

# CREDOC

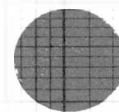
---

DEPENSES PUBLIQUES ET POLITIQUES SOCIALES EFFICIENTES

Bertrand Lemennicier

Louis Lévy-Garboua

Sou1984-2701



1984

Dépenses publiques et politiques  
sociales efficaces / Bertrand  
Lemennicier et Louis Lévy-Garboua.  
Novembre 1984.





C.R.E.D.O.C.

Equipe "ECONOMIE SOCIOLOGIQUE"  
associée au CNRS

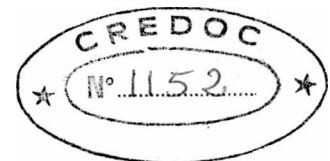
142, rue du Chevaleret  
75013 - PARIS

Tél. 584.14.20

DÉPENSES PUBLIQUES ET POLITIQUES SOCIALES EFFICIENTES.

Bertrand LEMENNICIER  
Louis LEVY-GARBOUA

Le présent document constitue le  
rapport scientifique d'une  
recherche financée par le  
Commissariat Général du Plan  
(subvention n° 32-81).  
Son contenu n'engage que la  
responsabilité de ses auteurs.



BL/LLG/FD - rapport n° 4912

Novembre 1984.

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Louis LEVY-GARBOUA



## INTRODUCTION GENERALE.

L'intérêt porté par les économistes aux politiques publiques et sociales provient d'abord de ce que la croissance nominale des dépenses publiques, et celle des dépenses sociales en particulier, ont été très vives dans les pays industriels. Les dépenses publiques ont connu généralement une croissance plus rapide que le produit intérieur brut et les dépenses sociales que le total des dépenses publiques. Comme on le verra plus loin, ce double mouvement d'expansion relative remonte aussi loin que les statistiques, parfois à plus d'un siècle et, à quelques exceptions près, il se poursuit sans relâche depuis une vingtaine d'années dans tous les pays de l'OCDE. Avec le ralentissement de la croissance économique survenu après 1973, le mouvement des transferts par rapport au PIB s'est généralement emballé, la charge financière en a été plus lourdement ressentie, et les économistes ont été requis d'apporter des remèdes à ce nouveau mal, d'autant plus pervers qu'il naissait des bienfaits de l'Etat-Providence (voir OCDE, 1981).

L'ambition de ce rapport est d'emprunter à l'analyse économique des hypothèses simples et générales pour expliquer l'émergence et les transformations des politiques publiques et sociales *en longue période*, leurs traits les plus universels et leurs principales configurations selon les pays. Elle est aussi d'apporter à ces hypothèses des éléments de vérification en insistant particulièrement sur les dépenses publiques et les systèmes de Sécurité Sociale. En s'attachant d'abord à la découverte des forces de longue ou de très longue période, on opère une simplification importante et peut-être abusive. On centre en effet l'étude sur *l'hypothèse d'efficience* en négligeant quelque peu l'étude des effets pervers et des inefficacités qui était au départ de notre projet. Mais cette omission est plus apparente que réelle parce que les dépenses et les politiques publiques efficaces tiennent compte, et reflètent même en partie, les coûts de production des droits de propriété, de fonctionnement de la démocratie, et des risques engendrés par la vie économique et sociale. On espère que l'étude empirique justifiera ce parti provisoire en montrant aussi tout ce qui reste à expliquer. L'hypothèse d'efficience sera donc systématiquement employée, d'abord dans le cadre de la théorie des biens collectifs et droits de propriété, puis, appliquée au services d'assistance, d'assurance et de protection, dans le cadre de la théorie du risque et de l'assurance.

La première approche est la plus ancienne et la plus formalisée par les économistes. C'est la théorie des biens collectifs et des défaillances du marché. Les politiques publiques y sont présentées comme des réponses efficaces à toutes sortes de problèmes de biens collectifs et d'externalités. Malheureusement, comme théorie positive, elle paraît avoir beaucoup moins de choses à dire de la redistribution ou des politiques sociales que des biens publics, indivisibles comme la défense nationale, ou même divisibles comme l'enseignement. Elle se limitait, outre, à l'origine, aux seules interventions prenant ouvertement la forme de taxes et de subventions. Le mérite revient sans doute à Coase (1960) de l'avoir débarrassée de ses imprécisions en montrant qu'elle faisait la part trop belle aux défaillances du marché et de lui avoir donné ainsi une nouvelle direction et un nouvel élan sous le nom de "théorie des droits de propriété". Le "théorème de Coase" établit, qu'en présence de coûts de transaction, la localisation des droits de propriété importe pour l'efficacité. Du coup, les questions de répartition et d'efficacité se trouvent liées, et les aspects redistributif et allocatif des lois et règlements révélés. L'approche des biens collectifs et droits de propriété paraît surtout en mesure d'expliquer l'évolution des dépenses publiques et des politiques sociales en longue période. Les changements observés reflèteraient dans ce cas les réarrangements institutionnels efficaces et les redistributions qui en découlent. Cette hypothèse d'efficacité est corroborée par l'universalité des grandes transformations sociales dans les pays industriels.

La deuxième approche n'est en vérité qu'une application de la première aux situations de risque. Son champ de prédilection est celui des politiques sociales dans l'acception la plus restrictive du terme, c'est-à-dire comme assistance, assurance et protection sociales. En effet, les changements imprévus de l'environnement naturel et social tendent à perturber la répartition initiale des revenus (complets) en ouvrant de nouvelles perspectives de gains à certains, de pertes à d'autres. La composante aléatoire du revenu à l'échelon individuel définit donc un "risque". L'existence de risques dans les domaines les plus divers suscite des demandes correspondantes d'assurance et de protection. L'assurance consiste à échanger les conséquences des divers états sans en modifier les probabilités d'apparition ; et la protection à changer ces probabilités - mêmes de manière à augmenter la fréquence des états favorables. D'une façon encore plus fondamentale, toutes les conceptions de justice peuvent s'interpréter comme demande latente de couverture

personnelle contre les risques d'infériorité. Les politiques sociales, où les considérations de justice et d'égalité tiennent apparemment une grande place, sont donc analysables comme services collectifs d'assurance et de protection contre des risques privés. Ce point de vue est conforme à la philosophie qui a présidé à la mise en place des systèmes contemporains de Sécurité Sociale. Il présente par ailleurs deux avantages décisifs. L'un est de faciliter grandement la classification des politiques sociales en la faisant dériver de l'énumération des principaux "risques" couverts. L'autre est d'ordonner la discussion de l'efficacité des politiques sociales autour des questions soulevées par la théorie économique de l'assurance et de la protection.

L'approche de biens collectifs et droits de propriété est développée dans les trois premiers chapitres. Le chapitre 1 fournit le cadre général d'analyse des politiques publiques efficaces. Le chapitre 2 apporte une illustration de cette méthode dans le domaine de la politique familiale, en discutant la législation au regard des droits de propriété sur le capital humain des membres d'une famille. Le chapitre 3 examine les dépenses publiques comme coût de fonctionnement de la démocratie, et vérifie cette hypothèse sur données internationales. La fonction de l'activité politique est conçue comme étant de satisfaire les demandes de droits et d'allouer les droits de propriété aux citoyens par le truchement d'un ou de plusieurs représentants régulièrement désignés. Le chapitre 4 aborde plus spécifiquement les politiques sociales légitimées par des considérations de justice et d'égalité en ayant recours à la théorie de l'assurance. Cette approche est un moyen assez naturel, quoiqu'inusité, d'intégrer l'objectif de justice dans celui d'efficacité et d'analyser ainsi les politiques sociales sous un angle positif. En l'appliquant aux systèmes de Sécurité Sociale, on démontre que ces derniers se dessinent à partir de deux configurations pures et l'on vérifie cette hypothèse pour 20 pays de l'OCDE.

Le trait commun aux quatre essais est qu'ils recourent tous à une hypothèse d'efficacité, ce qui permet une discussion à la fois positive et normative des faits, et s'appuient sur d'importantes bases de données internationales.

#### Références.

OCDE, 1981, *L'Etat Protecteur en crise*, Rapport de la Conférence sur les Politiques Sociales dans les années 1980, Paris.

Coase, R. 1960, "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics* 3, (octobre).

CHAPITRE I  
ECONOMIE PUBLIQUE  
ET  
POLITIQUES SOCIALES

Louis LEVY-GARBOUA<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> *Je remercie Philippe Louvet pour l'aide apportée dans la recherche des données.*

La croissance nominale des dépenses publiques, et notamment de celles à caractère social, est un phénomène universel et constant dans les pays industriels. Pour les six pays qu'André et Delorme (1983) ont étudiés en longue période (Allemagne, Canada, France, Italie, Royaume-Uni, USA), les dépenses publiques sociales ont crû plus vite, au vingtième siècle, que le produit global et que le total des dépenses publiques (tableau 1). Cette évolution s'est poursuivie, à quelques exceptions près, dans tous les pays de l'OCDE entre 1960 et 1981 (tableau 2). La croissance des transferts de Sécurité Sociale a été particulièrement vive (voir la col. (1) du tableau 2). Un phénomène aussi universel et constant a sûrement des raisons profondes ; mais les raisons habituellement avancées sont des plus superficielles.

Sous sa forme traditionnelle, la théorie des biens collectifs ne fournit d'explication convaincante, ni de la croissance des dépenses publiques, ni du développement des politiques sociales qui se sont manifestés dans les pays industriels depuis près d'un siècle. En reliant la production publique d'un bien à la "nature" de ce dernier, résumée par les critères de non-exclusion, de libre disposition et d'externalité, il est difficile de comprendre pourquoi ces caractéristiques feraient l'objet d'une demande particulièrement élastique au revenu depuis un siècle ("loi de Wagner"), ni même pourquoi elles seraient subitement désirées au lendemain des guerres ("effet de déplacement"). Il faudrait pour cela supposer une modification générale des préférences, qui demeurerait malheureusement inexplicée. L'embarras grandit encore quand il faut expliquer la production publique de biens qui, selon ces critères, sont de nature privée (les biens publics divisibles). Et il est à son comble quand on en vient aux transferts publics, puisque l'argument des biens collectifs devient alors quasiment inopérant et doit être complété par le recours intuitif aux principes "fondamentaux" de justice et d'égalité réputés universels. A nouveau, ces principes "fondamentaux" se révèlent fort complexes et contradictoires dans leur application normative, et en maintes occasions fort peu suivis dans les faits. La modestie des redistributions observées dans plusieurs pays par rapport aux attentes exprimées devrait pour le moins inciter les économistes à beaucoup de prudence, car ce fait est difficilement conciliable avec l'idée qu'impôts et dépenses sociales seraient commandés par un impératif catégorique universel auquel tous les peuples civilisés voudraient se plier.

TABLEAU 1.

L'évolution des dépenses sociales par rapport au produit global\*  
et aux dépenses totales des administrations  
depuis 1910 dans six pays industriels\*\*

		(%)								
Pays		1910-1913	1920-1925	1930-1933	1936-1938	1950-1951	1955-1960	1970	1973	1976-1980
Allemagne	(1)	3.0	20.4	30.4	-	27.4	29.7	24.5	27.4	32.0
	(2)	22.6	67.1	70.5	-	65.6	68.2	65.5	66.8	68.9
France (Etat central)	(1)	(1.3)	(2.2)	(2.3)	(3.4)	(8.3)	(9.1)	(8.1)	-	(10.3)
	(2)	-	(14.2)	(13.9)	(16.9)	(28.6)	(31.2)	(37.2)	-	(42.5)
Italie (Etat central→1958)	(1)	-	(0.9)	(1.5)	(1.4)	(2.4)	(3.9)	21.7	24.0	28.8
	(2)	(9.9)	(12.5)	(9.3)	(10.0)	(17.1)	(23.9)	62.4	62.7	58.9
Royaume-Uni	(1)	3.7	6.3	9.8	10.3	16.0	14.3	22.1	23.4	26.5
	(2)	32.8	25.9	42.3	37.6	46.1	44.6	56.2	58.1	60.9
U S A	(1)	-	3.1	6.0	5.7	7.4	7.3	15.6	17.3	19.2
	(2)	27.4	27.9	32.4	31.8	33.6	28.3	48.3	55.4	58.9
Canada	(1)	-	-	9.5	7.9	8.2	9.8	18.6	-	21.3
	(2)	-	-	29.0	30.6	31.8	29.4	51.1	-	50.8

Source : D'après André et Delorme, 1983

Notes : (1) dépenses sociales/PNB ou PIB.

(2) dépenses sociales/dépenses totales des administrations.

\* A partir de 1970, la mesure du produit global est le produit intérieur brut dans tous les pays.

De 1910 à 1960, cette mesure varie selon les pays : produit national net en Allemagne ; production intérieure brute en France ; produit national brut en Italie, au Royaume-Uni, aux USA et au Canada. Il y a toujours rupture de série entre 1960 et 1970.

\*\* A l'intérieur de chacune des périodes, les données peuvent concerner des années différentes selon les pays.

TABLEAU 2.  
L'évolution des transferts et des dépenses sociales ordinaires  
par rapport au PIB et aux dépenses publiques ordinaires  
dans les pays de l'OCDE entre 1960 et 1981

Pays	(1) Transferts de Sécurité Sociale* en % du PIB				(2) Dépenses sociales ordinaires** en % du PIB				(3) Dépenses sociales ordinaires en % des dépenses publiques ordinaires			
	1960	1967	1973	1981	1960	1967	1973	1981	1960	1967	1973	1981
Allemagne	12.5	14.4	13.9	17.4	17.8 <sup>5§</sup>	21.1 <sup>5§</sup>	22.6	27.3 <sup>3</sup>	63.0 <sup>5§</sup>	62.6 <sup>5§</sup>	62.3	63.8 <sup>3</sup>
Belgique	11.3	13.0	15.4	22.8	-	-	-	-	-	-	-	-
France	13.6	16.6	17.7	24.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Italie	9.8	12.0	13.8	17.4	13.6 <sup>5§</sup>	18.6	19.1	27.3	54.8 <sup>5</sup>	62.0	55.5	59.3
Pays-Bas	-	-	20.3	27.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Royaume-Uni	6.9	8.2	9.0	11.3 <sup>1</sup>	13.1	15.5	17.2	20.0 <sup>1</sup>	43.6	46.6	50.0	50.0 <sup>1</sup>
Irlande	5.5	-	10.2	13.4 <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
Danemark	7.4	-	11.1	17.5	11.9 <sup>6§</sup>	-	21.5	-	55.4 <sup>6</sup>	-	57.0	-
Finlande	5.1	7.5	7.5	9.1	11.3	15.7	16.0	19.0	51.7	55.7	57.8	54.0
Norvège	-	9.8 <sup>2</sup>	13.9	14.6	-	16.4	22.4	23.7	-	51.0	56.0	53.2
Suède	8.0	10.1	12.3	18.7	-	21.0	23.3	32.0 <sup>3</sup>	-	32.5	58.4	56.0 <sup>3</sup>
Autriche	10.4	11.5	11.3	13.8	16.2	17.7	18.1	22.0 <sup>3</sup>	63.5	53.1	54.3	51.6 <sup>3</sup>
Suisse	3.9	5.5	8.1	9.7	-	-	-	-	-	-	-	-
Espagne	2.3	6.4	8.6	-	-	-	11.1	-	-	-	50.4	-
Grèce	5.3	8.0	6.8	10.2	7.7	11.1	9.5	14.5	44.3	47.0	45.1	40.0
Portugal	2.9	3.2	4.6	11.5 <sup>4</sup>	5.0	5.6	8.5	-	33.0	30.3	43.7	-
Canada	8.0	7.0	9.0	10.2	-	-	-	-	-	-	-	-
USA	5.3	6.2	9.0	11.5	9.4	11.3	15.0	17.7	37.2	39.8	50.5	51.8
Australie	5.7	5.5	6.4	9.2	8.9	9.6	12.3	17.8	47.2	43.0	53.2	57.2
Japon	3.8	4.5	5.2	10.8	-	-	9.1	15.6	-	-	58.2	58.8

Sources : OCDE, 1983b, *Statistiques Rétrospectives, 1960-1981*.  
Comptes Nationaux des Pays de l'OCDE : 1979, 1981a, 1983a.

Notes : <sup>1</sup>En 1979.

<sup>2</sup>Y compris les transferts aux associations.

<sup>3</sup>En 1980.

<sup>4</sup>Rupture de série en 1977.

<sup>5</sup>Données dont certaines composantes sont exprimées en ancien système de comptabilité (Source : ONU 1979).

<sup>6</sup>Pour l'éducation et la santé, les données sont extraites de (ONU, 1979).

\*Ce poste comprend les prestations de Sécurité Sociale, les allocations d'assistance, et les prestations directes des employeurs.

\*\*Ce poste comprend les transferts de Sécurité Sociale ainsi que les consommations publiques d'enseignement, de logement et de santé.

§Logement exclu.

L'économie publique traditionnelle repose sur une définition trop superficielle des biens collectifs, dont le succès doit beaucoup à sa commodité mathématique. Les critiques pénétrantes de Coase sur la nature de la firme (1937) et sur les "défaillances du marché" (1960) ont fini par aboutir à l'éclosion d'une théorie des droits de propriété (cf. Furubotn et Pejovich (1974)) qui suggère une définition économique des biens collectifs plus générale que la précédente. Il y a, dirons-nous, un problème de bien collectif lorsque des agents renoncent à exploiter privativement une opportunité et à se faire attribuer les droits de propriété correspondants au terme d'une procédure contractuelle à cause d'un coût trop élevé de la mesure, de la transaction et de la protection de ces droits. La non-exclusion (ou indivisibilité) et la libre disposition (ou non-rivalité) qui caractérisent classiquement les biens collectifs témoignent de coûts prohibitifs de mesure et de protection des droits, et la présence d'externalités est de nature à multiplier aussi les coûts de transaction entre parties concernées dès lors que ceux-ci ne sont pas présumés nuls. Chaque fois que se pose un problème de bien collectif et d'externalité, la coopération et "l'organisation" sont susceptibles d'être plus efficaces que la compétition pure et l'échange spontané, comme le suggère la formation universelle de familles, de firmes, d'associations, de cartels, de syndicats, de partis politiques, etc... Mais, comme cette liste le suggère, le niveau d'intervention ou de centralisation dépend du problème en cause.

La définition précédente des biens collectifs et l'efficience des interventions en présence d'un problème de bien collectif peuvent se justifier simplement. Supposons d'abord que les contrats ne coûtent rien. Toute opportunité socialement productive pourrait alors être exploitée par les agents ayant un avantage comparatif à condition qu'ils en retirassent eux-mêmes un bénéfice. En effet, puisque le revenu total (complet) en serait augmenté, il leur suffirait, pour obtenir le droit de propriété, de dédommager tous les autres agents concernés des coûts d'opportunité qu'ils leur imposeraient dans la mesure où eux-mêmes continueraient de percevoir un bénéfice. Aucune intervention supplémentaire ne serait requise et le marché pourrait se développer par le recours exclusif à des contrats explicites ou implicites et à des paiements latéraux.

Les coûts de définition et d'exécution des contrats réduisent la valeur des opportunités exploitables puisqu'ils viennent en déduction de tous les revenus nets. Autrement dit, lorsque le "prix" des droits de propriété s'élève, la quantité "demandée" de ces droits, mesurée en unités d'efficience ou de revenu,

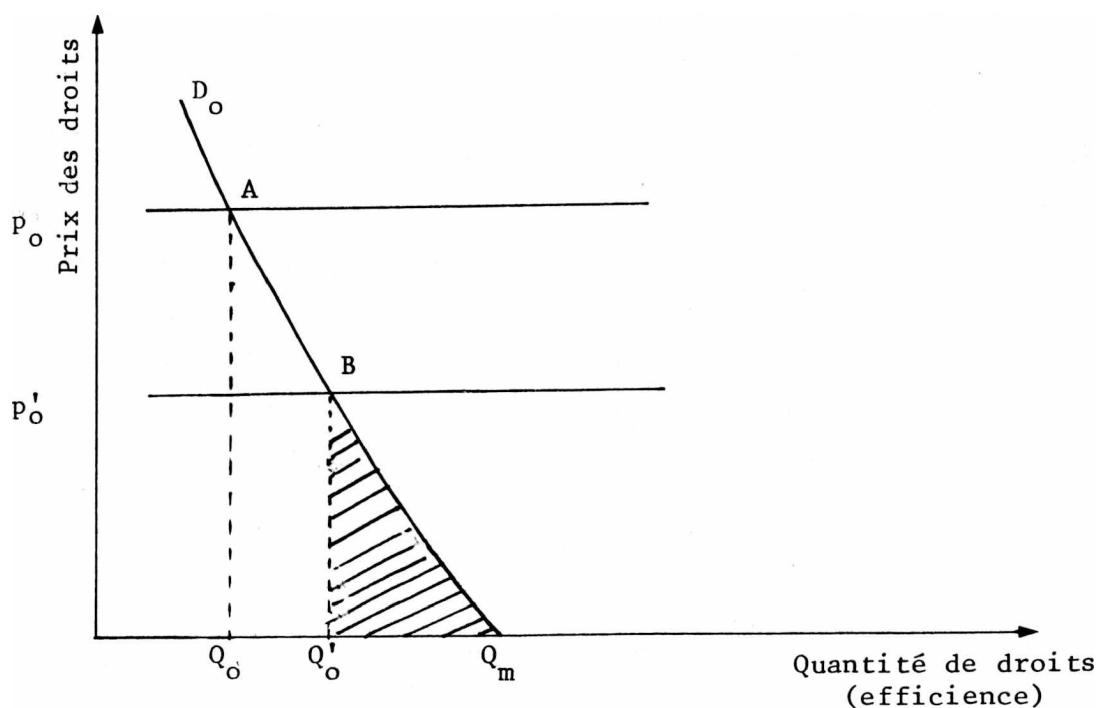


diminue. Une courbe de demande de droits ( $D_o$ ) est représentée sur la figure 1. Pour un coût marginal de "production" des droits égal à  $p_o$ , la quantité  $Q_o$  est demandée. Elle est inférieure à la quantité  $Q_m$  de droits qui aurait pu être obtenue si le coût des contrats avait été nul, et si toutes les opportunités socialement productives avaient pu être exploitées. Tout progrès technique dans la production des droits serait favorable aux échanges et à l'efficacité (si le coût marginal baissait jusqu'en  $p'_o$ , le revenu total augmenterait jusqu'en  $Q'_o$ ). La fonction allocative assignée dans cette approche aux interventions serait, comme un progrès technique, de réduire le coût marginal de mesure, de transaction et de protection ("production") des droits, ou encore la perte d'efficacité sociale consécutive à la limitation des échanges.

La notion d'efficacité rencontrée ici ne doit pas être confondue avec celle, plus restrictive, de Pareto-optimalité. L'efficacité d'une intervention se mesure à la réduction de la perte d'efficacité sociale mais non à sa nullité. On voit en effet clairement sur la figure 1 que la baisse du prix des droits provoquée par l'intervention a pour effet de ramener la surface du triangle  $Q_o Q_m A$ , qui exprime la perte d'efficacité sociale au prix  $p_o$ , à celle du triangle hachuré plus petit  $Q'_o Q_m B$  sans pour autant conduire à l'état Pareto-éfficace  $Q_m$  où tout gaspillage serait supprimé.

FIGURE 1.

*Le coût de production des droits crée un problème de bien collectif.*



De tous les centres d'intervention créés pour apporter une réponse efficiente à des problèmes de biens collectifs et d'externalités, "l'Etat" est le plus élevé, et les interventions qui s'établissent à ce niveau sont qualifiées de "publiques". De façon plus précise, l'Etat est l'ensemble des institutions spécialisées de premier rang sur un territoire donné. L'existence d'Etats (souvent à plusieurs échelons territoriaux) et la taille des ressources qu'ils absorbent dans les économies modernes signifient dans cette approche que l'intervention publique s'est avérée jusqu'à présent efficiente dans un nombre varié de domaines. C'est ce qu'il faut expliquer.

Le développement des relations marchandes engendre continuellement un besoin d'organisation et notamment de politiques publiques. Par rapport aux organisations sociales plus primitives, de type fermé, segmentaire ou autarcique, le marché induit en effet pour chaque agent un spectre plus ouvert, plus étendu de transactions et d'interactions sociales et, par conséquent, une plus grande incertitude sur les comportements d'autrui<sup>1</sup>. Non seulement le nombre de relations interpersonnelles s'accroît énormément, mais celles-ci tendent à devenir de plus en plus hétérogènes, imprévisibles et instables. L'expansion des marchés crée donc les conditions les plus propices à l'apparition de nombreux problèmes de biens collectifs : difficulté de mesurer les quantités et qualités des biens, des services et du travail échangés, multiplication formidable des coûts de transaction et de protection due à la diversité, à l'interdépendance et à l'incertitude des relations interpersonnelles. Mais en même temps, la croissance des opportunités induit un progrès technique endogène dans la production des droits dans la mesure où l'incitation des "entrepreneurs" d'interventions est suffisante. Le développement économique engendre de la sorte sa propre organisation, en apportant des "solutions" aux problèmes de biens collectifs qu'il a lui-même créés.

Aux débuts du capitalisme industriel, les auteurs classiques semblaient dire que le niveau d'intervention optimal serait souvent, mais pas toujours, celui des marchés. A vrai dire, aucune loi déterministe ne régit l'évolution de l'Etat en très longue période. Si l'Etat et le Marché désignent en résumé tous les niveaux d'intervention possibles, ces deux formes d'organisation ont sans doute

---

<sup>1</sup> Ce problème du marché, en raison de sa difficulté peut-être, a été l'un des plus injustement négligés des économistes. Il a en effet contribué à séparer la sociologie de l'économie, si l'on songe par exemple aux discussions de Rousseau à propos du contrat social et à celles de Durkheim à propos de l'anomie.

l'une par rapport à l'autre un cheminement aléatoire et connaissent en moyenne une croissance identique. En supposant que les dépenses publiques et les dépenses privées mesurent correctement l'importance de chacun des deux secteurs, la part des dépenses publiques dans le PIB devrait donc demeurer constante sur la très longue période. Cette prédiction est d'ailleurs assez bien vérifiée par l'ensemble des travaux empiriques qui s'inspirent de la théorie des biens collectifs (voir Peltzman, 1980 : 216-219).

L'intervention publique a été souvent requise dans la construction des économie modernes pour résoudre les problèmes posés par les externalités les plus diffuses. En effet, quand l'interdépendance des comportements est très étendue et générale, les coûts de transaction et de protection peuvent devenir si considérables qu'une centralisation s'impose dans l'espace d'échanges. Ce sont les économies d'échelle dans la protection militaire qui auraient déterminée pour une très large part, au Moyen-Age, l'étendue optimale des Etats-Nations d'Europe occidentale selon North et Thomas (1973). L'organisation sociale se serait peu à peu déplacée, sous l'influence du progrès dans les techniques militaires, du niveau des féodalités à celui des royaumes. De même dirions-nous que la spécialisation croissante des interventions publiques au-delà de la protection territoriale a conduit les rois à s'effacer progressivement devant des formes de gouvernements plus complexes selon les principes de la délégation et de la séparation des pouvoirs. Les interventions publiques assurées par les Etats modernes sont trop nombreuses et diversifiées pour qu'il soit possible d'en faire un classement rigoureux. Par exemple, certaines d'entre elles ont pour rôle d'abaisser les coûts de transaction par l'édition de "normes", c'est-à-dire de signaux et d'informations publiques assorties d'un système de sanctions-récompenses ou d'incitations. C'est le cas de l'imposition, sur les territoires nationaux et parfois au-delà, de monnaies, d'unités de mesure, de langues, de cultures, de savoirs, d'ensembles communs de normes, lois et règlements qui remplissent la fonction d'intermédiaire d'échange couramment assignée par les économistes à la monnaie. L'apparition de "l'enseignement public" au 19<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire d'une formation générale, unifiée, dans les principaux

pays industriels peut se comprendre ainsi. L'assurance et la protection "sociales" ont joué dans le développement contemporain des Etats-Providences un rôle aussi crucial que celui tenu jadis par la protection territoriale dans l'apparition des Etats-Nations. Les systèmes de Sécurité Sociale qui caractérisent les Etats modernes ont eu pour fonction principale de couvrir les risques privés engendrés par la formation de vastes marchés du travail aux 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles. En dépit de leur importance et de leur forte expansion qu'attestent les tableaux 1 et 2, ils demeurent étonnamment mal connus à cause peut-être de la nouveauté de la théorie du risque, et surtout de l'effet d'inhibition théorique que l'hypothèse ad hoc d'un besoin "social" ou "éthique" de justice et d'égalité a pu exercer sur des générations d'économistes.

#### Références.

- ANDRE, C. et DELORME, R. 1983, "Matériaux pour une comparaison internationale des dépenses publiques en longue période : le cas de six pays industrialisés", *Statistiques et Etudes Financières*, n° 390.
- COASE, R. 1937, "The Nature of the Firm", *Economica*, 4 (novembre), réédité dans Stigler, G.J., et Boulding, K.E. (eds.), *Readings in Price Theory* (Homewood, Ill. : Irwin, 1952).
- 1960, "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics* 3, (octobre).
- FURUBOTN, E. et PEJOVICH, S. 1974, *The Economics of Property Rights*, Ballinger Publishing Company.
- NORTH, D.C., et THOMAS, R.P. 1973, *The Rise of the Western World*, (Cambridge : Cambridge University Press) (traduction fse : *L'Essor du Monde Occidental*, Paris : Flammarion, 1980).
- PELTZMAN, S. 1980, "The Growth of Government", *Journal of Law and Economics* 23, (octobre).

**CHAPITRE II**

**LES DROITS DE PROPRIETE SUR LE CAPITAL HUMAIN  
AU SEIN DES FAMILLES, ET LEUR EVOLUTION.**

**Bertrand LEMENNICIER.**

En nous reportant à la théorie des droits de propriétés développée par les économistes [Coase (1960, Demsetz (1964), Cheung (1969), Furubotn et Pejovich (1974)], etc..., on peut interpréter l'évolution des droits de propriété sur le capital humain au sein de la famille à la manière de Pejovich (1982) comme un changement endogène, par l'intermédiaire du "marché" politique, des règles du jeu qui gouvernent le comportement des époux pour permettre aux femmes de saisir les nouvelles opportunités de revenus offertes par le marché du travail. En effet, si les anciennes règles du jeu freinent ou, au pire, ne permettent pas l'accès à ces nouvelles sources de revenus, une pression spontanée auprès des hommes politiques peut s'exercer de la part des individus recherchant ces opportunités (ici les femmes instruites par l'intermédiaire des groupes de pression féministes) pour modifier à leur profit les règles du jeu. (Ainsi, à titre d'exemple, la possibilité pour les femmes d'exercer un travail salarié sans l'autorisation de leur mari date seulement de 1965).

Malheureusement les législations sont produites et contrôlées par l'Etat ou par la "démocratie" politique. Or, celle-ci, comme le rappelle fort justement Salin (1980), impose aux citoyens un seul type de contrat ou de législation ou un seul type de distribution des droits entre les parties qui participent à un contrat d'échange contrairement à une situation où les droits seraient librement négociés entre les parties. *Cette absence de différenciation dans la production de droit* (ou de concurrence puisque l'Etat détient le monopole de cette production) a pour conséquence que certains changements (resp. absence de changement) dans la législation sont *exogènes* au sens où ils ne reflètent pas une demande spontanée des individus mais les jugements de valeurs des partis ou de la bureaucratie au pouvoir ou bien les avantages particuliers donnés à des groupes de pression qui cherchent à saisir des opportunités de profits (resp. à conserver des rentes de situation).

*Ces faux droits* comme les appelle Rueff (1981) qui ne reflètent pas les préférences des individus font émerger alors des effets pervers inattendus nuisibles à l'ensemble de la collectivité.

## POSITION DU PROBLEME.

Comme pour un contrat de droit commercial, le mariage est un contrat d'échange soumis à un ensemble de règles. Ces règles ou ces droits et devoirs ont pour but de prolonger ou de permettre la rupture du contrat d'échange dès qu'apparaît un conflit entre les co-contractants par suite du non respect par l'un des partenaires des clauses écrites ou non écrites de celui-ci. Les obligations des co-contractants des uns envers les autres définissent les droits de chaque partenaire sur son conjoint, c'est-à-dire des droits de propriétés sur le capital humain de son époux. Ces droits de propriété recouvrent une réalité très simple : celle des investissements faits par l'un des contractants dans le capital humain de son partenaire dans le but d'en tirer un bénéfice monétaire ou non monétaire. Ainsi, dans le contrat de mariage, d'une part l'épouse renonce à une carrière professionnelle pour permettre à son conjoint d'améliorer la sienne de façon à percevoir les gains de la division du travail et, d'autre part les parents élèvent des enfants en sacrifiant leur propre bien être dans l'espoir de voir le revenu de leurs enfants assurer leur vieillesse. Or, la rupture de ce contrat implicite crée un dommage au partenaire qui a consenti les investissements. En effet, si le mari quitte son épouse pour une autre, il pourra bénéficier des suppléments de revenu sans avoir à supporter sa part des coûts, en revanche sa femme supportera la totalité des coûts sans bénéficier de sa part des revenus puisque ces derniers sont incorporés au capital humain de son partenaire. Celui qui a investi se trouve donc trompé dans ses attentes par le comportement non anticipé de l'autre co-contractant. Une définition claire et précise des droits de propriété sur le capital humain de son époux ou de ses enfants obligeant les partenaires qui ont incorporé les bénéfices de ces investissements faits par d'autres et qui rompent le contrat à rembourser en totalité sous la forme d'une indemnité ou d'une pension (alimentaire ou de retraite) les revenus auxquels ceux qui ont investi s'attendaient, sont les solutions qui semblent émerger naturellement de cette situation.

La raison pour laquelle il en est ainsi provient non pas de l'existence du dommage, mais de l'incertitude avec lequel celui-ci peut survenir.

L'incertitude, on le sait est un phénomène qui est au coeur de toutes les décisions. Cela semble donc être un lieu commun que d'avancer un tel argument. Cependant, il est des situations d'incertitude qui ont pour l'économiste comme pour le simple citoyen une importance capitale, ce sont celles qui affectent le revenu ou les ressources de l'individu.

En effet, ces situations d'incertitude suscitent de la part des agents économiques différents comportements dont le but consiste à éviter les dommages attendus.

Il existe deux types très tranchés de comportement vis-à-vis du risque (Cheung, 1969) :

- faire face à l'évènement redouté **en couvrant** d'une façon ou d'une autre le dommage attendu : c'est *la demande d'assurance* ;

- investir des ressources personnelles ou impersonnelles pour diminuer la probabilité d'apparition de l'évènement craint : c'est *la demande de protection*.

On peut subdiviser ces deux grands types de réactions face à l'incertitude de la façon suivante. La couverture totale ou partielle du dommage attendu en cas de réalisation de l'évènement redouté peut être obtenue d'une part en épargnant (*auto-assurance*) et, d'autre part en faisant supporter par d'autres personnes les risques encourus c'est-à-dire en mettant en commun des ressources ou bien en dispersant ses propres investissements dans divers projets dont les revenus attendus ne sont pas positivement corrélés entre eux, c'est *le partage des risques ou la diversification des risques* (assurance impersonnelle). De la même manière, la demande de protection peut être caractérisée par des comportements d'auto protection prenant la forme de la *prospection avant la décision* ou bien d'un *contrôle strict du respect des termes de l'échange après la décision*. Ce contrôle peut être *personnel* mais aussi *impersonnel* par l'intermédiaire du choix d'une certaine distribution des droits et devoirs des co-contractants qui définit un *contrat* dont le respect est garanti par la loi et qui interdit aux parties prenantes à l'échange certains types de comportements.

Naturellement, les agents économiques utilisent plus ou moins intensivement ces divers moyens pour faire face à l'incertitude. Mais la question cruciale est de savoir pourquoi, à l'occasion d'une certaine classe d'évènements, les individus adoptent un moyen plutôt qu'un autre.

Revenons au problème qui nous préoccupe et examinons comment les couples peuvent faire face au risque de rupture du mariage et aux pertes de revenus attendus à la suite des investissements faits dans l'autre partenaire. Reportons-nous au tableau 1 où nous avons distingué sept manières différentes de réagir pour se prémunir contre le risque de rupture du mariage. Rappelons que celui-ci est un échange de services entre un homme et une femme dont la caractéristique fondamentale est la suivante : l'homme demande à la femme



de lui faire ses propres enfants et de lui rendre d'autres services qu'il ne peut obtenir à un coût comparable sur le marché, en contrepartie de ceux-ci la femme exige de l'homme le gîte, le couvert et les émoluments en espèces ou en nature nécessaires pour qu'elle accepte de sacrifier sa vie de célibataire ou une opportunité de vie avec un autre homme (voir Lemennicier, 1983). Bien entendu, chaque partenaire fait face au risque de voir son conjoint ne pas satisfaire sa demande. Aussi, chacun s'efforce de se protéger ou de s'assurer contre ce risque. Mais il est clair que certaines formes d'adaptation à l'incertitude dans ce cas, ne seront pas utilisées ou ne seront pas spontanément préférées par les couples parce que celles-ci sont trop coûteuses relativement à d'autres. L'exemple de l'auto-assurance est significatif. En effet, la femme devrait non seulement sacrifier une opportunité de revenu présent dans l'espoir d'un revenu futur incorporé à son époux mais aussi épargner une fonction de son revenu présent pour se prémunir de la perte des rendements de son investissement dans son partenaire ! Elle supporterait ainsi un double coût. Allons plus loin, dans le cas où elle est au foyer la situation est encore plus difficile car elle se trouve dans l'impossibilité même d'adopter cette solution !

Par contraste, la polyandrie (une femme épouse plusieurs hommes) peut sembler une solution attrayante pour les femmes. En effet, le rendement des investissements incorporés dans les partenaires au contrat est plus élevé et les dommages créés par le départ d'un conjoint sont réduits si leurs revenus et leurs comportements ne sont pas positivement corrélés entre eux. Naturellement, cette forme de contrat de mariage, si elle peut satisfaire l'épouse n'aura pas les faveurs de l'homme puisque les services rendus par la femme ne seront plus exclusifs. En particulier, l'homme ne pourra pas connaître parmi les enfants de son épouse ceux qui sont ses propres enfants. L'homme refusera vraisemblablement ce type d'ajustement simplement parce que si l'incertitude est réduite pour l'épouse, elle augmente pour le mari qui n'obtiendra pas tout à fait ce qu'il désire. Seul un déséquilibre prononcé entre les sexes (plus d'hommes que de femmes comme chez les Todas en Inde) peut inciter les hommes à accepter une telle solution (Becker, 1973-1981).

TABLEAU 1.  
Les modes d'adaptation  
face au risque de rupture  
du contrat de mariage

A S S U R A N C E				P R O T E C T I O N		
Assurance impersonnelle				Auto-protection		Protection imperson. du comportement des partenaires par une certaine distribution des droits et devoirs au sein du contrat
Auto-assurance	Dispersion des risques	Partage des risques		Prospection avant la prise de décision	Contrôle personnel des performances du partenaire	
		Tiers co-contractants	Tiers non co-contractants			(5)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Coût du risque entier et double sacrifice de consommation pour l'épouse	Coût du risque diminué pour la femme et accru pour l'homme	Coût du risque diminué pour les deux partenaires et division du sacrifice entre les femmes	Coût du risque entier car la population à haut risque (les jeunes mariés) sont les mauvais payeurs et la population à faible risque (les vieux mariés) n'ont pas besoin de s'assurer	Coût du risque diminué et retard dans la perception des gains du mariage	Coût du risque diminué et pertes de gains du mariage pour faire respecter le contrat	Coût du risque diminué et pertes de gains du mariage pour faire respecter les droits
Epargne	La femme épouse plusieurs hommes : polyandrie	La femme partage un mari avec plu- sieurs autres femmes :  polyginie	Cotisations à un "pool" d'assurance féministe	Fiançailles ou cohabitation avant le mariage	Surveillance accrue du conjoint et utilisation de l'autorité ou de la force pour s'assurer des performances du partenaire	Définition des droits et devoirs des uns envers les autres : droits de propriété sur le capital humain du partenaire

Une autre forme d'adaptation consiste pour les femmes à diviser les coûts engendrés par les investissements incorporés dans un époux avec plusieurs autres femmes. C'est la polyginie. Si l'homme abandonne ses différentes épouses, celles-ci perdront le revenu commun attendu mais cette perte sera supportable car les sacrifices faits auront été divisés entre elles. Par ailleurs, la possibilité pour les épouses de prévenir ce risque en permettant à une femme supplémentaire de joindre la communauté est non négligeable. Contrairement à la polyandrie, l'homme voit simultanément le risque d'insatisfaction dans ses demandes diminuer. Ce type d'ajustement devrait donc avoir la faveur cette fois des hommes comme des femmes. Malheureusement les hommes qui peuvent avoir des revenus suffisants pour offrir à plusieurs femmes une opportunité de vie préférable au statut de célibataire ou d'être mariée avec un autre homme sont plutôt rares. Ce type d'ajustement sera donc réservé à une minorité d'hommes riches.

La diversification des risques pourrait être réalisée par la création d'un "pool" d'assurance entre femmes. Chacune cotiserait au moment du mariage une certaine somme. Les sommes ainsi collectées seraient redistribuées aux femmes qui divorceraient pour couvrir les dommages créés par la rupture de leur union. Malheureusement une telle institution ne peut émerger spontanément entre les individus si elle se fonde sur un contrat d'échange volontaire. En effet, la population à assurer est composée de jeunes dont le mariage par définition n'a pas duré assez longtemps pour que le dommage soit non négligeable. Ils ne seront donc pas incités à payer une cotisation. Par contraste, les couples dont le mariage se prolonge ont un dommage attendu élevé mais ils font la preuve que la probabilité de voir leur entente se rompre est de plus en plus faible. En conséquence, le dommage attendu, qui certes croît avec la durée du mariage, se trouve de plus en plus improbable. Ces couples ne voient donc pas d'intérêts eux aussi à cotiser. Une telle institution n'émergera pas car même la population à haut risque n'y a pas intérêt. La raison en est simple. Le dommage attendu s'accroît lorsque justement la probabilité d'apparition de l'évènement diminue !.

Les modes d'adaptation par la couverture du dommage créé à la suite de l'évènement redouté semblent en réalité coûteux et peu efficaces. En revanche, la protection semblerait être plus simple et simultanément plus efficace.

En effet, avant de prendre la décision de se marier, on peut prolonger la prospection du conjoint pour vérifier son loyalisme ou son altruisme, sa compétence à vous procurer des revenus ou à vous en rendre les services que vous attendez. Une cohabitation avant le mariage ou un temps assez long de fiançailles avant la décision plus définitive de se marier est un moyen simple de diminuer la probabilité d'apparition d'un divorce. Bien entendu, le coût supporté est un retard dans l'obtention des gains du mariage. Mais cette perte est équilibrée par une durée attendue plus grande du contrat. Même si la décision est prise après une prospection sérieuse, l'incertitude n'est pas totalement éliminée. En effet, un grand nombre de services rendus par les partenaires entre eux dépendent de caractéristiques difficilement observables avant le mariage. On peut alors s'efforcer de contrôler les performances de son partenaire en le surveillant attentivement, en l'aidant à réussir ou en le sanctionnant s'il s'écarte du droit chemin de la coopération, etc.... Ces efforts peuvent certes diminuer le risque attendu de rupture du contrat mais ils ne sont pas sans coûts. Les ressources absorbées par cette activité de contrôle ne sont plus disponibles pour une plus grande division du travail entre les membres de la famille et réduisent ainsi les gains du mariage. Aussi, les couples peuvent préférer une protection plus impersonnelle. Ils préféreront passer un contrat où les devoirs et les droits de chaque partenaire sont clairement désignés et où ils sont reconnus par tous les membres participant à la communauté. Bien entendu, il en coûte à chacun de faire respecter ces droits et devoirs des uns envers les autres, mais on peut supposer qu'ils sont inférieurs à ceux supportés par l'individu qui voudrait lui-même contrôler les performances de son partenaire.

On comprend mieux alors pourquoi la *prospection* et une définition des *droits de propriété sur le capital humain* de son partenaire, c'est-à-dire une copropriété sur son propre capital humain sont les modes d'ajustement qui émergent spontanément pour ce type d'évènement que nous analysons.

Cependant, si une définition claire et précise des droits de propriété sur le capital humain d'autrui est *la solution vraisemblablement la plus efficiente* pour faire face au risque de rupture du contrat de mariage cela ne veut pas dire qu'il faille adopter une distribution des droits entre les époux où le partenaire qui est lésé *doit être compensé en totalité* ou en partie selon qu'il existe ou non des gains du mariage *non monétaires et spécifiques* aux contractants (voir Lemennicier, 1983) .

En effet, un fait fondamental va altérer cette solution : l'existence de coûts de transaction *positifs* pour rompre le contrat et faire respecter les droits.

#### LA NATURE DES DROITS DE PROPRIÉTÉ SUR LE CAPITAL HUMAIN.

Pour comprendre comment sont distribués les droits et les devoirs des uns envers les autres dans le contrat de mariage rappelons d'abord les caractéristiques d'un droit de propriété.

Un droit de propriété sur le capital humain, comme pour n'importe quel bien capital est composé de trois éléments : 1) le droit de disposer du temps de l'être humain comme on le désire ; 2) le droit de bénéficier des revenus tirés de celui-ci ; 3) le droit de transférer (ou de vendre) ce capital humain à qui l'on veut. Naturellement, ces droits doivent être exclusifs par rapport aux participants au contrat et les bénéficiaires doivent être clairement désignés. Par ailleurs, ces droits ne sont pas sans limites. Prenons un bien capital comme l'automobile. Son propriétaire a le droit de l'utiliser comme bon lui semble. Il peut emmener qui il désire dans son véhicule. Il peut parcourir autant de kilomètres que lui permet son porte-monnaie. Bien sûr, il peut vendre à un tiers son bien ou le donner à ses enfants. Mais ses droits malgré tout ne sont pas sans restriction. Il ne peut écraser son voisin ou son chef de bureau avec cette automobile même si celui-ci est irascible. Il ne peut laisser son véhicule là où il est interdit de stationner sans risquer une amende ou une pénalité. Le capital humain n'échappe pas à ces caractéristiques. Au bon temps de l'esclavage à Rome (Carcopino, 1939), la loi reconnaissait aux "servi" une âme. La *Lex Petronia* défendait aux propriétaires d'esclaves de livrer ces derniers sans l'autorité d'un jugement aux bêtes (un des passe-temps favoris de l'époque). Au temps de Domitien, la castration des "servi" fût interdite. Avec Hadrien la vente des esclaves au *leno* ou au *lanista*, c'est-à-dire au proxénète ou à l'impresario des combats de gladiateurs, a été prohibée. Sous Antonin "le pieux", la mise à mort des esclaves sous le seul ordre du maître était condamnée pour homicide.

Bien entendu, le problème de l'esclavage soulève une question irritante : qui est le propriétaire du capital humain, est-ce réellement l'individu lui-même ? Revenons aux caractéristiques de l'*usus*, de l'*abusus* et du *fructus* d'un droit de propriété et appliquons les à la personne humaine.

(i) Le droit d'interdire à quiconque d'utiliser (*usus*) son corps humain contre sa propre volonté renvoie à une série de libertés civiles fondamentales telles la sûreté personnelle, le respect de la personne physique, le droit à la vie, la protection de la vie privée, etc... ;

(ii) le droit de transférer (*abusus*) tout ou partie de son corps à qui on le désire en le vendant, en le donnant ou en le détruisant renvoie au don ou à la vente d'organes ou à la vente de la totalité de son corps à des tiers, à la tutelle de sa volonté ou au suicide ;

(iii) le droit aux bénéfices (*fructus*) de l'activité du corps humain fait référence aux droits attachés au fruit du travail ou au temps consacré par l'individu à fabriquer un objet, ou à être au service d'une autre. (Ces droits sont aussi ceux de l'*usus*, *abusus*, *fructus*).

Les philosophes et les économistes auront immédiatement reconnu la théorie des *droits naturels* de Locke puisque c'est à partir du droit aux fruits de son corps humain et de son utilisation que celui-ci fonde la notion de droit de propriété privée à propos des choses ! Cette théorie de Locke qui revient au goût du jour et qui constitue les fondements de la pensée libertarienne (Rothbard, 1981) n'est pas cependant exempte de paradoxe. En effet, que peut-on dire des investissements faits par un individu dans le capital humain d'un autre dans le but explicite d'en tirer des bénéfices futurs ?

Que dire des parents qui produisent la moitié de leur propre capital humain avec une autre personne sous la forme d'un enfant ? Sont-ils propriétaires de ce capital humain incorporé dans un autre individu ? Car ou bien les parents ont un droit de propriété privée sur les enfants (comme fruit de leur capital humain) auquel cas tout le monde ne peut avoir de droit de propriété privée sur son propre corps humain (il en est ainsi de tous les enfants qui ont encore des parents n'ayant pas renoncé à exercer leurs droits), ou bien les parents n'ont pas de droits sur leurs enfants (ou un droit limité) auquel cas ils n'ont pas de droit de propriété privée sur tous les fruits de leur capital humain (Becker, 1977).

La résolution de ce paradoxe n'est pas simple, mais on peut en offrir un aperçu avec l'idée suivante. Ou bien les enfants sont des êtres totalement *distincts* de leurs parents par le résultat de la combinaison des gènes dont ils sont le produit, ou bien ils sont *pour moitié identiques* au capital humain de leurs parents. Si vous croyez fermement à la première conception, les enfants seront nécessairement des *tiers involontaires* au contrat de mariage unissant un homme et une femme. L'enfant comme tierce personne a un droit de propriété inaliénable sur son propre corps humain, comme partie involontaire à un contrat la vie constitue pour lui une externalité (positive ou négative) dont il peut demander réparation ou compensation. En revanche, si vous croyez à la seconde conception, les enfants sont le prolongement pour moitié de leurs parents, ils ne peuvent posséder de droits de propriété sur eux-mêmes du vivant de leurs parents. Ces deux points de vue ont des conséquences très différentes sur la conduite des individus. Si les parents ont un droit de propriété sur les enfants jusqu'à ce qu'ils disparaissent ou jusqu'à ce qu'ils délèguent ces droits à leurs enfants, on jugera comme "juste" le comportement des parents qui vendront leurs enfants à des tiers ou leurs infligeront des sévices plus ou moins graves en les giflant ou en les tuant (en les laissant mourir de faim dans un placard ou en pratiquant une interruption volontaire de grossesse (IVG)). Par ailleurs, les parents ont tout à fait le droit de déshériter leurs enfants pour léguer leur fortune à des tiers qui en feront meilleur usage, ils ont aussi la latitude de ne pas les instruire ou de choisir le contenu et le niveau d'instruction qu'ils jugeront être le mieux pour la moitié de leur capital humain futur. Par contraste, l'autre point de vue a des conséquences entièrement différentes car le droit de propriété privée des parents se heurte au droit de propriété privée des enfants sur eux-mêmes, même si ces derniers sont dans l'incapacité, compte tenu de leur âge, d'exercer ce droit. Les parents seraient les protecteurs du capital humain futur de leurs enfants. Au lieu de droits à propos des enfants, ils auraient des *obligations*. Ils seraient tenus non seulement de préserver son intégrité physique, mais aussi de la développer. Ils ne pourraient vendre leurs enfants, n'en étant pas les propriétaires, ni les tuer sans violer leur droit à la vie. En particulier, la pratique de l'avortement serait interdite. Ainsi, même dans le cas où une femme a été violée, c'est-à-dire qu'elle a été envahie sans son consentement par un corps étranger, le fait que ce corps étranger soit un être humain potentiel distinct du père et de la mère implique un droit de propriété inaliénable sur lui-même. Comme par ailleurs, on ne peut reprocher au fœtus d'avoir envahie *délibérément* le corps de

a femme, il ne peut être tenu responsable d'un acte qu'il n'a pas commis (alors que son père, le violeur responsable de l'acte, ne se verra pas privé de la vie). Bien entendu, comme le rappelle Thomson (1977), est-ce que le droit de vivre donne le droit d'utiliser le corps humain d'une autre personne pour vivre ? A-t-on droit aux bénéfices des investissements faits dans le capital humain d'autrui ? Les parents eux-mêmes auront l'*obligation* de préserver la vie de leurs enfants, de l'entretenir et de les dédommager en leur léguant par exemple leur fortune s'ils en ont une. Si cohérente soit cette position, on peut se poser la question de savoir qui déterminera les *obligations* des parents envers les enfants puisque ceux-ci par définition même sont dans l'incapacité d'exercer un droit de propriété ? Quels seront les tiers qui pourraient connaître mieux que les enfants eux-mêmes, à l'âge adulte, les obligations de leurs parents qui auraient permis une meilleure utilisation de leur capital humain ? Ne tombe-t-on pas dans le pire des constructivismes ? Ces réflexions restent cependant normatives car, si ceux qui investissent dans le capital humain d'autrui (comme les parents le font dans leurs enfants ou comme une femme le fait en sacrifiant sa carrière professionnelle pour que son époux développe la sienne ou bien comme un employeur le fait en formant un jeune embauché sans compétence) n'ont aucun droit sur les revenus - ou les bénéfices non monétaires - tirés de ces investissements incorporés dans le capital humain de quelqu'un d'autre vont-ils continuer à investir ? La baisse profonde de la natalité n'est-elle pas issue de cette disparition des droits de propriétés sur les enfants ? La baisse du mariage n'est-elle pas engendrée par la disparition progressive des droits de propriétés sur son conjoint ?

En réalité, les faits soutiennent l'idée d'une évolution de la législation de la deuxième conception à la première. Les parents sont propriétaires de leurs enfants, mais de nos jours ces droits sont très atténués pour pas dire nuls. Le droit de disposer d'un enfant comme on l'entend est loin d'être satisfait. Ainsi, la loi reconnaît la propriété inaliénable de la femme sur son propre corps ou capital humain. Elle est donc propriétaire de ce qu'il y a à l'intérieur. Elle est donc propriétaire de l'enfant jusqu'à sa naissance. Ce droit est exercé sans limite puisque la loi lui reconnaît le droit de tuer cet enfant potentiel. Mais après la naissance, ce droit disparaît. Par ailleurs, vous n'avez plus le droit de faire travailler vos enfants avant l'âge de quatorze ans. Il vous est interdit de le garder à la maison pour qu'il puisse aider la famille dans ses tâches domestiques. L'enfant doit obligatoirement aller à l'école ! Naturellement le droit de bénéficier des revenus que les enfants produisent par leurs activités est interdit. Lorsque vos enfants avant l'âge de la majorité sont des



comédiens, des chanteurs ou des artistes avec un grand talent et produisent des revenus très importants, il vous est interdit d'en bénéficier. Ces sommes sont non dépensées et bloquées dans un compte jusqu'à la majorité de l'enfant. Enfin, le droit de vendre son enfant même en bas âge à un couple qui désire un enfant qu'il ne peut produire lui-même est interdit. De même, les parents ne peuvent plus exiger lors du mariage de leur fille ou de leur fils un paiement pour les dédommager des investissements faits dans le capital humain de leurs enfants qui profiteront à la famille de la bru ou du gendre ! Cette disparition des droits de propriété sur les enfants au profit des droits de propriété de l'individu sur lui-même est récente. Correspond-elle à une évolution profonde des coûts et des gains qu'il y a à faire respecter ces droits des parents sur leurs enfants ou bien correspond-elle à une distribution de faux droits de la part du marché politique engendrant des effets indésirables tel celui de la baisse de la natalité ou de la pénurie d'enfants sur le marché de l'adoption ?

Reportons-nous aux sociétés paysannes. Les enfants y sont une source de revenu et de richesses monétaires ou nonmonétaires facilement appropriable par les parents si les enfants restent auprès d'eux et leur obéissent. Le droit de bénéficier des revenus procurés par les enfants, celui de disposer de leur temps ou de leur compétence et celui de les vendre à quelqu'un d'autre sont des droits faciles à faire respecter par les parents. Sans être exclusif puisqu'ils peuvent être partagés par le père ou la mère ou un proche parent, ils ne sont pas non plus sans limite. Le mariage d'un enfant et en particulier d'une fille constitue un transfert de capital humain d'une famille à une autre. Si par exemple la jeune fille vit sur les lieux où son fiancé a ses parents, ses propres parents vont perdre une source de revenu. Un dédommagement est donc demandé. C'est l'origine du "prix de la mariée". Pour se protéger contre le risque de voir les enfants quitter le foyer familial (ce qui élève brutalement le coût pour les parents de s'approprier le revenu des enfants) les parents vont s'efforcer d'interdire à leur progéniture la constitution de familles séparées (comme le suggère Cheung, 1972 pour la Chine traditionnelle). Pour arriver à leurs fins, ils disposent de plusieurs moyens. Les moyens personnels consistent à inculquer aux enfants l'amour et le respect des parents ou la piété filiale. Ce code moral, comme tout code de conduite, réduit l'incertitude sur le comportement futur des enfants et donc le coût d'appropriation de leurs revenus. Les moyens impersonnels tels la législation civile en matière de droit familial renforceront cette tendance en donnant aux parents l'aide de la force publique. L'interdiction de fonder une famille séparée, la possibilité de vendre à une autre famille un enfant ou un adulte non marié et une stricte obéissance des enfants

vis-à-vis de leurs parents ou de la famille dans laquelle ils vivent permettent de donner toute sa valeur au capital humain que constitue les enfants pour celui qui les produit et qui en espère un revenu. Bien entendu, les coûts pour faire respecter ces droits dépendent de façon cruciale de la possibilité réelle pour les enfants de constituer un foyer séparé loin de leur famille respective.

L'existence de terres vierges et fertiles ou l'apparition d'un marché du travail par des entreprises manufacturières offrent aux enfants l'opportunité de quitter la terre et leur permet de fonder un foyer séparé à un coût négligeable. Le coût pour faire respecter les droits des parents sur les enfants s'élève brutalement et les gains attendus sous forme d'une appropriation de leurs revenus ne deviennent plus profitables.

Les droits des parents sur les enfants sont donc atténués non pas parce qu'il est immoral d'avoir des droits sur les enfants ou sur le capital humain d'autres personnes mais parce qu'il en coûte trop aux propriétaires de ces droits de les faire respecter. Cette interprétation de la disparition des droits de propriété des parents sur les enfants au profit des droits de propriété des individus sur eux-mêmes (illustrée encore de nos jours par la législation suédoise) correspond à une évolution du droit qui suit les mœurs ou qui sanctionne une pratique tombée en désuétude.

Naturellement, les individus n'ont pas un droit de propriété inaliénable sur leur propre capital humain car dans un tel cas on ne pourrait concevoir un contrat d'échange où les partenaires louent leurs services à d'autres. Reportons-nous aux époux. Le contrat de mariage qui lie un homme à une femme est plus complexe que celui qui lie les parents aux enfants. En effet, un homme demande à une femme qu'elle lui produise ses *propres* enfants. (N'importe quel autre service rendu par une femme à un homme peut être en réalité obtenu sur le marché). En contrepartie de cette production, une femme demande à un homme un revenu pour qu'elle puisse vivre durant cette production. D'une façon extrême un homme demande qu'une femme se spécialise dans la production de biens sans substituts sur le marché et une femme demande à un homme qu'il se spécialise dans la production de revenu pour obtenir tous les biens qui ont des substituts sur le marché. Si le fondement du mariage est constitué par cet échange de service (pour une discussion de ce point, on peut se reporter à Lemennicier (1983) , il existera un lien de subordination, (exactement comme il en existe un entre le patron et son employé) de l'homme vis-à-vis de son épouse (il lui doit ce qu'elle demande c'est-à-dire être nourrie logée, vêtue, etc... durant la période où elle produit et élève les enfants) et de la femme vis-à-vis

de l'homme, elle lui doit ce qu'il lui demande c'est-à-dire le contrôle de son temps et de son corps. (Sur ce point, on peut se reporter au chapitre IV de l'excellente thèse de Sofer, 1982). Naturellement, le risque de ce type de contrat est lié étroitement à la capacité ou à la volonté de l'un ou l'autre des partenaires, quelle qu'en soit la raison, à ne pas produire ce que l'autre conjoint désire. Le contrat d'échange ne peut être rempli et l'un des partenaires supporte un dommage. Pour faire face à ce risque ou pour réparer le préjudice ainsi créé, les couples vont demander spontanément une certaine distribution des droits entre eux qui minimisent la somme des coûts de transaction. Abordons ce point maintenant en prenant la situation suivante.

Le mari désire par exemple un enfant supplémentaire et espère voir son épouse cesser son travail pour élever cet enfant. Malheureusement, cette demande de l'époux, si légitime soit-elle, fait perdre à sa femme 2000 utils. En effet, pour satisfaire cette exigence, l'épouse doit abandonner un emploi qui la passionne et qui lui rapporte un revenu conséquent pour élever un enfant dont elle se passerait volontiers. Bien entendu si elle ne satisfait pas les désirs de son époux, celui-ci supporte une perte de bien-être équivalent à 3500 utils. Bien-être qui correspond à l'utilité perdue à ne pas épouser une autre partenaire qui lui donnerait entière satisfaction. Comment le couple peut-il s'ajuster à cette situation. Plusieurs cas peuvent se produire. Reprenons-nous au tableau 2. Dans le premier cas, l'époux quitte sa conjointe pour épouser une autre femme. L'épouse en titre perd alors 6500 utils. Cette perte de bien-être correspond aux revenus tirés de tous les investissements spécifiques réalisés dans ce mariage (enfants, spécialisation de l'épouse au foyer, etc...). Dans le second cas, l'époux pour obtenir le consentement de sa femme, accepte de la dédommager entièrement de ces pertes soit 6500 utils. S'il déduit le gain attendu d'un remariage, sa perte nette sera de 3000 utils (6500 utils diminués de 3500 utils).

Dans ces deux cas, l'époux supporte le dommage créé par le comportement de sa conjointe. Naturellement, celui-ci peut être aussi supporté entièrement par l'épouse. En effet, dans le troisième cas, l'époux utilise la force et obtient satisfaction. L'épouse perd alors 2000 utils. Si le mari ne veut pas exercer un pouvoir de contrôle sur le temps et le corps de sa femme, il peut désertier et abandonner sa conjointe pour en épouser une autre plus conciliante. Auquel cas l'épouse en titre perd 6500 utils.

TABLEAU 2.

Les coûts d'opportunité de la rupture  
ou de la prolongation du mariage.

Evènements possibles	Revenus perdus	
	Par l'époux	Par l'épouse
<p>1 - <i>Divorce interdit</i> sans définition des droits des uns envers les autres (mariage unilatéral)</p>	<p>3500 utils 3500 " (500) "</p>	<p>0</p>
<p>2 - <i>Divorce autorisé</i> avec consentement mutuel obligatoire et dédommage- ment du conjoint lésé</p>	<p>3000 utils 1500 "</p>	<p>0</p>
<p>3 - <i>Divorce interdit</i> et obligations réciproques de satisfaire la demande du conjoint  (le divorce ou la sépara- tion est autorisé s'il y a faute vis-à-vis des obli- gations réciproques qui lient les conjoints)</p>	<p>0</p>	<p>2500 utils 6500 "</p>
<p>4 - <i>Divorce unilatéral autorisé</i>  (sans consentement mutuel ni compensation monétaire au conjoint lésé)</p>	<p>0</p>	<p>6500 utils 5000 " (2000) "</p>

L'obligation pour l'époux de dédommager entièrement ou en partie son épouse si celui-ci veut la quitter pour une autre c'est-à-dire l'instauration d'un droit de propriété de l'épouse sur le capital humain de son partenaire n'est pas la solution qui épargne le plus le bien-être des deux conjoints. En effet, le dédommagement total de l'épouse des rendements attendus de ses investissements dans son conjoint est la solution qui semblait a priori la plus naturelle ; or, le mari au lieu de supporter une perte nette de 3000 utils en payant 6500 utils de dédommagement à sa femme peut lui proposer 2001 utils pour l'inciter à satisfaire sa demande, sa perte de bien-être serait inférieure dans ce cas.

On peut donc aller plus loin dans l'interprétation : *l'adoption d'une législation interdisant le divorce et obligeant chaque partenaire à satisfaire les demandes de son conjoint est efficiente.* Un double lien de subordination sera créé. L'un de la femme vis-à-vis de l'homme dans le contrôle des activités sexuelles et de la production d'enfants (absence de contraception, fidélité de l'épouse, etc...), l'autre de l'homme vis-à-vis de la femme dans le soutien matériel, financier ou moral de l'épouse durant la période de production et d'éducation des enfants. Cette législation minimise les pertes de bien-être des co-contractants en présence d'une certaine distribution des coûts de transaction au moment de la rupture du contrat de mariage. Le code civil de Napoléon est l'expression de cette situation. A une époque où le marché du travail n'offrait pas aux femmes des salaires suffisants comparés à leur productivité domestique et où les prix des substituts à la production familiale étaient prohibitifs, une telle distribution des droits entre les époux pouvait être fondée.

#### L'EVOLUTION DES DROITS DE PROPRIETE AU SEIN DE LA FAMILLE.

Autrefois, l'espérance de vie entraînait une durée du mariage avec le même conjoint relativement restreinte. Pour produire un nombre donné d'enfants survivants à l'âge adulte, il était nécessaire d'en produire plus du double. Ces deux conditions de la mortalité imposaient une production familiale intensive aux enfants si l'on désirait tirer partie des revenus qu'ils étaient susceptibles de produire. Compte tenu de cette durée attendue du mariage relativement courte, la production d'enfants constituait l'objet principal du contrat de mariage. Or, par la force des choses, le corps de la femme est sous son contrôle et non sous celui de son époux. En conséquence, l'homme faisait face au risque de voir son épouse refuser de faire des enfants. Par contraste, la femme faisait face au risque de voir son époux l'abandonner pour une autre d'une productivité plus grande qu'elle-même en la matière. L'épouse n'avait pas

d'autres opportunités pour vivre que de se marier ou de rester célibataire à la charge de ses parents ou d'entrer dans les ordres religieux. Devant ces risques, l'homme détenait le pouvoir de contrôle sur le corps de sa partenaire en contrepartie le divorce était interdit.

De nos jours, la durée attendue du mariage ou de la production familiale est plus longue. Par ailleurs, la mortalité infantile a drastiquement baissée. Il n'est plus besoin de faire un grand nombre d'enfants par famille pour avoir deux ou trois enfants survivants à l'âge adulte. La production et l'éducation des enfants peut donc être concentrée sur une période courte qui est loin d'épuiser l'horizon du contrat de mariage. Le temps ainsi libéré permet à l'épouse de consacrer son temps à des activités autres que la procréation ou l'éducation des enfants. Cette disponibilité permet au couple de saisir de nouvelles opportunités de revenus si celles-ci se présentent. Or, tel est le cas avec la hausse très forte du salaire réel sur le marché du travail. La femme peut apporter à la communauté un revenu d'appoint ou contribuer également au revenu familial. Les risques encourus par chaque partenaire au contrat se sont considérablement modifiés. L'épouse peut vivre célibataire sans être en charge de ses parents ou d'une communauté quelconque. Cette nouvelle opportunité rend le coût du divorce plus faible. Par ailleurs, l'époux ne retire plus de revenu du travail de ses enfants, il en désire donc moins. Par contraste, il peut profiter du travail salarié de son épouse. Il sera donc moins exigeant sur le contrôle du corps de sa femme ou sur celui de son temps ! Une pression spontanée s'exerce pour une meilleure répartition des droits entre les époux pour permettre au couple pris dans son ensemble de saisir ces nouvelles opportunités de profit offertes par le marché du travail.

Reportons-nous au tableau 1 à nouveau. La ligne 3 donne le coût d'opportunité pour l'épouse qu'il y a à satisfaire la demande du conjoint. Admettons une hausse drastique de ce coût. La perte pour l'épouse est cette fois 6500 utils. En revanche, si son conjoint l'abandonne, la perte n'est plus que de 5000 utils. En effet, un nombre plus faible d'enfants et une moindre spécialisation de l'épouse au foyer diminue les gains du mariage. On adoptera une législation correspondant à la ligne 2 car dans ce cas, la perte de bien-être est minimale. L'époux au lieu de redistribuer sur ses gains du mariage la somme de 6501 utils préférera rompre le contrat et dédommager entièrement son épouse en lui versant 5000 utils.

Imaginons une autre évolution des coûts d'opportunité. Si à la suite de la désertion de son époux, la femme ne supporte plus qu'un dommage de 2000 utils, la législation la plus efficiente sera le divorce interdit sans obligation pour l'épouse de satisfaire la demande de son conjoint. Si cette perte par suite de l'abandon du foyer par l'époux diminue au niveau de 500 utils, il sera préférable d'adopter le divorce unilatéral sans compensation du conjoint abandonné. L'analyse économique est ici fondamentale pour comprendre comment sont distribués les droits de propriété entre les conjoints. En effet, par hypothèse la femme est la "cause" du problème puisqu'elle refuse de satisfaire les désirs de son époux. Elle est donc en tort puisqu'elle ne respecte pas le contrat d'échange implicite du mariage. Or, la responsabilité du dédommagement peut être reporté sur le mari si cette solution est celle qui conduit à un coût de transaction minimum du divorce. L'évolution des droits ou des pouvoirs entre les époux dépend donc de façon cruciale de l'évolution des coûts supportés par chacun lors de la rupture du contrat de mariage et non pas de la logique des torts. Grâce à ce même argument, on comprend pourquoi le droit de garde des enfants a été attribué systématiquement à la mère quelle que soit la cause du divorce (tableau 3). En effet, la femme est, des deux membres de la famille restreinte, celle qui a le coût d'opportunité le plus faible à élever un enfant ! On comprend aussi la connivence des mouvements féministes avec les mouvements des nouveaux pères. Les femmes instruites ayant un travail salarié bien payé ont elles aussi un coût d'opportunité élevé à prendre en charge les enfants. Aussi encouragent-elles leurs ex-partenaires à les élever. Les mouvements des nouveaux pères s'adressent manifestement à des hommes dont le coût d'opportunité du temps pour élever les enfants est faible comparé à celui de leurs ex-épouses respectives. Le juge en donnant satisfaction à ces demandes s'efforce de diminuer pour les deux conjoints les coûts de transaction du divorce.

Si la législation sur le divorce se modifie pour tenir compte des nouvelles distributions des coûts de la rupture du mariage entre les conjoints, on comprend pourquoi avec une autre distribution de ces coûts, une autre forme de règlement des conflits entre les époux est spontanément préférée. Ce résultat est essentiel. En effet, dans deux sociétés, ou entre deux couples, appartenant à des catégories socio-professionnelles différentes, si une divergence dans la distribution des coûts entre les partenaires de la rupture du contrat de mariage apparaît, celle-ci entraînera des demandes de législation *différentes*.

TABLEAU 3

## Attribution du droit de garde des enfants.

Pour les couples concernés {61767 sur 92079 couples demandent le divorce}	Divorce			Séparation de corps
	Faute	Rupture de vie commune	Consentement mutuel	
<i>Année 1977</i>				
Garde des enfants				
Père	10.2	12.8	7.9	4.8
Mère	84.0	78.4	87.2	91.6
Partagée	3.7	4.4	4.2	2.8
Autres	2.1	4.4	0.7	0.8
	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
	(38 959)	(679)	(19 177)	(2 960)

Source : *Le Divorce en France*, Tome II 1981, Collection de l'INSEE D85-86, Tableau 21.9, p. 407 (les couples exclus du tableau sont d'une part les couples sans enfants et ceux dont les enfants n'ont pas besoin d'être gardé et d'autre part les couples en situation de divorce et séparation de corps pour faute).



Il faut donc se garder d'un jugement hâtif si l'on observe dans des sociétés différentes ou dans une même société à des époques différentes ou avec des couples appartenant à des groupes professionnels différents des législations différentes. Ainsi, les couples où la femme ne travaille pas et où le nombre d'enfants est élevé préféreront une distribution des droits correspondant à l'interdiction du divorce (ou le divorce autorisé pour faute) avec une définition claire des obligations réciproques de chaque époux. En revanche, les couples où la femme travaille et où il y a peu d'enfants préféreront le divorce par consentement mutuel avec dédommagement. De la même façon, les couples jeunes n'ayant rien investi dans le mariage et n'ayant pas d'enfant préféreront le divorce unilatéral. La pratique accrue de la cohabitation qui permet ce divorce unilatéral sans compensation monétaire au conjoint abandonné illustre cette préférence faite d'une législation appropriée à leurs coûts d'opportunité.

On remarquera aussi que les différences observées entre les législations ou les demandes différenciées ne traduisent pas nécessairement des comportements inefficients de la part des couples comme ont trop tendance à le penser les sociologues qui voient dans le comportement des minorités "éclairées" le comportement qui, par imitation se répandra au reste de la société. Si dans la région parisienne les couples préfèrent le divorce par consentement mutuel comparés à ceux des autres régions, le travail féminin y est aussi plus développé et les salaires y sont aussi plus élevés, les coûts d'opportunité de la rupture du contrat du mariage ne sont donc pas en moyenne les mêmes que ceux observés en province. Le tableau 4 ci-après soutient tout à fait ce point de vue. Si les coûts d'opportunité du divorce ou les gains du mariage traduisent les rendements monétaires et non monétaires du mariage, net des revenus que l'on pourrait obtenir dans le célibat ou dans un autre mariage, et si les rendements du mariage s'élèvent d'une façon ou d'une autre avec les investissements spécifiques de chaque conjoint dans son partenaire, alors plus les gains du mariage seront élevés, plus les couples auront tendance au moment du divorce à choisir un mode de règlement pour faute matrimoniale permettant à l'épouse de bénéficier d'un dédommagement. Les revenus du mariage sont en général issus de la spécialisation des rôles conjugaux et de la complémentarité des époux, c'est-à-dire de la similitude de leurs traits. Les couples dont l'un des membres est inactif (la femme au foyer) tirent donc leurs gains du mariage essentiellement de la spécialisation. On suppose en effet qu'ils sont assortis à peu près de la même manière que les autres couples quant à la similarité de leurs traits. Ces couples auront donc les gains du mariage les plus élevés (et non pas le niveau de vie le plus élevé). Ils choisiront

TABLEAU 4

Homogamie et hétérogamie sociales des couples  
selon le cas de divorce en 1977.

Couples	% dans la population des divorcés	Faute	Rupture de vie commune	Consentement mutuel	TOTAL
Les deux actifs homogames supérieurs	(1.2)	28.3	2.4	69.1	100 (1 063)
Les deux actifs homogames inférieurs	(27.6)	61.0	2.4	36.8	100 (23 485)
Les deux actifs hétérogames H > F	(28.3)	54.2	2.1	43.7	100 (24 037)
Les deux actifs hétérogames F > H	(7.4)	50.0	1.7	48.3	100 (6 336)
Epoux actif Epouse inactive	(30.2)	72.4	3.0	24.6	100 (25 806)
Epoux inactif Epouse active	(2.6)	65.5	8.4	26.1	100 (2 208)
Les deux époux inactifs	(2.4)	61.4	22.2	16.4	100 (2 056)

37.

Source : *Le divorce et les français*, Tome II, 1981, Collection de l'INSEE, Série D85-86, tabl. D11 6, p. 356/

en conséquence de préférence le divorce pour faute matrimoniale. C'est le cas pour 72% d'entre eux. Par contraste, lorsque les couples adoptent un mode de vie où les deux conjoints travaillent, la spécialisation des rôles est réduite à néant et les revenus du mariage qui y sont associés aussi. Les seuls rendements qui restent sont ceux de la complémentarité. Les gains du mariage de ces couples sont donc vraisemblablement inférieurs à ceux observés pour les couples où l'épouse est au foyer. Mais parmi ces individus ceux qui ont des traits dissemblables (hétérogames) auront des rendements du mariage plus faibles que ceux dont les traits sont semblables (homogames). On devrait donc observer chez ces couples hétérogames une proportion importante de couples choisissant le divorce par consentement mutuel comparés aux couples homogames. Ceci est vérifié si l'on compare les couples où les deux conjoints sont actifs et de catégories socio-professionnelles différentes aux couples où les deux partenaires sont actifs et de même catégorie sociale inférieure. Bien entendu, on remarquera l'anomalie des couples actifs de même catégorie sociale supérieure. Ceux-ci en dépit de rendements du mariage plus élevés que les couples actifs hétérogames choisissent en plus grande proportion le divorce par consentement mutuel. Les gains du mariage doivent donc être pour eux, en dépit de leur homogamie plus faibles que ceux des autres couples homogames inférieurs ou hétérogames. Ils le sont pour deux raisons : l'épouse peut aisément vivre célibataire et les hommes peuvent trouver aisément une autre femme sur le marché matrimonial, ce que démontre les taux de célibat des hommes et des femmes cadres supérieurs. Donc, les opportunités de revenus hors mariage sont beaucoup plus fortes pour ces couples que pour les autres entraînant comparativement des gains du mariage plus faibles.

En conclusion, on assiste à l'heure actuelle non pas à une libéralisation du divorce, mais à une demande accrue de la part des couples d'une législation différenciée et adaptée à chaque cas particulier que seule la *concurrency* entre différents types de législation peut apporter.

## RESUME.

Comme pour un contrat de droit commercial, le mariage est un contrat d'échange soumis à un ensemble de règles. Ces droits ou devoirs des uns envers les autres sont en général distribués entre les membres de la famille de telle sorte que les coûts de cette transaction que constitue le mariage soient minima. Ils ont pour but de prolonger ou de permettre une rupture du contrat d'échange dès qu'apparaît un conflit entre les co-contractants par suite du non respect par l'un des partenaires des clauses écrites ou non écrites de celui-ci. Comment ces droits sont-ils distribués, comment évoluent-ils ? C'est l'objet de ce texte que d'en proposer une explication.

Les droits de propriété sur le capital humain recouvrent un phénomène très simple : celui des investissements faits par une personne dans le capital humain d'un autre individu dans le but d'améliorer son revenu futur et d'en tirer un bénéfice. Or, dans le contrat de mariage, d'une part l'épouse en moyenne renonce à une carrière professionnelle pour permettre à son époux d'améliorer la sienne et percevoir ainsi les gains de la division du travail et, d'autre part, elle produit et élève des enfants en sacrifiant le bien-être des parents pour leur permettre à l'âge adulte d'avoir un revenu qui, d'une façon ou d'une autre offrira la possibilité de stabiliser le revenu des parents quand ceux-ci cesseront de travailler.

La rupture de ce contrat implicite crée un dommage au partenaire qui a consenti les investissements. En effet, si le mari quitte son épouse pour une autre, une fois sa carrière améliorée, ou si les enfants, une fois obtenu les revenus correspondants au sacrifice de leurs parents refusent de redistribuer une part de leurs revenus, celui qui a investi se trouve trompé dans ses attentes. Naturellement, l'absence d'un droit de propriété sur le capital humain d'autrui (ou un coût trop élevé pour le faire respecter) interdira pratiquement à ces investissements d'apparaître. Il s'ensuivra une moindre spécialisation du couple (donc une offre de travail des femmes en excès de ce qu'elle devrait être) avec pour corollaire un excès de divorce et une moindre fécondité.

Une définition claire et précise des droits de propriété sur le capital humain de son époux ou de ses enfants obligerait les partenaires qui ont incorporé les bénéfices de ces investissements faits par d'autres et qui rompent le contrat unilatéralement à rembourser totalement ou en partie sous la forme d'une indemnité compensatrice ou d'une pension (alimentaire ou de retraite) les

revenus auxquels ceux qui ont investi s'attendaient. Cependant, un fait fondamental va altérer cette solution : l'existence de coûts positifs de transaction pour rompre le contrat et faire respecter les droits.

En présence de coûts positifs de transaction, un divorce par consentement mutuel et compensation monétaire totale du partenaire lésé n'est pas nécessairement la solution qui épargne le plus les pertes de bien-être pour les conjoints. On peut aller plus loin dans l'interprétation. En absence de divisibilité des gains du mariage, l'adoption d'une législation interdisant le divorce et obligeant chaque partenaire à satisfaire les demandes de l'autre est efficiente. Un double lien de subordination sera créé. L'un de la femme vis-à-vis de l'homme dans le contrôle des activités sexuelles et de contraception pour la production des enfants, l'autre de l'homme vis-à-vis de la femme dans le soutien matériel financier et moral de l'épouse durant sa période de production et d'éducation des enfants (de tels liens de subordination seront aussi créés entre les parents et les enfants). Bien entendu, une *évolution* des coûts de transaction poussera les co-contractants à l'adoption d'une autre forme de règlement des conflits c'est-à-dire à une *évolution* de la distribution des droits entre les partenaires. Le changement profond que l'on observe actuellement dans la famille correspond à ce mouvement des coûts de transaction. Il incite les couples à demander une législation différenciée et adaptée à chaque cas particulier que seule la concurrence entre différents types de législation peut apporter.

## BIBLIOGRAPHIE.

- Ancel, M. 1975, *Le divorce à l'étranger*, Notes et Etudes Documentaires, Paris : La Documentation Française.
- Becker, G.S. 1973, "A Theory of Marriage", *Journal of Political Economy*, (juillet).
- Becker, G.S. 1981, *A Treatise on the Family*, London : Harvard University Press.
- Becker, G.S., Landes, E. and Michael, R.T. 1977, "An Economic Analysis of Marital Instability", *Journal of Political Economy*, (décembre)
- Becker, L.C. 1977, *Property Rights*, London : Routledge et Kegan Paul.
- Carcopino, J. 1939, *La vie quotidienne à Rome à l'apogée de l'Empire*, Paris : Hachette.
- Cheung, S. 1972, "The Enforcement of Property Rights in Children and the Marriage Contract", *The Economic Journal*, (juin).
- 1969, "Transaction Costs, Risk Aversion, and the Choice of Contractual Arrangements", *Journal of Law and Economics*, 12.
- Coase, R. 1960, "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, (3, 1, 44).
- Commaille, J. 1978, *Le divorce en France*, Notes et Etudes Documentaires, Paris : La Documentation Française.
- 1982, *Familles sans justice ?* Paris : Collection Justice Humaine Le Centurion.
- Demsetz, H. 1964, "The Exchange and Enforcement of Property Rights", *The Journal of Law and Economics*, (octobre).
- Furubotn E. et Pejovich, S. 1974, *The Economics of Property Rights*, Ballinger Publishing Company.
- Garaud M. et Szramkiewicz, R. 1978, *La révolution française et la famille*, Paris : P.U.F.
- Lemennicier, B. 1980, "La spécialisation des rôles conjugaux, les gains du mariage et la perspective du divorce", *Consommation - revue de socio-économie*, n° 1, Paris : Dunod.
- 1982, "Les déterminants de la mobilité matrimoniale", *Consommation*, n° 2.
- 1983, *La nature de la famille et son évolution*, Ronéo, Paris : CREDOC.
- 1983, *Capital humain et prix de la femme dans les sociétés traditionnelles et contemporaines*, Ronéo, Paris : CREDOC.

- Montesquieu, C.L. 1721, *Les Lettres Persanes*, in *Montesquieu Oeuvres Complètes*, Bibliothèque de la Pléiade.
- Pejovich, S. 1982, "Karl Marx, Property Rights School and the Process of Social Change", *Kyklos*, n° 3.
- Rueff, J. 1981, *L'ordre social*, Paris : Plon.
- Rothbard, M.N. 1982, *The Ethics of Liberty*, Atlantic Highlands : Humanities Press.
- Salin, P. 1980, *L'Unité Monétaire européenne : au profit de qui ?* Institution Européenne, Paris : Economica.
- Sofer, C. 1982, *Essai sur la théorie économique de la division du travail entre hommes et femmes*, thèse pour le Doctorat d'Etat es Sciences Economiques, Université de Paris IX-Dauphine.
- Thomson, J.J. 1977, "A defence of Abortion", in *The Philosophy of Law*, Dworkin, R.M. (ed.), Oxford : Oxford University Press.

### CHAPITRE III

#### LES DEPENSES DE L'ETAT COMME COUT DE LA DEMOCRATIE

Bertrand LEMENNICIER.\*

\* Je tiens à exprimer ma vive reconnaissance à K. NGuyen pour son aide précieuse au moment de la mise sur fichier informatique des données et de la sortie des analyses multivariées et à L. Lévy-Garboua pour ses critiques pertinentes tout au long de ce travail. J'ai bénéficié aussi des commentaires de J. Bénard, L. Benham, A. Grossbard, J. Silber et E. Vessillier lors de différents séminaires en France, aux Etats-Unis et en Israël où une première version de ce texte a été présentée.



## INTRODUCTION

"L'Etat..sera l'arbitre, le maitre de toutes les destinées:il prendra beaucoup, donc il lui restera beaucoup à lui meme;il multipliera le nombre de ses agents,il élargira le cercle de ses attributions;il finira par acquérir des proportions écrasantes",cette prophétie de F.Bastiat parue dans le Journal des Débats du 25 septembre 1848 ne surprendra pas de la part de ce député ayant milité pour le libre échangeisme et pour faire connaitre le mouvement Cobden aux français,mais l'actualité de son propos illustre combien les passions politiques à propos de l'expansion du secteur public ont toujours existé.Aujourd'hui,elles sont devenues beaucoup plus vives encore.La raison en est simple. Depuis une vingtaine d'années,et pour la plupart des pays occidentaux,on constate une croissance de plus en plus grande de l'Etat .Les dépenses publiques pour les pays membres de l'OCDE correspondent actuellement à plus de 40 % du produit national brut et pour certains pays elles atteignent plus de 50% contre en moyenne 27 % dans les années cinquante ( pour mémoire la part de l'Etat au début du siecle avoisinait 8 % du PNB) !

Les économistes ont avancé un grand nombre d'explications pour rendre compte de la taille de l'Etat,mais la plupart de celles qui ont été offertes sont loin d'etre satisfaisantes.Elles peuvent etre regroupées sous les deux rubriques suivantes:les explications par la demande ,les explications par l'offre . Les unes insistent sur la demande d'intervention et d'extension du role de l'Etat dans l'économie de la part des citoyens pour les proteger de la croissance formidable du marché qui est supposée etre destabilisatrice(voir par exemple le texte de L.Levy-Garboua

((1984),chap.1) qui développe ce point de vue classique de l'Etat en des termes modernes.L'extension du secteur public est en réalité une réponse "efficace" à la croissance des "défaillances " du marché).Les autres soulignent au contraire l'importance jouée par l'offre de services publics .Le parlement,les bureaucrates et les groupes de pressions variés seraient incapables de maintenir les dépenses de l'Etat au niveau désiré par les citoyens faute d'une "démocratie politique" idéale.C'est la théorie des choix publics.Dans un cas l'extension de l'Etat est ressentie comme un bien ,dans l'autre cas elle est ressentie comme un mal.

Ce texte s'inscrit délibérément dans le courant de la théorie des choix publics (Mueller (1979)).Son but est à la fois modeste et ambitieux.Il est modeste car il est centré sur le rôle joué par la compétition entre les partis politiques sur la détermination du niveau des dépenses de l'Etat.Mais il est ambitieux car la notion de concurrence parfaite ou de compétition sur le marché politique équivaut à la notion de démocratie "idéale".Il s'agit donc de savoir si la démocratie joue un rôle quelconque sur la détermination des dépenses publiques.

La transposition de la notion de concurrence sur un marché quelconque à celle de compétition sur un marché politique n'est pas immédiate comme l'illustre l'article de Stigler (1972) .Rappelons brièvement comment cette notion peut être appliquée au marché politique. Une démocratie politique idéale peut être définie comme un arrangement institutionnel qui pour arriver à des décisions politiques laisse des équipes d'individus entrer en compétition pour obtenir les votes des citoyens à partir d'une base électorale suffisamment large . Que ce soit sur le marché des biens ou services ou sur le marché politique les citoyens ou les consommateurs obtiennent satisfaction (c'est à dire voient leurs préférences satisfaites) par le biais de la compétition entre les firmes ou entre les partis

politiques. Si les hypothèses de la concurrence sur le marché politique sont respectées, les partis politiques ou les équipes dirigeantes n'auront pas d'autres pouvoir que de faire ce qui est désiré par les citoyens. Traditionnellement les hypothèses de la concurrence pure et parfaite sur un marché sont les suivantes: (1) le produit fourni est homogène et les demandeurs sont identiques pour les offreurs au sens où ces derniers ne trouvent aucun avantage ou inconvénient à vendre leur produit à un individu plutôt qu'à un autre; (2) les offreurs et les demandeurs sont nombreux et les offres et demandes de chacun d'eux représentent une faible part du volume total de l'offre ou de la demande; (3) offreurs et demandeurs ont une connaissance parfaite des prix pratiqués et des offres ou demandes courantes; (4) Chaque participant au marché tire parti de toute occasion qui se présente pour accroître respectivement leur profit ou leur utilité; (5) Il y a libre entrée et sortie sur le marché à la fois pour les offreurs et les demandeurs (Henderson et Quandt (1971)).

1) Les partis politiques offrent-ils des programmes homogènes, ne trouvent-ils aucun avantage à offrir leurs services à un groupe de citoyens plutôt qu'à un autre ? 2) Les citoyens ont-ils une connaissance parfaite des programmes politiques offerts par les équipes dirigeantes et des salaires ou rentes exigées et impôts prélevés en contrepartie de ceux-ci ? L'entrée ou la sortie sur le marché politique à la fois pour les individus désirant faire de la politique comme pour les citoyens ne désirant pas en faire sont-elles libres ? Les partis politiques sont-ils incités à saisir chaque opportunité pour maximiser le revenu et l'utilité des citoyens ?

Il n'est pas très difficile de convaincre le lecteur de l'irréalisme de ces hypothèses sur le marché politique. Ainsi le principe même de la majorité pour prendre des décisions collectives tend à favoriser systématiquement l'électeur médian. Il favorise 50% des électeurs plus 1. Les

préférences des groupes minoritaires (même s'ils constituent 50 % des électeurs moins 1) seront non satisfaites. Les électeurs n'ont pas une connaissance parfaite des services déjà offerts ou de ceux promis par les plateformes des partis politiques. D'une part, il est très difficile de mesurer les performances de l'Etat faute de pouvoir comparer la qualité et le coût de ces produits à ceux d'autres firmes. D'autre part, le citoyen ne dispose pour sanctionner l'équipe dirigeante que d'un nombre donné de votes prenant la valeur zéro ou un. Quelle que soit la quantité d'information recueillie ce vote a un poids significatif si et seulement si celui-ci donne la majorité au parti politique de son choix. Cette possibilité est hautement improbable. Le gain attendu de la sanction est donc faible. Ce dernier alors est peu motivé pour s'informer correctement sur les programmes et sur la façon dont ils sont réalisés. Voter certes ne coûte pas beaucoup à chaque citoyen, mais s'informer pour élire un candidat ou faire passer une réglementation qui va dans le sens de son intérêt a un coût vraisemblablement qui excède le gain attendu compte tenu du poids d'un vote dans le résultat d'une élection. Dans la plupart des pays, un seul parti politique a le droit de citer sur le marché des équipes dirigeantes. La situation de monopole pour un parti est la règle et la démocratie presque une exception (naturellement il faut nuancer les choses ici. Les institutions peuvent interdire la présence d'autres partis mais pas la compétition entre différents courants d'un même parti). Même dans les pays où existe un système de multi partis, la possibilité pour un citoyen anonyme de pouvoir postuler, en dehors des partis, à la direction de l'Etat est quasiment interdite. Pour atteindre et convaincre un grand nombre de citoyens du bien fondé de son programme politique, il faut beaucoup de ressources en temps et en argent. Ces ressources ressemblent fort aux dépenses publicitaires engagées par les firmes pour faire connaître leur produit aux

consommateurs. Si elles constituent une barrière naturelle à l'entrée du marché des produits, il est raisonnable de penser qu'il en est de même sur le marché politique! Bien entendu s'il existe des barrières à l'entrée il en existe aussi à la sortie. Si vous n'êtes pas content des interventions publiques qui se font en votre défaveur, vous ne pouvez pas aisément sanctionner les équipes dirigeantes en refusant de payer vos impôts. Les produits offerts par l'Etat sont achetés avant d'être testé ou expérimenté. On peut renoncer à les consommer mais on ne peut pas renoncer à les acheter.

Il n'est pas non plus facile de se reporter sur une firme concurrente c'est à dire un autre Etat. On peut certes quitter l'aire géographique où s'exerce le monopole de la production étatique en "votant avec ses pieds", mais le coût de mobilité peut ne pas être négligeable et le coût d'accès à la citoyenneté dans un autre Etat peut être élevé.

Les hommes politiques qui vont diriger l'entreprise Etat sont d'une certaine façon les délégués des citoyens. Mais ceux-ci ne peuvent contrôler leurs activités dans le détail. Ils n'ont pas toujours en cours de mandat la possibilité de remettre en question la gestion de l'équipe dirigeante. Ils doivent attendre les échéances légales. Les hommes politiques qui légifèrent et dirigent disposent donc d'une assez grande latitude pour poursuivre des objectifs différents de la maximisation de l'utilité des citoyens. De la même façon les individus ne sont pas incités à révéler leurs véritables dispositions à payer pour les biens et services offerts par les partis politiques car souvent ceux-ci bénéficient à d'autres groupes de citoyens. Par ailleurs ceux qui tirent le plus de profit d'une action politique ponctuelle seront très fortement incités à se constituer en groupe de pression ou d'intérêt pour voir cette action aboutir sous une forme législative, réglementaire ou autre. Ces mêmes groupes de pression seront prêts à dépenser des ressources pour influencer l'opinion des autres

citoyens et plus particulièrement de l'électeur médian auquel est sensible l'homme politique pour faire adopter des mesures qui les avantagent.

L'extension du secteur public ou la croissance des dépenses gouvernementales aurait pour cause fondamentale l'absence de concurrence sur le marché politique c'est à dire l'imperfection de la démocratie politique. Quatre théories ont été avancées pour expliquer la croissance des dépenses de l'Etat à partir des imperfections du marché politique.

(i) L'extension du secteur public est le résultat d'un processus de décisions collectives fondée sur le vote majoritaire dans lequel un meme poids est accordé à chaque individu. Comme la distribution des revenus n'a aucune raison d'être égalitaire, les individus qui ont un revenu inférieur à celui attendu vont utiliser le marché politique pour accroître leur revenu. Cette demande sociale de protection sera satisfaite par les politiciens dans une démocratie fondée sur le principe de la majorité puisque leur intérêt est d'être élus et réélus.. Pour atteindre ce but, certains hommes politiques vont proposer une redistribution des revenus en faveur des individus dont le revenu est inférieur au revenu médian dans la population. L'importance de la redistribution sera déterminée par les efforts faits par les personnes qui sont taxées pour échapper à l'impôt. (Downs (1965), Stigler (1971), Meltzer et Richard (1978)). C'est la théorie de l'électeur médian développée à la suite de l'article de Hotelling (1941).

(ii) Une version plus générale de cet argument suppose que les hommes politiques obtiennent des suffrages en défendant les intérêts des groupes de pression les mieux organisés par le biais d'un transfert de ressources en leur faveur. C'est la théorie des groupes de pression dont

l'analyse marxiste de l'Etat est un cas particulier. Le gouvernement serait dans un tel Etat le "comité exécutif" des intérêts spécifiques de la bourgeoisie .(Stigler (19785), Peltzman (1980), Cormick et Tollison (1981) ou Becker (1983)).

(iii) L'absence de contrôle des citoyens sur les bureaucrates permet à ces derniers de poursuivre leur intérêt personnel et plus précisément de maximiser leur revenu. Or, comme celui-ci est lié à la taille du budget de l'administration dont ils ont la charge, l'absence de contrôle des citoyens sur leur gestion conduit à une offre excessive des services produits par l'Etat (Niskanen (1971) ). C'est la théorie de la bureaucratie

(iv) La croissance de l'Etat n'est possible que si les contribuables ont les moyens de payer. Or le montant maximum d'impôts prélevé par l'Etat dépend d'une part du nombre de transactions sur les marchés des biens et services et des facteurs (travail et capital) et d'autre part du coût de la collecte de l'impôt par transaction. Le nombre de transactions croît avec la taille du marché et l'intensité des échanges. Par ailleurs, le coût de la collecte de l'impôt diminue avec le progrès technique en matière de contrôle des citoyens. En conséquence, les possibilités pour l'Etat de prélever un impôt sont de plus en plus élevées et la taille du secteur public est d'autant plus grande si les coûts de collecte de l'impôt baissent plus rapidement que les revenus prélevés n'augmentent. C'est la théorie du pouvoir fiscal soutenue par Brennan et Buchanan (1980) ou par Kau et Rubin (1981).

(v) Si les citoyens ne sont pas satisfaits du niveau et de la nature des dépenses publiques ou de la pression fiscale ils peuvent changer

d'Etat. Si les couts de mobilité sont élevés ( Etats nationaux par opposition aux Etats Fédéraux) alors il n'y a pas à proprement parler de libre entrée ou sortie sur le marché politique. Les citoyens ne peuvent sanctionner les partis politiques qui ne les satisfont pas par un vote avec leurs pieds. Les seuls recours dont ils disposent sont la protestation par l'intermédiaire des institutions du marché politique. C'est la théorie des dépenses locales de Tiebout (1956) ou la théorie de "l'exit" et de la "voice" de Hirschman (1970).

Les théories de Meltzer et Richard (1978) ou de Peltzman (1980) et de Cormik et Tollison (1981) ou bien celle de Becker (1983) reposent sur la constatation que les partis politiques ont un avantage à offrir leurs services à des groupes de citoyens particuliers: l'électeur médian ou les groupes de pression les mieux organisés qui demandent des interventions publiques en leur faveur. La théorie de Niskanen (1971) en revanche s'inscrit dans l'hypothèse où les équipes dirigeantes ne sont pas incitées à saisir chaque opportunité pour maximiser l'utilité des citoyens ou de leurs électeurs. Enfin la théorie de Kau et Rubin (1981) ou de Hirschman (1970) repose sur l'absence de libre sortie du marché politique. En effet l'impôt est obligatoire et il est difficile pour le citoyen de contrôler le comportement de maximisation de l'impôt des équipes dirigeantes faute de pouvoir se déplacer aisément d'un Etat à un autre pour choisir le pays dont la fiscalité et les produits offerts lui conviennent.

Toutes ces théories prédisent une extension de l'Etat au delà du niveau qui s'établirait en situation de concurrence ou de démocratie idéale. Mais aucune ne nous explique pourquoi les dépenses publiques diffèrent d'un pays à l'autre. Prenons la théorie de l'électeur médian. Si la part de l'Etat dans le Produit National Brut aux Etats Unis avoisine 30 % et si aux Pays Bas celle ci excède 50 %, à quelle cause peut on attribuer cette différence



? La réponse est la suivante : à une différence de goût des électeurs "médians" de chaque pays respectif. Or une explication par les différences de goûts pour l'extension du secteur public n'en est pas une. En effet quelles sont les raisons qui différencient les goûts de l'électeur médian hollandais par rapport à son homologue américain ? Si, comme Becker (1983) le développe, l'affrontement des deux groupes de pression constitués par les contribuables et les subventionnés est la cause fondamentale de l'extension de l'Etat par suite d'une interaction dans une situation de jeu qui les amènent systématiquement à produire un trop plein de redistribution (comparé à une situation d'entente entre eux pour minimiser les pertes d'efficacité sociales engendrées par leurs demandes d'intervention), pourquoi l'extension du secteur public est-elle différente d'un pays à l'autre ? Les différences observées seront-elles attribuées au pouvoir respectif de chaque groupe dans les pressions exercées sur l'Etat ? Si le pouvoir fiscal s'accroît avec la technologie et la richesse des nations pourquoi la part de l'Etat (relativement au Produit National Brut) pour certains pays pauvres excède-t-elle celle observée pour certains pays riches ? Autre interrogation, si ces imperfections de la démocratie politique sont la cause véritable de l'extension de l'Etat, pourquoi ne sont-elles pas résorbées ? Des constitutions interdisant certains types de comportements comme ceux des groupes de pression ou celui de l'électeur médian peuvent être votées. On peut instaurer un marché des votes, c'est à dire un marché où les citoyens peuvent vendre ou acheter leurs droits de propriété sur l'Etat. On peut exiger le suffrage censitaire ou donner le droit de vote aux seuls individus payant des impôts. La mise en concurrence de la bureaucratie avec des agences privées où la privatisation de celle-ci peuvent être mis en oeuvre. L'exigence de majorité qualifiée, la limitation du pouvoir fiscal, l'équilibre budgétaire, la séparation des pouvoirs entre ceux qui votent les

dépenses et ceux qui votent les recettes, L'interdiction de prélever un impôt d'inflation ou bien la privatisation du droit régalien de battre la monnaie peuvent être inscrits dans la constitution (Friedman (1980), Hayek (1979) Brennan et Buchanan (1980) ou Tullock (1976)). Pourquoi ces mesures n'ont-elles pas encore été adoptées ? Même si ces règles du jeu pour une démocratie politique plus compétitive voient dans un proche avenir le jour sous l'influence des doctrines libérales cela n'explique pas pourquoi une structure institutionnelle comme un marché compétitif n'a pas encore été exploitée par les citoyens propriétaires ? La réponse contrairement aux théoriciens du "Public Choice" ne repose pas sur des arguments mettant en avant l'inadéquation de certaines règles constitutionnelles, elle postule plutôt l'existence de coûts pour saisir les avantages procurés par cette structure institutionnelle qui en éliminent la rentabilité pour les citoyens. C'est la réaction habituelle d'une approche positive (par opposition à une approche normative) en économie devant un phénomène qui reste inexpliqué (Becker (1976)). Ainsi les droits constitutionnels pour contrôler l'activité des dirigeants politiques ne sont pas définis car des coûts de transaction existent. Ne pas les prendre en compte dans l'analyse conduit à des implications fausses et à des propositions ou à des constitutions de la part d'experts qui ne proviennent pas de négociations volontaires entre hommes libres et qui ne reflètent pas les préférences des individus ! On reconnaîtra dans cet argument l'esprit qui caractérise la littérature sur les droits de propriété et sur les coûts de transaction développée par Coase (1937), Demsetz (1964), Jensen et Meckling (1976), North (1984) ou L. De Alessi (1983) etc. C'est en suivant cette voie que nous allons expliquer le rôle joué par la compétition sur le marché politique dans la détermination du niveau des dépenses publiques. Simultanément nous rendrons compte des différences observées entre les divers pays.

SECTION 1 UNE REINTERPRETATION MODERNE DE LA DEMOCRATIE:LA THEORIE ECONOMIQUE DE L'AGENT ET DE SON PRINCIPAL .(i) Position du problème

Dans un monde où l'incertitude sur le comportement d'autrui domine et où personne ne contrôle personne, le marché ou l'échange volontaire sont des institutions qui n'apparaîtront pas. Aussi des firmes particulières disposant d'un avantage comparatif dans la violence vont se spécialiser dans la production, la distribution et la garantie des droits des individus pour réduire cette incertitude sur le comportement d'autrui. Ce sont les Etats (North (1981)).

Pendant très longtemps, les propriétaires de ces firmes "Etat" étaient de simples particuliers qui de générations en générations s'en transmettaient la propriété. C'était l'Aristocratie. Comme pour chacun d'entre nous la seule préoccupation des souverains était de maximiser leurs revenus, c'est à dire l'impôt net des coûts de sa collecte pour une distribution donnée des droits aux citoyens en plus des revenus du domaine. Lorsque l'Etat est la propriété de personnes particulières comme au temps des rois quels sont les moyens dont disposent les citoyens consommateurs pour modifier la distribution des droits offerte ou pour sanctionner un prix trop élevé (ici un impôt) par rapport au service rendu faute de pouvoir se reporter facilement sur une autre firme ou bien d'en créer une et faute de pouvoir contrôler le comportement des gérants puisque les citoyens consommateurs n'en sont pas les propriétaires ? Révolutions ( c'est à dire

nationalisations et expropriations) ou bien limitation des droits des propriétaires par des chartes constitutionnelles ont été les réponses fournies par les individus de ces temps là.

De nos jours, les citoyens-consommateurs sont aussi les propriétaires de ces firmes. Ils demandent alors, comme pour n'importe quel propriétaire, aux gérants de ces firmes, c'est à dire aux hommes politiques et aux bureaucrates, de maximiser leur utilité ou leur profit. Mais les difficultés pour sanctionner et contrôler ceux qui sont en charge d'offrir une distribution des droits et une protection de ceux ci aux citoyens-consommateurs n'en sont pas moins non négligeables.

Reportons nous à la firme privée en situation de monopole. Les propriétaires d'une telle firme, s'ils ne sont pas satisfaits de la façon dont elle est gérée, disposent de différents moyens pour faire respecter leurs intérêts auprès des dirigeants de l'entreprise. Le premier est le marché des dirigeants. Un chef d'entreprise voit son revenu dépendre de la demande de ses services par les propriétaires des firmes. Cette demande elle même dépend de la valeur sur le marché de ses compétences, c'est à dire de sa capacité à dégager des profits quand il gère une firme. Si ce dirigeant d'entreprise maximise son revenu ou essaie de satisfaire ses goûts en gérant la firme à la tête de laquelle il est, il va réduire la demande de ses services sur le marché des dirigeants. Il diminuera donc son revenu futur. Ce marché joue le rôle d'un contrôle automatique et impersonnel du comportement des mandataires. Le second moyen est constitué par le marché du capital où les actifs et les droits de propriété de la firme sont échangés. Si un chef d'entreprise ou une équipe dirigeante utilise de façon inefficace les actifs de la firme, la valeur sur le marché du capital des titres de propriété baissera. Cette situation crée une opportunité de profit qui incite les propriétaires d'autres firmes à faire une opération d'achat et de

contrôle pour réaliser les gains résultant de l'appréciation des titres à la suite du changement de l'équipe dirigeante (Manne (1965), Fama (1980), Moore (1981)). Le troisième moyen est tout simplement le contrôle direct du comportement des mandataires ou des chefs d'entreprises par les propriétaires. Ce contrôle prend des aspects variés, mais la plupart du temps il s'effectue dans un cadre institutionnel précis. Il existe ainsi un conseil d'administration dont le rôle est de contrôler justement le comportement des dirigeants de l'entreprise. Ce conseil nomme le chef d'entreprise et choisit le niveau de sa rémunération. Les propriétaires se réunissent en assemblée générale périodiquement pour voter un "quitus" aux dirigeants ou pour trancher des décisions engageant l'avenir de l'entreprise. Par ailleurs l'adoption d'un système hiérarchique où les employés de niveau supérieur exercent un contrôle sur ceux de rang inférieur rend plus difficile à tous les niveaux les comportements qui se feraient au détriment des propriétaires (Fama et Jensen (1983)).

Ces différents moyens personnels ou impersonnels de contrôle du comportement des chefs d'entreprises ont un coût. Dans le premier cas, c'est le salaire plus élevé qu'il faut payer pour sélectionner l'équipe dirigeante qui prend en compte l'intérêt des propriétaires. Dans le second cas, il s'agit des opérations d'achat de titres de propriété et de la prise de contrôle de la firme. Enfin dans le dernier cas, il s'agit des heures perdues à surveiller et sanctionner la gestion des dirigeants de la firme. Puisque ces actions sont coûteuses, elles seront prises et poursuivies jusqu'au point où leur coût marginal devient égal au gain marginal correspondant à la réduction des coûts de délégation d'autorité pour le propriétaire. Il existera donc nécessairement un laxisme optimal dans le contrôle des employeurs sur leurs mandataires et en conséquence une divergence optimale entre les actions satisfaisant les intérêts des uns et des autres.

En réalité un grand nombre d'idées associées à l'approche moderne de l'Etat peuvent s'interpréter comme un cas particulier de la théorie de la délégation de pouvoir .Ainsi au marché des chefs d'entreprises correspond le marché des dirigeants politiques ,au marché du capital correspond le marché des votes enfin au contrôle direct des propriétaires sur les gérants par l'intermédiaire du conseil d'administration correspond le contrôle direct des citoyens sur les hommes politiques au moyen du parlement et des constitutions .

Cependant cette analogie entre la firme privée et la firme appelée Etat ne peut être menée trop loin.En effet une différence fondamentale existe entre ces deux firmes .Dans une firme privée l'optimum de production est totalement indépendant des préférences individuelles des propriétaires quant à l'utilisation des ressources ou quant à la nature du produit offert.Imaginons cent propriétaires d'une firme spécialisée dans la production de pain de campagne.Ce produit se vend très bien et la firme fait de hauts profits.Cependant 51 propriétaires sur cent ne sont pas vraiment contents de la qualité du pain qui leur est fourni régulièrement à titre publicitaire par la firme dont ils détiennent les actions .Ces propriétaires peuvent très bien renoncer à acheter leur produit pour acheter celui d'un concurrent jugé meilleur même si ce concurrent ne fait pas de hauts profits.Ils pourront en contrepartie des profits de leur firme obtenir un produit substitut jugé par eux meilleur que celui fabriqué par leur propre firme.Les chefs d'entreprises ou les équipes de dirigeants n'ont pas à connaître les préférences de leurs employeurs vis à vis du produit élaboré dans leur entreprise.Leur seul souci est de maximiser les profits de la firme et de rétribuer les propriétaires.Ce théorème de séparation est crucial,car pour la firme "Etat" il est inapplicable .Les citoyens propriétaires ne peuvent échanger les rentes procurées par l'Etat contre des

produits offerts par un autre Etat puisque ces produits par définition ne sont pas substituables. Les citoyens tiennent compte non seulement des profits attendus de leur soutien à certaines équipes dirigeantes mais aussi de la quantité et de la qualité des services offerts ou de la nature de la production étatique .Les citoyens propriétaires vont arbitrer entre les profits attendus et la quantité de biens ou services produite.Un effet fondamental apparait celui du clientélisme .

Ce phénomène a des conséquences importantes.Sur le marché des entrepreneurs politiques,on observera un assortiment des préférences entre les citoyens propriétaires et leurs délégués.Les propriétaires de l'Etat dont les goûts diffèrent quant à l'arbitrage entre profit et quantité voudront être représentés par des équipes dirigeantes qui partagent exactement les memes préférences vis à vis de cet arbitrage.Les citoyens ne choisissent donc pas les dirigeants politiques pour leur aptitude à distribuer des profits maximum,mais pour leur capacité à distribuer la combinaison de rentes ,de droits ou de biens et services désirée par eux. Le marché des hommes politiques réduit les couts de délégation d'autorité pour le groupe de citoyens propriétaires au pouvoir mais les accroit pour tous les autres groupes qui ne partagent pas les memes préférences et qui ne détiennent pas le pouvoir .

Reportons nous maintenant au marché des droits de vote.Supposons la chose suivante: les citoyens propriétaires de l'Etat ont le droit de vendre ou d'acheter des votes.Un certificat est imprimé et distribué à chaque citoyen avant les élections.Il représente une voix et est parfaitement négociable.Les citoyens riches ou très motivés par l'issue des élections vont acheter un grand nombre de votes et réduire ainsi leurs couts de délégation d'autorité en imposant aux autres citoyens leurs préférences.Ils sont demandeurs sur le marché des votes.D'autres citoyens

moins désireux d'imposer leurs goûts ou ne disposant pas de fonds pour acheter des votes se portent offreurs sur ce marché en vendant leur "voix" à un prix tel que le désagrément ou le coût supporté par la délégation d'autorité à quelqu'un qui ne partage pas les memes préférences est compensé par ce transfert monétaire. Comme le note Downs (1957), les citoyens à bas revenu seront systématiquement des vendeurs et les autres citoyens des acheteurs. A priori ce marché des votes fait disparaître totalement les couts de délégation d'autorité. En effet les citoyens riches vont dédommager les citoyens pauvres ( ou ceux dont l'intensité des préférences à l'encontre de celle affichée par les citoyens riches est la plus forte) de l'externalité qu'ils vont leur imposer en dirigeant l'Etat à leur profit ! Tout serait pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles si l'unanimité était requise pour obtenir le droit de gouverner ou si les individus avaient le droit ou la possibilité d'échapper aux conséquences des décisions politiques. En réalité le groupe de citoyens riches n'a nul besoin de compenser la totalité des citoyens, il doit seulement dédommager suffisamment d'individus prêts à vendre leurs votes pour obtenir la majorité des voix ! En conséquence les citoyens qui pour une raison ou une autre ne reçoivent pas de demandes correspondantes ne seront pas dédommagés si les décisions auxquels ils voudraient échapper s'imposent à eux. Ils supporteront entièrement les coûts de délégation d'autorité. La règle majoritaire et le fait que les lois ou les réglementations s'imposent en général à tous entraînent une externalité négative pour les citoyens qui n'ont pu trouver preneurs de leurs votes (Downs (1957) ou Buchanan et Tullock (1965)).

Prenons une distribution des préférences le long d'un axe horizontal représentant la production de l'Etat telle que les citoyens à bas niveau de revenu préfèrent une forte production étatique, en revanche les citoyens riches préfèrent une plus faible production de l'Etat. Si les

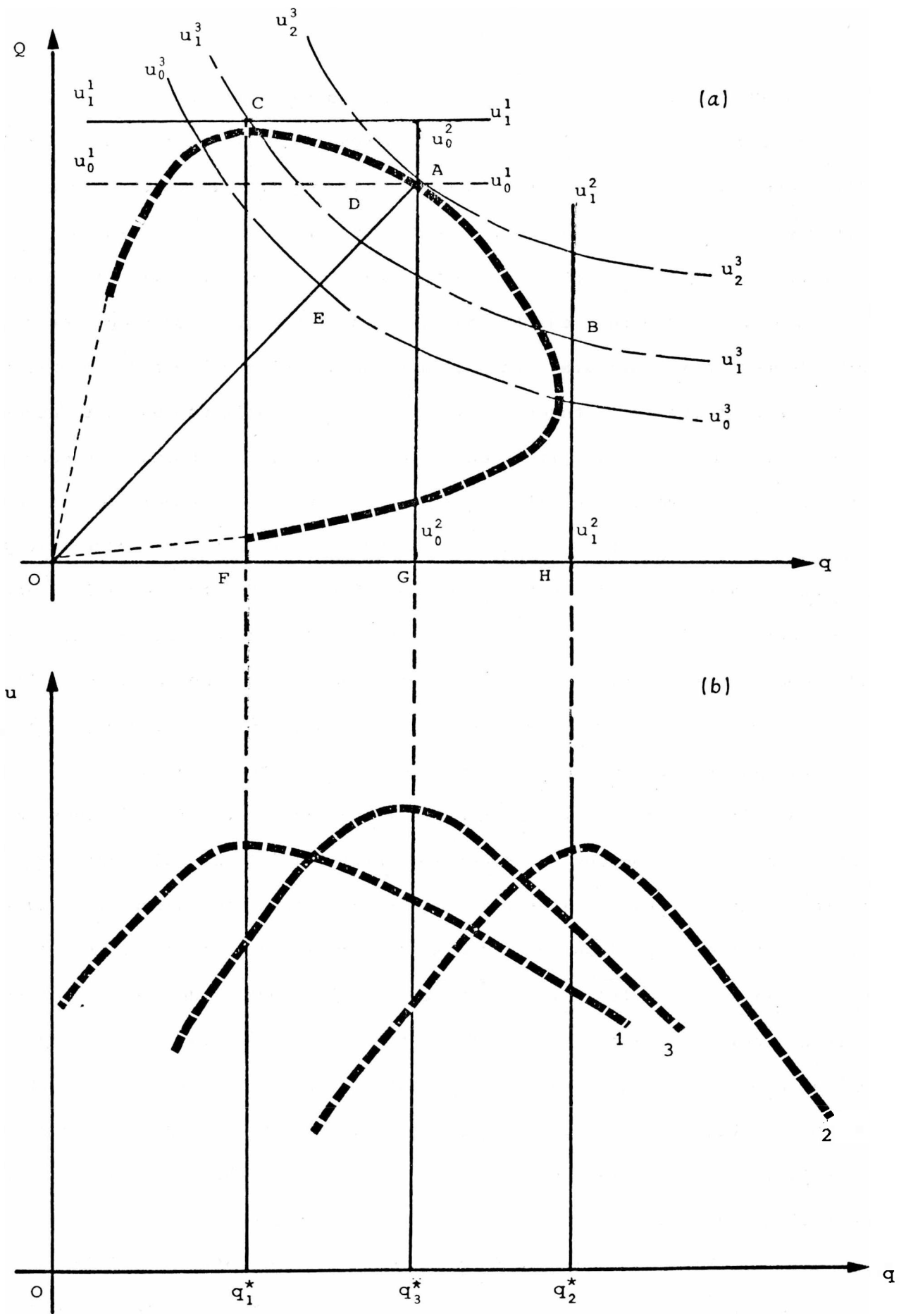


citoyens dont le revenu est faible sont les plus nombreux ,l'électeur médian préférera une production étatique élevée.Comme les individus à revenu élevé sont des acheteurs potentiels de vote ils vont dédommager ,en achetant leurs voix aux citoyens,l'ensemble des individus jusqu'au citoyen médian.Ensuite ils imposeront leurs préférences.Un groupe de citoyens est systématiquement perdant:celui composé d'individus pauvres qui préfèrent une forte expansion de l'Etat ou de sa protection sociale.Maintenant ce groupe de citoyens par l'intermédiaire de ses entrepreneurs politiques peut obtenir l'interdiction de vendre ou d'acheter les votes.Ensuite pour obtenir les voix de l'électeur médian il redistribuera par la contrainte le revenu des riches vers cet électeur . Celui ci, pour accepter la suppression du marché des droits de vote, exigera et obtiendra un revenu supérieur à celui reçu en vendant son vote aux citoyens riches.L'absence d'un marché des votes équivaut au maintien artificiel du prix d'un bulletin de vote au niveau zéro.Ce prix nul des votes crée une demande excédentaire d'intervention de l'Etat dans la vie publique et économique.Comme le fait remarquer Downs dans une note de bas de page ,le peu de campagnes activistes pour réclamer l'autorisation de vendre ses votes ou d'acheter ceux des autres tend à supporter l'idée que ce système profite à l'électeur médian.

Comme les coûts de délégation d'autorité ne peuvent être éliminés ou réduits facilement par le marché des dirigeants politiques ou par un marché des votes,la seule alternative qui subsiste est le contrôle direct du comportement des gérants de l'Etat par les citoyens.Les dirigeants politiques sont habituellement choisis par l'intermédiaire d'un conseil d'administration appelé parlement.Il s'agit donc pour les citoyens d'être représenté dans cette instance par ses mandataires.Si tel n'est pas le cas,le citoyen ne verra pas ses préférences respectées.C'est la démocratie représentative.

(ii) Un modèle simple de démocratie représentative

Pour faciliter la compréhension de ce modèle reportons nous à la figure (1,a). Sur l'axe horizontal nous représentons les revenus ou profits tirés de l'extension du marché. Sur l'axe vertical nous représentons ceux tirés de l'extension de l'Etat. En effet l'activité de l'Etat consiste à définir, distribuer et faire exécuter les droits de propriétés accordés aux citoyens. Certains de ces droits permettent une extension des échanges volontaires ou du marché d'autres au contraire tendent à les réduire. La courbe OBACO représente les opportunités maximales pour une technologie donnée de la production de droits d'étendre le marché et ou l'Etat. De 0 à B l'extension de l'Etat et celle du Marché sont complémentaires. Comme le suggère, Mueller (1979), North (1980) l'Etat permet au marché d'exister et de se développer en assurant la sécurité des transactions volontaires. De B à C l'Etat et le Marché sont substituables. Une extension de l'Etat se fait au détriment des échanges volontaires. En effet certains droits distribués à certains citoyens tendent à diminuer la taille du marché ou les transactions volontaires. Enfin de C à 0 les droits de propriété distribués en freinant l'expansion du marché du même coup freine les revenus et profits tirés de l'extension de l'Etat. Imaginons trois citoyens, 1, 2, 3 dont les sources de revenus les amènent à préférer une distribution des droits en faveur de l'extension du marché ou à son détriment ou à une moyenne entre les deux. La figure (1,b) représente l'utilité obtenue par chacun des trois citoyens lorsque la taille du marché augmente. L'individu, 2, préfère une extension maximum du marché parce que c'est dans cette situation qu'il peut au mieux faire fructifier son capital humain ou physique. S'il impose ses préférences aux autres citoyens c'est à dire une distribution des droits de propriété



- Figure 1 -  
Le coût de la démocratie

qui favorise ses dotations en capital les autres citoyens vont atteindre un niveau d'utilité bien inférieur au niveau d'utilité qu'ils pourraient atteindre si eux memes avaient la possibilité d'imposer leurs préférences en matière de distribution des droits de propriété dans la société. La différence d'utilité entre la situation préférée et celle effectivement réalisée constitue pour eux le cout de ne pas être le citoyen qui impose ses préférences aux autres. Si la procédure de décision collective conduit à un vote majoritaire, le citoyen qui veut imposer ses préférences doit "acheter" l'électeur médian (ici l'individu 3) car celui ci peut changer de camp sans changer son niveau d'utilité maximal. Le cout de la démocratie sera alors mesuré par les pertes d'utilité encourues par tous les autres citoyens consécutivement à l'imposition des préférences du groupe qui a acheté l'électeur médian. Ainsi le niveau d'utilité du citoyen qui désirerait voir l'extension de l'Etat être à son maximum et se contenter de  $Oq^*(1)$  de production privée diminue en passant de  $U(11)$  à  $U(01)$ . Ce dernier, s'il veut imposer ses préférences, doit redistribuer à l'électeur médian une partie des revenus tirés des interventions de l'Etat sous forme de privilèges ou de rentes afin de compenser la perte d'utilité qu'il lui fait supporter. Sous cette règle de vote majoritaire, il n'a nul besoin de compenser l'individu ,2, à l'extrême opposé du spectre des préférences. Ce dernier s'il ne peut lui même offrir à l'électeur médian une redistribution des revenus tirés du marché supérieure à ce que peut transférer l'individu ,1 supportera entièrement les couts de la démocratie. Dans l'exemple retracé par le graphique (2,a) l'individu 2 doit redistribuer  $OA/OE$  d'utilité sous forme d'équivalent monétaire ou non monétaire, en revanche l'individu 1 peut redistribuer une somme bien inférieure équivalente à  $OA/OD$  d'utilité .

Le cout de la démocratie peut alors être mesuré de la façon suivante. Chaque citoyen pour imposer ses goûts est prêt à compenser

l'électeur décisif qui ne partage pas ses préférences. Cette compensation en termes réels sera d'un montant au plus égal à la différence entre l'utilité obtenue par la production privée si l'individu impose ses préférences (ou est l'électeur médian) et celle qui donne la même utilité que l'utilité moyenne attendue si l'un quelconque des autres citoyens est l'électeur décisif ou l'électeur médian. C'est le rapport OA sur OD ou OE si le niveau de production final s'établissait à  $Qq^*(1)$  ou  $Qq^*(2)$ . Appelons,  $P$ , par analogie à une prime de risque, le prix que chaque individu est prêt à payer pour éviter d'être un citoyen quelconque. Nous avons :

$$(1) \quad U(q^{**} - P) = \sum_i p(i) U(q(i))$$

où  $q^{**}$  est la production privée désirée par l'électeur médian,  $p(i)$  est la probabilité pour le citoyen  $i$  d'être électeur médian et  $q(i)$  est la production qui serait imposée dans ce cas. Pour avoir une mesure de  $P$  approximations les deux membres de cette équation par une série de Taylor en négligeant pour le membre gauche les termes de second ordre :

$$(2) \quad U(q^{**}) - U'(q^{**}) \cdot P \approx U(\bar{q}) + U'(\bar{q}) \left[ \sum_i p(i) (q(i) - \bar{q}) \right] + (1/2) U''(\bar{q}) \left[ \sum_i p(i) (q(i) - \bar{q})^2 \right]$$

$$(3) \quad P = \langle U(q^{**}) - U(\bar{q}) - (1/2) U''(\bar{q}) \text{var}(q(i)) \rangle / U'(q^{**})$$

où  $U''(\bar{q})$  est négatif et  $U'(q^{**})$  est positif. L'individu est prêt à payer un montant croissant en fonction de : (1) la différence d'utilité entre l'électeur médian et moyen ; (2) la variance de la distribution des productions de biens et services marchands qui maximisent le bien être des citoyens ; et (3) le degré de préférence ou d'aversion vis à vis de

l'extension du marché. Ce résultat est intéressant à double titre. D'une part le prix de la démocratie peut être réduit en partageant le pouvoir avec d'autres citoyens (démocratie représentative). En effet dans ce cas si les goûts des individus représentés au parlement sont indépendants, le niveau de la production marchande sera une moyenne de la production désirée par chaque représenté:  $(1/N) \sum_i q(i)$ . Or la variance de ce terme s'écrit  $\text{var}(q(i))/N$ . Plus N s'accroît c'est à dire plus les préférences des citoyens sont représentées au parlement plus le coût de la démocratie diminue. D'autre part si la distribution des préférences en matière d'extension du marché est symétrique, la préférence médiane est identique à la préférence moyenne,  $q^{**} = q$ . Alors le prix de la démocratie devient:

$$(4) P = -(1/2) (U''(\bar{q})/U'(q^{**})) \cdot \text{var}(q)/N$$

Cette expression s'annule si N tend vers l'infini c'est à dire si l'on passe de la démocratie représentative à la démocratie directe!

On peut maintenant compte tenu de ces développements écrire le coût de la démocratie de la façon suivante.

$$(5) P = t \cdot (s + a \cdot \text{var}(q)/N)$$

où t mesure le degré d'évasion à la fiscalité ou à la réglementation ou bien le poids de la fiscalité sur le citoyen,  $a = -(1/2)(U''(\bar{q})/U'(q^{**}))$  mesure le degré de préférence ou d'aversion envers l'extension du marché et  $s = \langle U(q^{**}) - U(\bar{q}) \rangle / U'(q^{**})$  mesure la distance entre l'utilité de l'électeur médian ou décisif et celle de l'électeur moyen pondérée par l'utilité marginale de la production privée désirée par le citoyen médian. s mesure en fait l'asymétrie de la distribution des goûts des citoyens envers l'extension du marché.

Plus les citoyens aux préférences différentes seront représentés pour prendre des décisions sur la distribution des droits de propriété, moins il y aura de décisions prises à l'encontre de leurs préférences et plus le coût de délégation de pouvoir sera faible.

Dérivons l'équation (5) par rapport à  $N$ . On obtiendra le coût marginal de délégation de pouvoir ou bien le gain marginal attendu (par suite d'une diminution des coûts de délégation) de voir un parti supplémentaire représenté au parlement pour un citoyen donné,  $k$  :

$$(6) \quad dP(k)/dN = GM(k) = -t(k) (a(k) \cdot \text{var}(q) / N^2)$$

Ce coût marginal est une fonction décroissante de  $N$  et croissante de l'aversion pour le marché,  $a$ , de la variance de la distribution des goûts,  $\text{var}(q)$ , et du poids de la fiscalité sur le citoyen,  $t$ . Il diffère d'un individu à l'autre selon le degré d'aversion pour le marché et le poids de la fiscalité supporté (celui-ci dépend de la facilité avec laquelle un impôt peut être prélevé sur les revenus du citoyen).

Pour être représenté au parlement il faut pouvoir y accéder. Or cet accès ne se fait pas sans coût. Les barrières artificielles ou naturelles à l'entrée du marché politique sont nombreuses. Appelons,  $c$ , le coût pour un groupe de citoyens supplémentaire d'être représenté au parlement. Supposons ce coût marginal constant et identique pour chaque individu. Le nombre optimal de partis politiques est alors obtenu de la façon suivante. Comme d'une part le coût marginal de délégation diffère d'un citoyen à un autre et que d'autre part le nombre optimal de partis politiques est nécessairement le même pour tous les citoyens, on égalise la somme des coûts marginaux de délégation (ou des gains marginaux) au coût marginal d'accès au marché

politique:

$$(7) \quad -\sum_k t(k).a(k) \text{ var}(q) / N^2 = c$$

$$\text{soit } (8) \quad N = (A \cdot \text{var}(q)/c)^{1/2} \text{ où } A = \sum_k t(k).a(k)$$

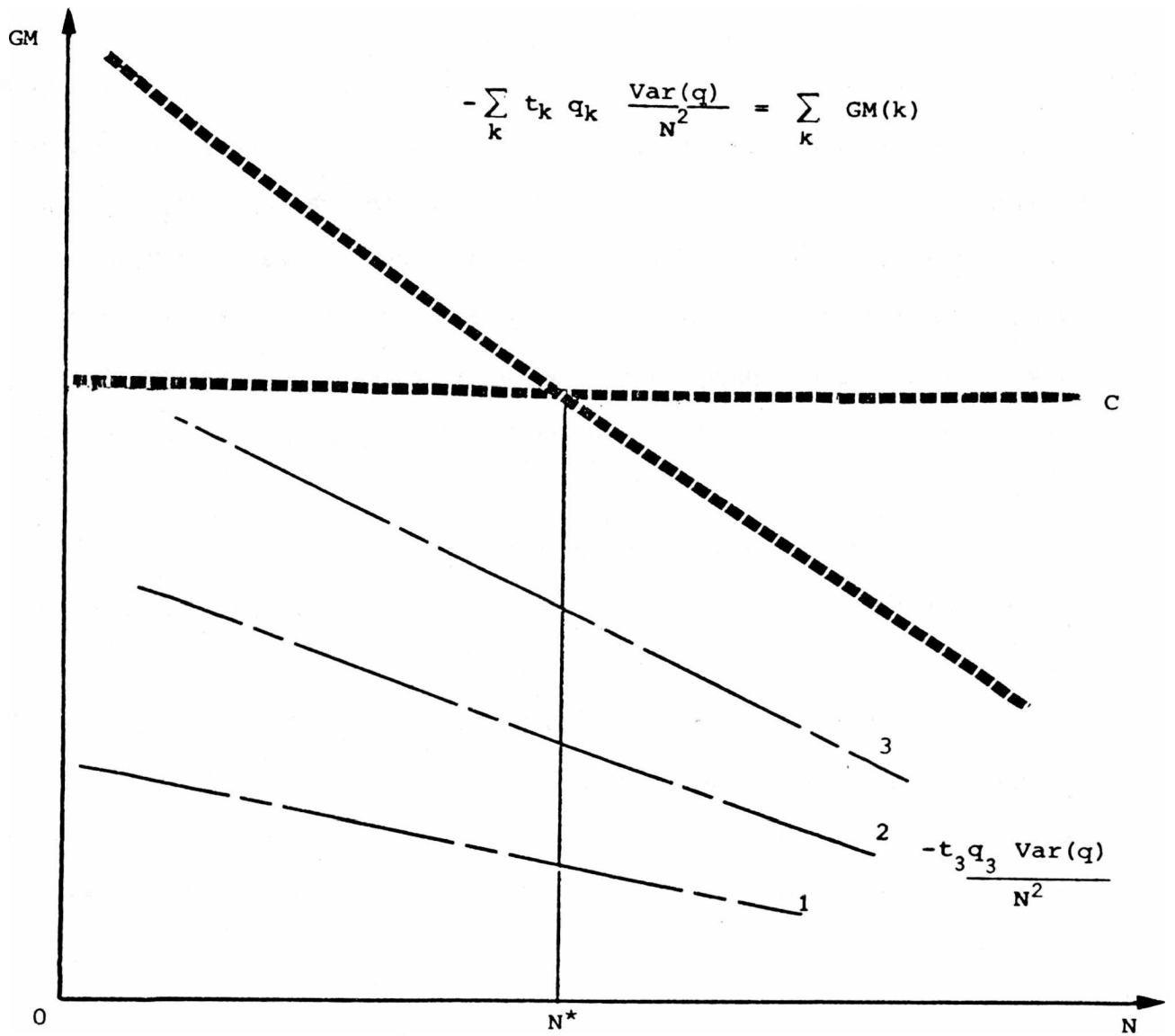
Le nombre optimal de partis est celui qui égalise le cout marginal d'accès au marché politique,  $c$ , à la somme des économies réalisées sur les couts de délégation d'autorité,  $(-A \cdot \text{var}(q)/N)$  si un parti supplémentaire est admis au parlement. La figure 2 représente cette détermination du nombre optimal de partis politiques. Plus le cout d'accès est élevé moins il y aura de partis politiques représentant les préférences des citoyens, plus la société sera hétérogène, plus le degré d'aversion pour le marché sera élevé et plus il sera difficile d'échapper à la fiscalité, plus il y aura de partis au parlement.

Le prix,  $P$ , de la démocratie correspond à l'ensemble des sommes que les individus sont prêts à verser à l'électeur médian pour voir leurs préférences satisfaites. Dans un système de contribution involontaire ces sommes,  $P$ , correspondent à l'ensemble des subventions qu'il faut accorder aux autres électeurs pour pouvoir imposer ses préférences et sa manière de gouverner. L'ensemble de ces subventions équivaut donc au montant des dépenses publiques. En déterminant le nombre optimal de partis, on obtient automatiquement le montant optimal de dépenses publiques dans la collectivité considérée. Récrivons l'équation (5) d'une part en sommant le cout individuel pour l'ensemble des membres de la collectivité et d'autre part en la divisant par la production privée,  $q$ . Nous obtenons la part des dépenses publiques dans le produit national brut. Finalement l'équation (5) se réécrit :

$$(9) \quad (CD/q) = T/q + (A \cdot q \cdot (\text{var}(q)/q^2 \cdot N)) + (c/q) \cdot N$$

Où  $CD = \sum_k P(k)$ ,  $T = \sum_k t(k) s(k)$  et  $\text{var}(q)/q^2$  n'est pas autre chose que le coefficient de variation au carré de la distribution des goûts des citoyens





- Figure 2 -

Le nombre optimal de partis politiques

envers l'extension du marché. L'équation (9) se simplifie de la façon suivante :

$$(10) \quad (CD/q) = T/q + (A \cdot q \cdot (CV)^2 / N) + (c/q) \cdot N$$

Cette équation (10) est une fonction de cout ayant une forme en U classique puisque la première partie du membre droit de cette équation diminue avec N et l'autre partie augmente avec N. La figure 3 représente cette fonction. Son intérêt est de faire apparaitre l'existence d'une part d'un nombre optimal de partis politiques et d'autre part d'un niveau optimal des dépenses publiques dans une démocratie. Nous savons qu'à l'optimum (équation (8)), il existe un nombre optimal de partis politiques,  $N^*$ , tel que :

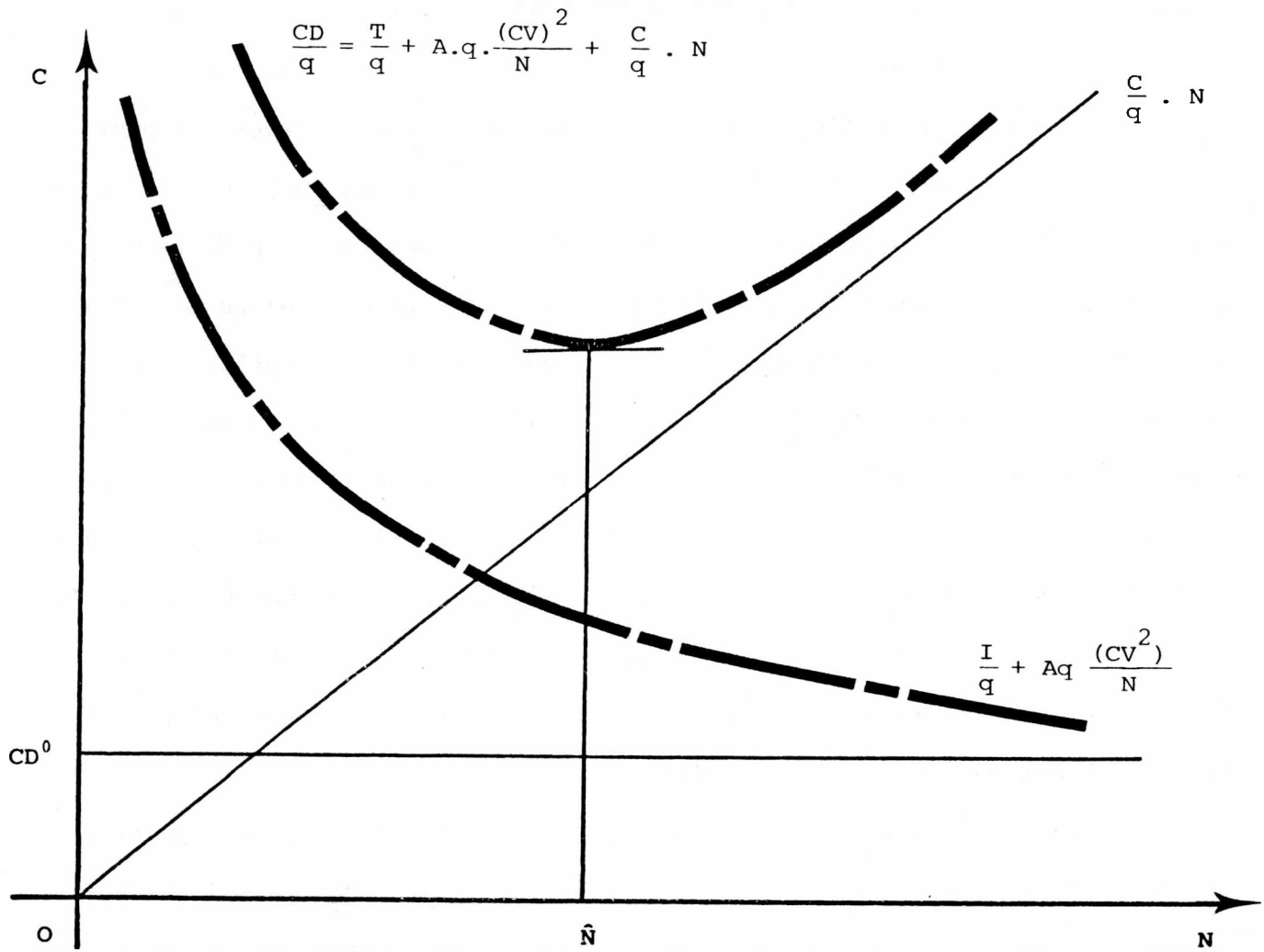
$$(8') \quad N^* = (A \cdot q / c)^{1/2} \cdot (CV),$$

substituons dans (9) par sa valeur tirée de (8') nous obtiendrons le niveau optimal des dépenses publiques :

$$(11) \quad (CD/q)^* = T/q + q^{1/2} \cdot (1 + 1/q) \cdot (A \cdot c)^{1/2} \cdot (CV)$$

qui une fonction croissante de la fiscalité, de la taille du marché, du cout d'accès au marché politique, des coefficients d'asymétrie et de variation de la distribution des préférences pour le marché, et du gout pour l'extension du marché.

Revenons à l'équation (10). La part des dépenses publiques dans le produit national brut varie positivement avec le produit national, le degré d'aversion pour l'extension du marché, l'hétérogénéité des goûts, le degré d'évasion fiscale, la taille de la population, le cout d'accès au marché politique et présente une forme en U caractéristique avec le nombre de partis politiques. L'intérêt de cette relation est à la fois théorique et empirique. D'une part celle ci peut être testée aisément en mettant en relation la part des dépenses de l'Etat dans le produit national brut et le



- Figure 3 -

Fonction de coût  
de la démocratie

nombre de partis politiques représentés au parlement ! D'autre part son interprétation est immédiate. C'est la fonction de cout de la démocratie .

Les équations (8) ou (8') et (11) donnent les valeurs optimales du niveau des dépenses publiques et du nombre de partis politiques dans la collectivité considérée. Le nombre optimal de partis croit avec l'hétérogénéité des goûts, la taille du marché, le degré d'aversion pour ce dernier, la fiscalité indirecte et avec la taille de la population puis diminue avec les couts d'accès au marché politique . En revanche le niveau optimal des dépenses publiques s'accroît avec le cout d'accès au marché des dirigeants politiques, l'hétérogénéité des goûts, la taille de la population, la possibilité d'une fiscalité indirecte. En revanche la taille du marché a un effet incertain sur le niveau optimal des dépenses publiques. Chacune de ces équations (10), (8') et (11) vaut pour un pays donné. Si les individus dans chaque pays ne diffèrent pas fondamentalement de ceux vivant dans un autre pays, l'équation (10), qui traduit le cout de la démocratie en fonction du nombre de partis politiques, suggère qu'il existe une taille optimale du marché politique.

Les pays où la royauté se maintient sans parlement ou bien les pays où la dictature est tenace devraient être des pays où la part des dépenses publiques dans le produit marchand est très élevée. Cette part devrait être accentuée si le produit national brut est lui même élevé, mais en revanche atténuée si les préférences des citoyens sont très homogènes (ou rendues telles), ou si le financement des dépenses publiques sur le dos du citoyen est très faible . A l'opposé les pays à grand nombre de partis politiques devrait aussi avoir une part des dépenses publiques dans la production nationale brute relativement élevée. Naturellement cette part sera plus forte si le niveau de production du marché est fort ou si l'hétérogénéité des préférences est sensible, la pression fiscale est forte, les préférences pour la production privée sont développée. Mais dans un cas comme dans

l'autre ces pays n'auraient pas atteint la taille optimale d'un marché politique qui permet de minimiser les couts de transactions de la délégation d'autorité. Cette interprétation peut être aisément vérifiée si les nations aux extrêmes ont un âge jeune et si à l'opposé, près de la taille minimale du marché politique, les nations ont un âge avancé.

Néanmoins il est possible de contester cette interprétation et faire l'hypothèse suivante: les individus de chaque nation diffèrent sensiblement d'un pays à l'autre de telle sorte que les dépenses publiques et la taille du marché politique observées correspondent pour chaque pays à une situation optimale au regard des différences dans les couts d'accès au marché politique, l'hétérogénéité des goûts le poids de la fiscalité directe etc... Si tel est le cas, il n'y a aucune raison d'observer, a priori, une courbe en U entre le nombre de partis politiques ou la taille du marché politique et les dépenses publiques.

Cependant cette conclusion peut être rejetée. En effet on peut toujours observer une courbe en U si l'on raisonne à long terme. Supposons une distribution des goûts entre les individus vis à vis de l'extension du marché qui diffère d'une nation à l'autre. Celle-ci impose par la même des couts de démocratie différents d'un pays à l'autre. A court terme on constatera un nombre optimal de partis politiques et des dépenses publiques optimales qui diffèrent d'une nation à l'autre. A long terme en revanche les nations ont l'opportunité de modifier le niveau optimal des dépenses publiques à la baisse en modifiant le cout d'accès au marché politique, en imposant une fiscalité directe ou en homogénéisant les préférences à l'aide par exemple d'une politique de scolarisation obligatoire dans des établissements publics dispensant la doctrine officielle des gouvernants.

Partons d'une situation où il y a une très forte hétérogénéité des goûts et où l'Etat est la propriété d'une famille particulière (royaume). Les royaumes se maintiendront si les citoyens de ce pays ne supportent pas (ou bien peuvent échapper à) une fiscalité trop lourde (revenu du domaine comme pour

les Emirats arabes, revenus difficilement taxables comme pour le monde paysan). Si cette technique n'est pas possible, la baisse des couts de la démocratie sera obtenue par une homogénéisation des gouts par l'intermédiaire d'une dictature. Lorsque le pays est raisonnablement homogène, la baisse des couts est obtenue par l'intermédiaire d'une baisse artificielle des couts d'accès au marché politique. Si simultanément la taille du marché s'accroît, le nombre optimal de partis politiques tend à s'élever (équation (8')) et par conséquent les dépenses publiques optimales s'élèvent. A long terme on devrait <sup>aussi</sup> observer une fonction de cout de la démocratie ayant une forme en U.

Nous venons d'esquisser une explication de la détermination des dépenses publiques par le nombre de partis politiques entrant en compétition pour distribuer les droits de propriété entre les citoyens et les subventions publiques destinées à faire accepter cette distribution effective aux électeurs non médians. Mais cette théorie est elle supportée par les faits ? Nous allons dans la section suivante aborder ce point et montrer qu'il existe des arguments empiriques qui la soutienne.

SECTION 2 DEMOCRATIE REPRESENTATIVE ET DEPENSES PUBLIQUES:LESFAITS

La fonction de cout de la démocratie (équation (10)) suggère de mesurer le nombre de partis ,les couts d'accès au marché politique,le poids de la fiscalité directe ou indirecte qui pèse sur le citoyen, la variance et l'asymétrie de la distribution des préférences des citoyens ,la taille de la population et le gout des citoyens pour l'extension du marché, les dépenses publiques et le produit national marchand.

(i) Les données

## (a) Le nombre de partis politiques

Le nombre de partis politiques est celui des partis représentés au parlement en 1977 à partir des dernières législatives ayant eu lieu au cours de l'année ou dans les années précédentes. Lorsque les pays sont non démocratiques tels les royaumes ou les dictatures à parti unique nous avons retenu respectivement le chiffre de 0 et le chiffre de 1 . Cette variable a été construite à partir de l'ouvrage de Frey appelé le QUID (1981). Certaines différences peuvent apparaître avec des sources comme le World Handbook of Political Science . Ces différences proviennent la plupart du temps de la façon dont on comptabilise les partis politiques. Dans une source on retiendra tous les partis qui ont pignon sur rue, dans une autre les seuls partis politiques retenus sont ceux représentés au

parlement. Nous avons préféré pour plus de sûreté ce dernier nombre. Nous avons retenu l'année 1977 par simple commodité statistique pour avoir un maximum d'information. Une année trop récente n'aurait pas permis de saisir des statistiques fines parce que celles ci ne sont pas disponibles. Bien entendu sur des séries temporelles le nombre de partis politiques peut varier. Certains pays à parti unique deviennent des démocraties d'autres de démocratie passent dans le camp des pays à parti unique. Cependant en moyenne ce chiffre apparaît relativement stable. L'apparition d'un nouveau parti ne se fait pas en une année surtout si l'on se restreint aux partis représentés au parlement

(b) Le cout d'accès au marché politique.

Nous avons retenu deux variables: la nature fédérale de l'Etat et l'indice des libertés politiques de Gastil. La nature fédérale de l'Etat du pays considéré a été mesurée à partir de la constitution meme. Cette mesure n'est peut etre pas la plus appropriée, mais elle devrait etre un bon indicateur des possibilités de compétition à la Tiebout c'est à dire par la mobilité des citoyens d'un Etat à un autre. L'indice de Liberté politique de Gastil(1979) a été retenu comme une mesure de l'accessibilité au marché politique. Cet indice varie de 1 à 7. Le chiffre 1 traduit le degré le plus élevé de liberté et le chiffre 7 le degré le plus faible. Dans les pays où les partis peuvent se former librement et où la majorité des individus a le droit et l'opportunité de participer aux élections, l'indice de liberté politique vaudra 1. Si l'accès au marché politique est normalement ouvert mais s'il existe des limitations pour former un parti ou pour voter l'indice vaudra 2. Dans les pays où théoriquement les citoyens peuvent élire des représentants mais où il existe des coups d'état, des tricheries sur les résultats des élections et où certaines procédures non démocratiques sont utilisées, l'indice vaudra 3. A partir de 4 jusqu'à 6 il n'y a plus de



démocratie mais une certaine distribution du pouvoir et enfin le chiffre 7 saisit les tyrannies ou les systèmes politiques sans légitimité. Naturellement ce dernier indicateur est grossier. La France est codée 1 alors qu'un examen plus attentif pourrait conduire au chiffre 2. Israël est codée 2 alors que l'accès au marché politique y est plus libre qu'en France. Celui ci doit donc être manipulé avec soin.

(c) Les dépenses publiques, les impôts et le produit national brut

Les données sur les dépenses publiques et le produit national brut, puis sur la population, ont été tirées du Cross National Time Series Data Archive de A. Banks du Center for Social Analysis State University of New York. Les dépenses publiques font référence aux dépenses gouvernementales de l'Etat central. L'argent collecté et distribué aux gouvernements locaux est exclu. Les données sont ramenées en dollars au taux de change officiel. La part de l'impôt sur le revenu dans l'ensemble des revenus du gouvernement central a été tirée du World handbook of Political and Social Indicators de Taylor et Jodice.

(d) La distribution des goûts

Il n'est pas possible d'avoir une information précise sur la variance et le coefficient d'asymétrie de la distribution des goûts. De même le goût pour l'extension du marché ne peut être appréhendé. Cependant nous avons retenu un indicateur d'homogénéité ethnique (tiré du World Handbook of Political and Social Indicators de Taylor et Jodice (1983)) pour saisir l'hétérogénéité des préférences.

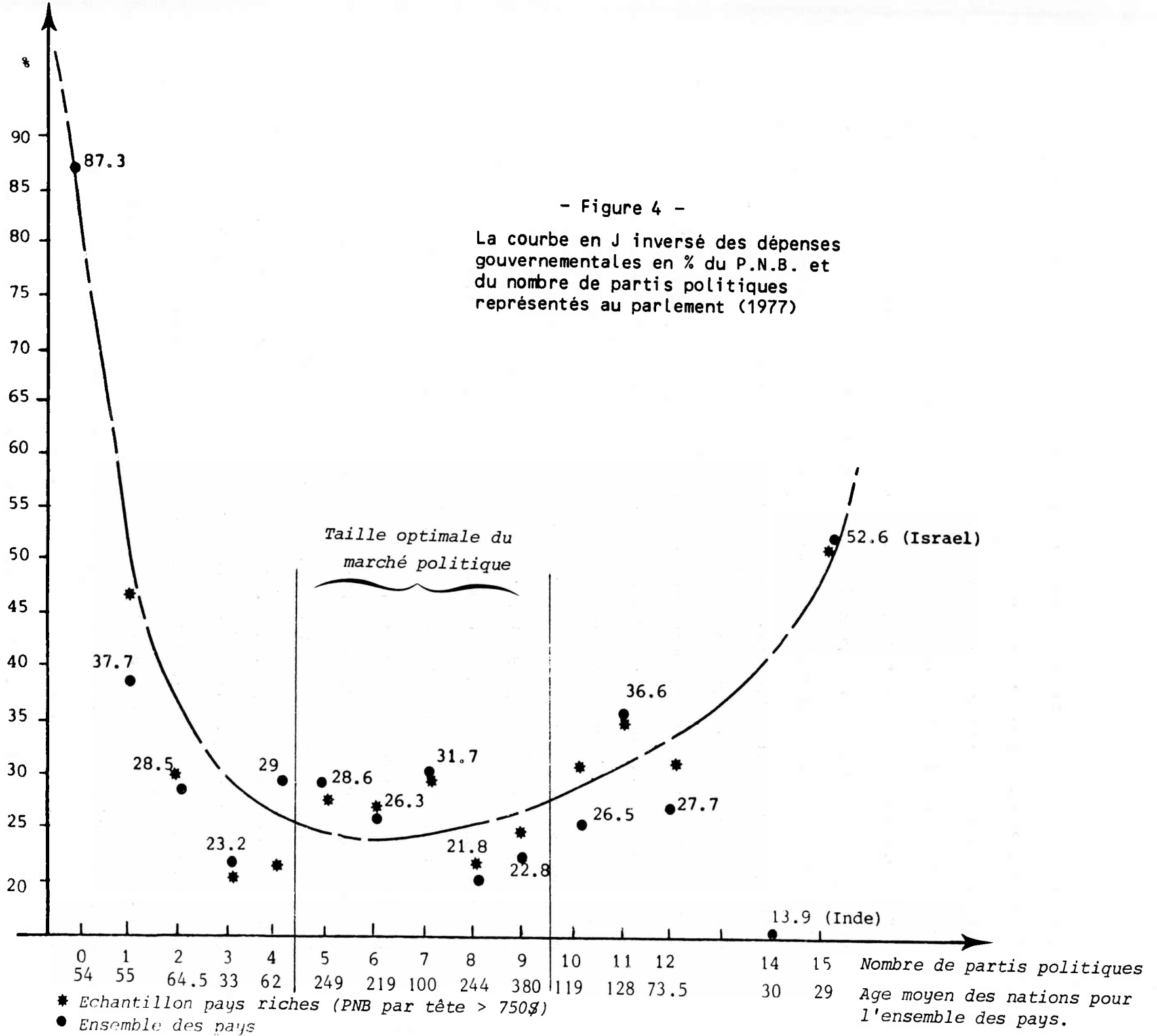
Les dépenses publiques on le sait s'accroissent très vite en période de guerre. Aussi pour éliminer cet effet nous avons introduit une variable de contrôle muette prenant la valeur 1 si le pays est en guerre ou

souffre de guerre civile et guerilla et la valeur 0 autrement. Cette variable est tirée du Cross National Times series Data Archive d'A.Banks. Par ailleurs L'age des nations a été tirée du Book of International Lists de G.Kurian édité par Macmillan PressLTD.

(ii) la relation entre les dépenses publiques et le nombre de partis politiques

Reportons nous à la figure 4. Celle ci met en relation le nombre de partis politiques avec les dépenses gouvernementales en pourcentage du produit national brut. Chaque point représente la moyenne de la part des dépenses publiques sur le produit national brut pour les pays ayant 0,1 ,2 ,3 etc . partis représentés au parlement. Ainsi la part des dépenses publiques dans l'économie semble être la plus élevée pour les royaumes et les dictatures ,elle diminue drastiquement pour les pays dont le nombre de partis politiques se situe entre 2 et 4 ,puis augmente sensiblement avec les pays dont le nombre de partis représentés au parlement commence à être impressionnant . Sur l'axe horizontal nous avons porté conjointement l'age moyen des nations pour un nombre donné de partis politiques. Cet age moyen est le plus élevé pour les pays dont le nombre de partis oscillent entre 5 et 9. Ce résultat peut confirmer l'idée d'une taille optimale de la représentation politique dans les parlements ! Cette relation est plus précise lorsque l'on élimine l'ensemble des pays dont le produit national brut est inférieur à 750 \$ ( la moitié des pays du monde ont un produit national brut inférieur à ce chiffre). La courbe en U ou en J inversé

Dépenses  
Gouvernementales  
en pourcentage  
du PNB



prédite par l'argumentation de la section 1 semble bien conforme aux faits. Reportons nous au tableau 1. Le nombre de partis politiques comme attendu varie positivement avec l'indicateur de liberté politique c'est à dire avec le libre accès au marché politique. Rappelons l'argument sur l'hétérogénéité des préférences. Plus celles ci sont hétérogènes plus les couts de délégation de pouvoir sont élevés, donc toutes choses égales d'ailleurs (couts d'accès au marché politique) le nombre de partis politiques devrait être faible. Le tableau 1 ne révèle pas de lien a priori entre le nombre de partis politiques et l'homogénéité ethnique du pays considéré. Il en est de même avec la taille de la population. En revanche la part des impôts directs sur l'ensemble des revenus du gouvernement central croit avec le nombre de partis politiques. Par ailleurs une corrélation positive semble apparaître entre le produit national brut et les dépenses publiques en pourcentage du PNB d'une part et le nombre de partis politiques d'autre part. Les pays pauvres manifestement sont des pays dont la population est nombreuse et où l'absence de liberté politique est plutôt la règle. En revanche la probabilité pour un Etat d'être fédéral augmente avec la taille de la population et l'hétérogénéité ethnique. Par contraste dans un tel Etat les dépenses publiques militaires y sont plus faibles qu'ailleurs. Mais ce résultat est dénué de pertinence ici au sens où les dépenses et les recettes de l'Etat font exclusivement référence au gouvernement central et excluent les dépenses et les recettes au niveau local. Ce tableau 1 montre donc clairement la relation prédite par la théorie développée à la section précédente. Mais il ne permet pas de tester correctement la détermination du nombre optimal de partis politiques en fonction de l'hétérogénéité des goûts de la population et des couts d'accès au marché politique compte tenu des multicolinéarités qui existent entre les différentes variables. Pour tenir compte des effets exercés par le niveau de vie à la fois sur les variables

Tableau 1  
Dépenses publiques, nombre de partis politiques  
et âge moyen des nations.

VARIABLES	ETAT FEDERAL		NOMBRE DE PARTIS POLITIQUES															PRODUIT NATIONAL BRUT PAR TETE	
	OUI	NON	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	< 750 \$	> 750 \$
Dépenses publiques en % du P.N.B.	30.8 (30.0)	39.4 (46.5)	87.3 (126.0)	37.7 (46.8)	28.5 (30.0)	23.3 (22.1)	29.0 (23.9)	28.6 (27.4)	41.8 (52.4)	31.7 (28.7)	21.8 (23.3)	22.8 (24.7)	26.5 (28.9)	36.6 (36.6)	27.5 -	13.9 -	52.7 (52.7)	31.3	44.6
Dépenses militaires en % du P.N.B.	3.4	4.1	7.3	4.8	1.7	2.8	2.6	2.1	4.0	3.4	2.1	2.3	2.5	2.4	2.4	3.2	17.9	3.3	4.5
Autres dépenses en % du P.N.B.	24.1	29.5	48.5	30.5	25.3	18.1	25.3	27.1	22.3	28.3	19.6	20.4	23.9	34.2	29.2	10.7	34.8	24.2	32.0
Impôt sur le revenu en % des recettes de l'Etat central	25.4 (26.0)	35.3 (27.0)	55.4 (46.1)	49.1 (56.0)	86.5 (87.0)	33.0 (39.0)	88.6 (90.2)	90.2 (91.3)	91.3 (85.2)	85.2 (91.0)	93.0 (91.0)	92.6 (92.7)	89.8 (90.2)	91.0 (91.0)	54.6 (94.0)	82.0 -	89.0 (89.0)	41.7	27.0
Produit national brut par tête	3 800 (5 102)	1 589 (3 041)	1 882 (2 951)	913 (2 412)	2 112 (2 351)	1 036 (1 816)	2 485 (3 994)	3 015 (4 006)	4 460 (7 013)	3 096 (3 717)	3 587 (4 586)	4 706 (5 762)	3 668 (4 477)	9 160 (9 160)	2 140 (3 530)	160 -	3 760 (3 760)	310	3 388
Liberté politique (Index de Gastel)	3.3	4.7	5.0	6.2	3.1	4.1	3.1	2.2	2.0	3.2	2.5	1.4	2.6	1.0	3.0	2.0	2.0	5.4	3.5
Séparatisme	25.3	8.7	33.5	16.6	1.0	9.0	13.6	4.0	18.8	14.7	6.5	8.6	0.7	0.0	22.5	36.0	0.0	20.2	8.6
Taille de la population en millions d'habitants	119.0	12.0	4.7	29.0	48.1	26.5	10.2	23.9	19.8	12.0	27.9	17.8	13.0	5.1	29.7	625.0	3.6	33.3	20.9
Homoénéité ethnique	69.2	78.0	69.0	77.8	70.3	79.4	75.1	73.1	84.2	77.8	87.2	61.8	82.0	100.0	96.5	72.0	85.0	76.3	76.8
Nombre de pays	22	132	15	60	9	10	12	11	5	5	4	5	5	1	2	1	1	76	77
Age moyen des nations			54	55 (131) <sup>1</sup>	64.5	33	62	249	219	100	244	380	119	129	73.5	30	29*		

<sup>1</sup>Si l'on introduit l'Ethiopie, la moyenne augmente (son âge est en effet de 4500 ans).

de dépenses publiques et sur le nombre de partis politiques et pour maintenir constant dans la détermination du nombre optimal de partis le cout d'accès au marché politique et voir l'effet de l'hétérogénéité des goûts, il est indispensable de mener une analyse multivariée.

(iii) L'analyse multivariée

Les tableaux 2 et 3 présentent les résultats des régressions entre les dépenses publiques en pourcentage du PNB et un ensemble de variables jugées explicatives des précédentes. Nous avons retenu pour expliquer les dépenses publiques : le produit national brut, la taille de la population en logarithme, la situation de guerre ou de guérilla, la caractéristique fédérale de l'Etat, le nombre de partis politiques, l'indicateur de Gastil des libertés politiques, l'homogénéité ethnique, la part de l'impôt sur le revenu dans les revenus du gouvernement central. Les régressions 1, 2 et 6 à 9 testent l'équation (10) ou la fonction de cout de la démocratie. La variable, part de l'impôt sur le revenu dans les revenus du gouvernement, n'est pas connue pour tous les pays. Aussi son inclusion dans une régression élimine de l'échantillon un ensemble de pays dont les caractéristiques peuvent être significatives pour la relation entre les dépenses publiques et le nombre de partis politiques. Pour pallier cette difficulté nous avons présenté séparément les régressions en omettant ou non cette variable. Les régressions 3, 4 et 5 s'efforcent d'expliquer les dépenses publiques en omettant respectivement le cout d'accès au marché politique

puis le nombre de partis et enfin en omettant l'ensemble des variables proposé par le modèle de la section 1. La régression 5 est une façon simple de présenter la théorie traditionnelle des dépenses publiques où le produit national, la taille de la population (pour mesurer le degré 'bien collectif' des dépenses de l'Etat) et les guerres sont les facteurs principaux de l'extension des dépenses gouvernementales. Les régressions 2, 7 et 9 sont les meilleures si le critère choisi est celui de la variance expliquée. Omettons la variable 'fiscalité', les régressions les plus précises sont alors les numéros 1, 6 et 8. A l'exception des variables 'population' et 'liberté politique' les signes des variables explicatives sont la plupart du temps ceux attendus même si les coefficients ne sont pas toujours significatifs. Le produit national brut par tête augmente la part des dépenses publiques sur le PNB. Clairement la présence d'une guerre sur le territoire augmente de façon drastique les dépenses gouvernementales militaires ou non militaires. La variable 'nombre de partis politiques' élevée au carré montre sans ambiguïté que la forme en U de la courbe de coût de la démocratie est une hypothèse plausible. En revanche la libre entrée sur le marché politique augmente les dépenses gouvernementales (ce qui contredit la théorie) mais n'est pas significative. Par ailleurs plus l'Etat finance ses dépenses par une fiscalité directe, plus la part des dépenses publiques dans le produit national est faible. Cette variable est très significative. Une part importante de sa puissance explicative vient sans doute de sa nature. D'une certaine façon elle représente une contrainte budgétaire ou le prix des dépenses publiques réellement payés par les contribuables. Lorsqu'elle n'est pas omise on accroît la valeur prédictive du modèle. En revanche on diminue le pouvoir explicatif du nombre de partis. La raison principale est vraisemblablement plus liée à l'exclusion de certains pays qui contribuent à la forme en U de la courbe de coût qu'à la nature de la variable fiscalité

TABLEAU 2  
Analyse multivariée des dépenses publiques  
exprimées en pourcentage du Produit National

variables expliquées:	Dépenses publiques totales en % du Produit National Brut				
variables explicatives:	1	2	3	4	5
Produit National Brut par tete	3.1(10-3) (1.4)	1.(10-3)	3.8(10-3) (1.8)	2.9(10-3) (1.3)	1.6(10-3) (0.9)
Log de la population	-14.8 (2.3)	-3.6 (1.3)	-15.5 (2.4)	-17.4 (2.7)	-17.9 (3.0)
Guerre ou guerrilla	15.2 (1.3)	6.2 (1.5)	13.1 (1.2)	8.0 (0.7)	9.4 (0.8)
Etat Fédéral	-6.2 (0.4)	0.5 (0.1)	-4.6 (0.3)	-3.6 (0.2)	—
Nombre de partis	-13.2 (2.6)	- 2.6 (1.2)	-10.8 (2.5)	—	—
Nombre de part au carré	0.9 (2.2)	0.2 (1.0)	0.7 (2.0)	—	—
Liberté politique	-3.0 (0.9)	-2.1 (1.6)	—	2.0 (0.8)	—
Homogénéité ethnique	-0.3 (1.8)	-0.02 (0.3)	-0.3 (1.7)	-0.3 (1.6)	—
Part de l'impôt direct sur le revenu du gouvernement	—	-0.7 (5.3)	—	—	—
Taille de l'échantillon	143	111	143	143	143
Variance expliquée	0.13	0.33	0.12	0.08	0.06
F ratio	2.5	5.5	2.7	2.1	3.0

l entre parenthèses t de Student.



TABLEAU 3  
Analyse multivariée des dépenses publiques  
exprimées en pourcentage du Produit National

variables expliquées:	Dépenses publiques militaires et autres dépenses en % du Produit National Brut			
	militaires		autres	
variables explicatives:	6	7	8	9
Produit National Brut par tete	0.3(10-3) (1.2)	0.1(10-3) (0.7)	2.2(10-3) (2.6)	1.0(10-3) (0.1)
Log de la population	0.2 (0.2)	0.2 (0.3)	-6.2 (2.2)	-5.2 (2.2)
Guerre ou guerrilla	3.0 (2.8)	1.1 (1.6)	5.2 (1.2)	1.8 (0.6)
Etat Fédéral	-1.1 (0.8)	0.04 (0.0)	-3.8 (0.7)	0.4 (0.4)
Nombre de partis	- 1.5 (2.9)	-0.8 (2.3)	-5.5 (2.7)	-1.1 (0.7)
Nombre de partis au carré	0.1 (3.1)	0.08 (3.1)	0.3 (2.2)	0.07 (0.6)
Liberté politique	0.1 (0.3)	0.2 (0.8)	-0.9 (0.7)	-2.6 (2.5)
Homogénéité ethnique	3.3(10-3) (0.2)	8.0(10-3) (0.6)	-1.7(10-3) (0.0)	-0.02 (0.4)
Part de l'impot direct sur le revenu du gouvernement	_____	-0.07 (3.4)	_____	-0.6 (6.6)
Taille de l'échantillon	118	97	118	97
Variance expliquée	0.16	0.33	0.18	0.46
F ratio	2.6	4.7	3.0	8.2

l entre parenthèses t de Student.

elle meme. Aussi peut-on préférer les régressions 1,6 et 8 comme étant une meilleure approximation de la fonction de cout. Le tableau 3 présente les memes regressions en séparant les dépenses militaires des autres dépenses gouvernementales. Le résultat est instructif. Si l'on omet la variable fiscalité la relation vaut tout autant pour les dépenses militaires et non militaires. En revanche si l'on inclut cette variable la relation disparaît uniquement pour les dépenses autres que militaires. Ceci tend à suggerer un probleme d'échantillonnage quant on inclut la variable fiscalité. Deux variables de la théorie n'ont pas les resultats escomptés: la liberté politique dont le signe contredit la théorie pour les dépenses autres que militaires meme si les coefficients ne sont pas significatifs et l'homogénéité ethnique dont le signe est celui attendu mais dont les coefficients ne sont jamais significatifs .

Les résultats des tableaux 2 et 3 confirment, en dépit de ces deux variables, le tableau 1 ou la figure 4. Si l'on conteste cette interprétation du modele on peut se reporter au modele réduit des équations (8') et (11). Le tableau 4 présente les résultats des regressions expliquant le nombre optimal de partis dans un pays et le niveau optimal des dépenses publiques. Pour rendre compte du nombre de partis dans un pays nous avons introduit comme variable explicative le produit national brut, l'homogénéité ethnique comme indicateur de l'hétérogénéité des préférences, l'index de liberté politique de Gastil comme indicateur du cout d'accès au marché politique et la taille de la population. Plus les couts d'accès au marché politique pour les citoyens sont élevés plus le nombre de partis sera faible, plus l'hétérogénéité des préférences est forte plus le nombre de partis sera au contraire élevé. L'indicateur d'hétérogénéité des gouts c'est à dire une moindre homogénéité ethnique accroît le nombre de partis politiques. Cependant cette variable n'est pas significative. Si l'indicateur

TABLEAU 4

Analyse multivariée du nombre de partis politiques et des dépenses publiques

Variable expliquée:	Nombre de partis politiques		Dépenses publiques	
	10	11	12	13
variables explicatives:				
Produit National Brut	1.(10 <sup>-4</sup> ) (0.5)	5.(10 <sup>-3</sup> ) (4.6)	1.(10 <sup>-3</sup> ) (1.1)	0.9(10 <sup>-3</sup> ) (1.0)
Log de la population	0.8 (2.9)	0.7 (1.6)	0.7 (1.9)	-3.4 (1.3)
Etat Fédéral	-0.8 (1.3)	-0.7 (0.8)	-0.9 (1.1)	0.8 (0.1)
Homogénéité ethnique	-3.8(10 <sup>-3</sup> ) (0.4)	-1.2(10 <sup>-3</sup> ) (0.1)	-8.8(10 <sup>-3</sup> ) (0.8)	1.5(10 <sup>-2</sup> ) (0.2)
Part de l'impôt direct sur le revenu du gouverneme	_____	5.8(10 <sup>-2</sup> ) (3.4)	3.8(10 <sup>-2</sup> ) (2.4)	-0.7 (6.2)
Liberté politique	-0.9 (8.2)	_____	-0.8 (5.2)	-1.4 (1.2)
Guerre ou guerilla	_____	_____	_____	5.0 (1.2)
Taille de l'échantillon	149	111	111	97
Variance expliquée	0.43	0.28	0.43	0.32
F ratio	21.8	8.4	13.1	6.9

1 entre parenthèses t de Student

de Gastil de liberté politique est un bon indice de l'accès au marché politique une libre entrée tend à accroître très significativement le nombre de partis. Le caractère fédéral de l'Etat tend en revanche à le diminuer. A l'inverse une population plus grande ou une taille du marché plus forte semblent accroître ce nombre. Comme l'équation (8) ou (8') le suggère la fiscalité directe tend à augmenter aussi le nombre optimal de partis politiques. Les régressions 4 et 10 ou 12 et 13 sont une façon nous l'avons vu d'estimer les équations (8') et (11). Celles ci constituent la forme réduite du modèle de la section 1. Celui ci s'avère très explicatif avec une variance expliquée excédant 30%. D'une façon générale l'inclusion de la variable fiscalité directe accroît de façon très importante la variance expliquée du modèle, tandis que le coût d'accès ou la variable liberté politique contribue de façon significative à l'explication du nombre de partis politiques. Cette variable est loin d'être tautologique. Habituellement on avance la relation entre le nombre de partis et le développement d'une nation mesuré par le produit national brut par tête (la régression 11 présente cette corrélation), mais en fait cette corrélation recouvre simplement l'accès plus ou moins libre au marché politique et non pas un effet de développement ou un effet de revenu ou de richesse.

La thèse que nous proposons résiste donc aux faits. Mais si l'on en juge par les coefficients de corrélation lorsque l'on omet la variable de fiscalité leurs faiblesses peut faire douter de l'apport des variables suggérées par notre approche. D'une part la faiblesse des coefficients de corrélation s'explique par la très forte dispersion des données autour de leurs moyennes. D'autre part le modèle classique où le Produit National Brut, la taille de la population et la variable de contrôle, guerre ou guérilla, constituent les seuls arguments de la fonction

de dépenses publiques est encore moins significatif. Cependant pour convaincre le lecteur de la fragilité ou au contraire de la force de ces résultats nous avons testé une théorie alternative de la détermination des dépenses publiques et du nombre de partis politiques qui ne puisse pas être confondue au niveau empirique avec la thèse présente ou les théories habituelles, c'est celle de Montesquieu (1748). Cet auteur, rappelons le, soutient que le climat et la nature géographique du pays déterminent les structures institutionnelles et le niveau de vie d'un pays. Ainsi dans les pays chauds, la température affaiblit la productivité des hommes. Dans les pays de plaines, le gouvernement d'un seul est plus souvent demandé par les citoyens car le brigandage et les guerres y sont plus aisés. Dans les pays de montagnes, les biens personnels sont plus faciles à défendre et le gouvernement de plusieurs est préféré. Par contraste les peuples des îles sont plus portés à la liberté et conservent plus aisément leurs lois. Le tableau 5 suivant présente les résultats d'une analyse multivariée de cette théorie. Les données géographiques et climatiques ont été obtenues à partir du World Fact Book de la CIA. Paradoxalement la température en hiver et le pourcentage de zones désertiques sont des variables qui respectivement diminuent et augmentent les dépenses gouvernementales de façon significative ou diminuent le nombre de partis politiques. A un moindre degré l'altitude ou la surface du territoire jouent aussi un rôle dans la détermination des dépenses publiques. Si l'on en juge par les coefficients de corrélation les résultats du tableau 5 soutiennent la comparaison avec des tableaux 2 et 3 (mais pas avec le tableau 4). Naturellement, comme on peut le remarquer, la température en hiver est un excellent prédicteur du Produit National Brut par tête et le pourcentage de zones désertiques est un excellent prédicteur de la part des impôts sur le revenu dans les revenus du gouvernement central, la thèse de Montesquieu peut être ramenée aux effets composés du

Tableau 5

Dépenses publiques, nombre de partis politiques  
et PNB par tête : la thèse de Montesquieu (1748).

Variables explicatives	Variables expliquées Total des dépenses publiques en % du P.N.B.	Dépenses militaires en % du P.N.B.	Dépenses autres que militaires en % du P.N.B.	Impôt sur le revenu en % du total des recettes	Nombre de partis politiques	Produit national brut par tête en \$
Surface du territoire	0.0063 (2.3) <sup>1</sup>	0.0000 (0.1)	0.0025 (2.3)	- 0.0006 (0.7)	0.435 <sup>2</sup> (1.0)	0.0191 (0.2)
Taille de la population	0.0000 (0.0)	0.0000 (0.2)	- 0.0000 (0.7)	0.0000 (0.1)	0.000 <sup>3</sup> (0.2)	- 0.0006 (0.3)
Ile	0.1769 (0.0)	- 1.569 (1.2)	7.090 (1.5)	- 6.1987 (1.5)	0.358 (0.4)	381.73 (0.7)
Km de frontières	- 0.0004 (0.8)	- 0.0000 (0.6)	- 0.0002 (1.3)	0.0002 (0.9)	-	0.042 (2.0)
Température en hiver	- 0.0300 (0.7)	- 0.0060 (1.4)	- 0.0321 (2.1)	0.0125 (0.8)	- 0.0067 (2.8)	- 10.489 (6.4)
Altitude maximum	- 0.0057 (1.9)	- 0.0001 (0.2)	- 0.0020 (1.9)	- 0.0001 (0.1)	- 0.0001 (0.6)	- 0.392 (3.4)
% de zones forestières sur le territoire	0.2029 (0.8)	- 0.0135 (0.6)	0.0553 (0.6)	- 0.0157 (0.2)		1.946 (0.2)
% de zones désertiques sur le territoire	0.6843 (3.9)	0.0640 (3.5)	0.2738 (4.1)	- 0.2996 (9.0)	- 0.0203 (2.1)	4.950 (0.7)
Constante	37.3	4.9	32.3	88.5	3.8	4 289.0
R <sup>2</sup>	0.20	0.22	0.30	0.28	0.09	0.34
R <sup>2</sup> ajusté	0.16	0.16	0.24	0.28	0.04	0.33
Taille de l'échantillon	126	108	108	99	129	131

<sup>1</sup> t de Student entre parenthèses.

<sup>2</sup> Logarithme.

<sup>3</sup> Densité de la population.

produit national brut par tete et à la fiscalité .Cette interprétation se trouve etre renforcée si l'on prend conscience que les pays producteurs de pétrole sont des pays désertiques et plutot des royaumes vivant sur les revenus du domaine et que les pays chauds sont des pays pauvres .Si les résultats des tableaux 2,3 et 4 ne sont pas à dédaigner,néanmoins on ne saurait trop insister sur leur fragilité. Il existe necessairement une instabilité des resultats en fonction des pays qui sont inclus ou exclus de l'échantillon.Certains pays d'une régression à l'autre se trouvent etre exclus parce que l'on ne dispose pas de l'information pour une variable donnée.Par ailleurs l'Etat d'Israel où les dépenses de l'Etat sont très élevées et où le nombre de partis politiques est lui aussi particulièrement important tend à accentuer la forme en U de la relation entre dépenses publiques et nombre de partis politiques (si l'on retire Israel de l'échantillon pour cette raison unique ,la courbe en U ou en J inversée tend à disparaître .Mais retirer Israel de l'échantillon revient à oter le seul exemple au monde d'une démocratie où le cout d'accès au marché politique est quasiment nul.Or ce pays peut justement préfigurer ce que serait les autres s'ils adoptaient un système politique identique) .La multicolinéarité des variables est constamment sous jacente .Enfin les dépenses publiques et le nombre de partis politiques sont déterminées simultanément or le test proposé fait comme si le nombre de partis politiques était déterminé indépendamment du volume des dépenses de l'Etat.En dépit de ces difficultés empiriques ,la théorie testée ne semble pas à etre rejetée aux vues de ces premiers résultats.

## CONCLUSION

Existe-t-il une loi qui détermine le niveau d'expansion du secteur public? Le présent texte a pour objet de présenter une explication possible parmi d'autres du niveau des dépenses publiques ou de l'Etat entre les divers pays centrée sur le rôle joué par le nombre de partis politiques représentés au parlement.

En appliquant aux choix publics la vision moderne de la firme qui, rappelons le, rejette la théorie classique de l'entreprise mais suppose à l'intérieur de celle-ci, de la part des individus qui y ont un rôle, des comportements économiques traditionnels, (en particulier rationnels), on peut faire apparaître une relation théorique entre les dépenses publiques de l'Etat et la compétition sur le marché politique, mesurée par le nombre de partis politiques ou d'équipes dirigeantes briguant les suffrages des électeurs citoyens propriétaires de la firme "Etat". L'argumentation est très simple et repose sur la théorie de l'agent et de son principal.

En effet beaucoup d'arguments avancés par la théorie moderne de l'Etat peuvent être vu comme un cas particulier de la théorie de la délégation de pouvoir. Habituellement on définit un problème de délégation d'autorité comme un contrat où un individu, le principal, engage quelqu'un d'autre, l'agent, pour réaliser certaines performances ou produire certains services qui implique de déléguer une autorité à l'agent pour prendre des décisions au lieu et place du principal. Si les deux parties cocontractantes maximisent respectivement leur utilité, il y a de bonne raison de croire que l'agent ne prendra pas des décisions conformes à l'intérêt du principal. La différence entre le niveau de



bien être du principal quand l'agent prend une décision et celui qui serait atteint si cette décision était optimale du point de vue du principal constitue ce que l'on appelle les coûts de délégation du pouvoir. Malheureusement le principal ne peut limiter ces coûts sans supporter d'autres coûts ceux du contrôle du comportement de l'agent dans sa prise de décision. Dans le cas d'une firme privée où le principal est le propriétaire de la firme et l'agent son gérant, il existe trois façons différentes de contrôler ce comportement pour réduire les coûts de délégation de pouvoir: (1) le marché des dirigeants d'entreprises, (2) le marché du capital et (3) le contrôle direct de la gestion des chefs d'entreprises par l'intermédiaire des conseils d'administration. Transposons cette théorie à la firme "Etat". Les propriétaires de l'Etat sont les citoyens, les hommes politiques sont les gérants. Au marché des dirigeants correspond le marché politique, au marché du capital correspond le marché des droits de vote et au contrôle direct des conseils d'administration correspond le parlement (en chambre haute et ou basse) et les constitutions avec les institutions chargées de son respect. L'interdiction d'un marché des droits de vote élimine le contrôle impersonnel du marché sur les gérants de l'Etat au profit d'un contrôle personnel et plus coûteux des dirigeants politiques par l'intermédiaire des parlements et ou des constitutions. Être représenté au parlement devient alors pour le principal, c'est à dire le citoyen, un enjeu important s'il veut réduire les coûts de délégation d'autorité puisque les décisions prises par les mandataires d'autres citoyens s'imposent à tout le monde. Plus les citoyens seront représentés au parlement, c'est à dire plus il y aura de partis politiques au parlement, plus les coûts de délégation d'autorité vont aller décroissant car moins il y aura de décisions prises à l'encontre de ceux qui ne sont pas représentés. Malheureusement l'économie réalisée par une représentation plus nombreuse des citoyens est contrebalancée par des coûts de marchandage

croissant avec le nombre de partis représentés. En conséquence un nombre optimal de partis politiques (ou d'agents) et simultanément un niveau optimal de couts de délégation d'autorité ou de divergence entre le bien être désiré par chaque citoyen et celui réalisé s'imposent. En effet le cout d'accès d'un représentant supplémentaire des citoyens devra juste être contrebalancé par une économie réalisée dans les couts de délégation d'autorité. Si les dépenses de l'Etat constituent une bonne mesure de ces couts, on s'attend à trouver une relation décroissante ou en U entre les dépenses de l'Etat et le nombre de partis politiques représentés au parlement.

Nous avons testé cet argument sur l'ensemble des pays du monde (154 pays). Pour cela nous avons construit à partir de diverses sources telles le Quid (1981), le World Hand Book of Political and Social indicator de Taylor et Jodice (1983) et le Cross national Time Series Data Archive du Center for Social Analysis de A. Banks (1982) de l'Université d'Etat de New York une série de variables mettant en relation les dépenses gouvernementales en pourcentage du produit national brut avec le nombre de partis politiques, et le nombre de partis politique au carré (pour vérifier la forme en U de la relation prédite), l'homogénéité ethnique et religieuse des pays, la liberté politique, la population, la surface du territoire, la présence de guerre etc. De façon surprenante la relation observée et estimée confirme l'argumentation présentée dans ce texte. Bien entendu des précautions doivent être prises avant d'adhérer totalement aux résultats de cette vérification empirique compte tenu de la fragilité des données transversales ayant pour but de comparer les pays entre eux. Par ailleurs une extension de ce test à des séries temporelles et transversales serait appropriée. En dépit de ces quelques difficultés la relation prédite et observée semble suffisamment robuste pour susciter d'autres approfondissements.

BIBLIOGRAPHIE

ALESSI L.1983 , "Property Rights, Transaction Costs, and X-Efficiency"

American Economic Review ,(march)

BANKS A.1982, Cross-National Time-Series Data Archive ,Center for Social  
Analysis, State University of New York, Binghamton, New York.

BECKER G. 1958, "Competition and Democracy", Journal of Law and Economics

\_\_\_\_\_ 1976, The Economic Approach to Human Behavior

(Part 1 Introduction) Chicago, The University of Chicago  
Press.

\_\_\_\_\_ 1983, "A Theory of Competition among Pressure Groups for Political

Influence" Quarterly Journal of Economics (August)

BRENNAN G. & BUCHANAN M.J.1980, The Power to Tax: Analytical Foundations of

Fiscal Constitution Cambridge, Cambridge University Press.

BUCHANAN M.J. & TULLOCK G.1965, The Calculus of Consent , Ann Arbor, The

University of Michigan Press

COASE R.1937, "The Nature of the Firm", Economica (november)

CORMICK R. & TOLLISON R.1981, Politicians, Legislation and the

Economy ,Boston,Martinus Nijhoff Publishing

DOWNS A. 1957, An Economic Theory of Democracy ,New York ,Harper and Row

DEMSETZ H.1964,"The Exchange and Enforcement of Property Rights", Journal of Law and Economics (october)

FAMA E.1980,"Agency Problems and the Theory of the Firm" Journal of Political Economy ,(april)

\_\_\_\_\_ & JENSEN M.1983,"Separation of Ownership and Control", Journal of law and Economics ,(June)

FRIEDMAN M.& FRIEDMAN R. 1980, Free to Choose ,London ,Martin Secker & Warburg Limited.

FREMY D.& FREMY M.1981, Quid Paris ,Laffont.

GASTIL R.1979 , Freedom in the World-Political Rights and Civil Liberties  
New York:Freedom House

HAYEK F 1979, Law ,Legislation and Liberty:The Political Order of a Free People London,Routledge and Kegan Paul.

HENDERSON J.& QUANDT R.1971, Microeconomic Theory ,Tokyo,  
International Student Edition .

HIRSCHMAN A.1970, Exit Voice,and Loyalty Cambridge,Massachusetts,Harvard

University Press.

HIRSHLEIFER J.1978,"Competition,Corporation and Conflict in Economics and Biology" American Economic Review (may)

HOTELLING H.1929,"Stability in Competition", Economic Journal (march)

JENSEN M. & MECKLING W.1976 "Theory of the Firm:Managerial Behavior,Agency Costs and Ownership Structure" Journal of Financial Economics (october).

KAU J.& RUBIN P. 1981 "The size of Governement" Public Choice n°2

LEVY -- GARBOUA L. 1984 "Les Politiques Sociales Efficientes" Ronéo CREDOC.

LEMENNICIER B. 1982 "La compétition sur le marché politique et le niveau des dépenses de l'Etat"Congrès de l'European Public Choice Society, Poitiers.

MANNEE H.1965 "Merger and the Market for Corporate Control" Journal of Political Economy (april)

MELTZER A.& RICHARD S. 1978 "Why Government Grows in a Democracy" The Public Interest (Summer)

MONTESQUIEU 1748, De l'Esprit des Lois ,Paris ,Bibliothèque de la Pléiade.

- MOORE J.1981 "Agency Costs,Technological Change,and Soviet  
Central Planning" Journal of Law and economics (october)
- MUELLER D.1979 Public Choice Cambridge,Cambridge Survey of Economic  
literature,Cambridge University Press.
- NISKANEN N.1971 Bureaucracy and Representative Government New York, Adline.
- NORTH D.1981 Structure and Change in Economic History New York,Norton &  
Company
- PELTZMAN S.1980 "The Growth of Government" Journal of Law and Economics  
(october)
- STIGLER G.1971," Director's Law of public income Distribution" Journal of  
law and Economics (april)
- \_\_\_\_\_.1972 "Economic Competition and Political Competition"  
Public Choice (Fall)
- \_\_\_\_\_.1975, The Citizen and the State Chicago,The University of  
Chicago Press.
- TAYLOR C.& JODICE D.1983 World Hand Book of political and Social  
Indicators New Haven and London ,Yale University Press.

TIEBOUT C. 1956 "A Pure Theory of Local Expenditures" Journal of  
Political Economy (october)

TULLOCK G. 1976 The Vote Motive London ,Institute of Economic Affairs.

ANNEXE 1. tirée de LEMENNICIER B. 1982, La compétition sur le marché politique et la croissance des dépenses de l'Etat", communication au Congrès de l'European Public Choice Society, Poitiers.

Dans un premier texte, nous avons nous-même construit un échantillon à partir des statistiques de l'ONU où les dépenses gouvernementales, les dépenses de transferts, de santé ou d'éducation ont été estimées et mise en relation avec le nombre de partis politiques. Les figures qui suivent confortent l'idée d'une courbe en U ou en J inversée et montrent la corrélation positive entre PNB et nombre de partis politiques.

Par ailleurs, en examinant le tableau on observe les points suivants. Dans un état fédéral, les dépenses gouvernementales en pourcentage du P.N.B., sont plus faibles et l'impôt direct en pourcentage des dépenses gouvernementales est plus fort. Les pays sont simultanément plus peuplés, moins ouverts sur le reste du monde et plus riches que les Etats Fédéraux quel que soit le niveau de vie. Une structure semble donc *freiner* les dépenses publiques et *limiter* l'extension de l'Etat.

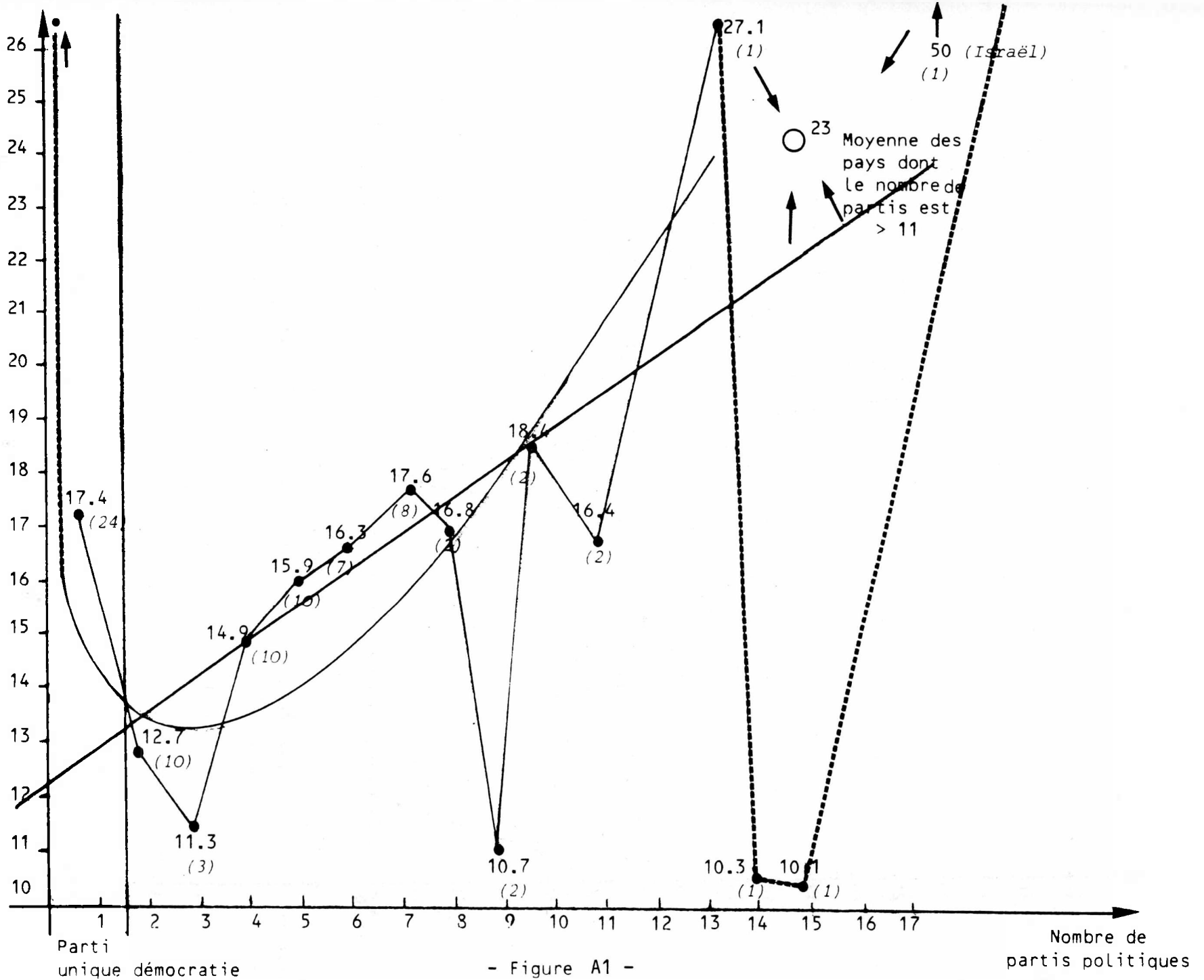
Les pays à parti unique (essentiellement des dictatures de droite dans cet échantillon) sont des pays plutôt pauvres, peu peuplés et très ouverts ou dépendants de l'extérieur ou du reste du monde. Ils dépensent plus en moyenne que les autres. Or, ce résultat est bien celui attendu.

La compétition sur le marché politique a un double effet, d'une part elle réduit les dépenses publiques en interdisant les comportements d'extension de l'Etat dus au monopole des partis uniques, et d'autre part tend à accroître les dépenses gouvernementales (plus particulièrement pour les pays riches) avec le nombre de partis politiques au parlement.

Le conservatisme au pouvoir ou au contraire la sociale-démocratie ne semble pas affecter sensiblement les dépenses gouvernementales (dans les pays riches, les dépenses augmentent ; dans les pays pauvres, elles diminuent légèrement). *La théorie développée plus haut n'est donc pas infirmée* sur cet échantillon de pays.



Dépenses  
totales  
du  
gouvernement  
en % du PNB  
(transferts  
non compris)



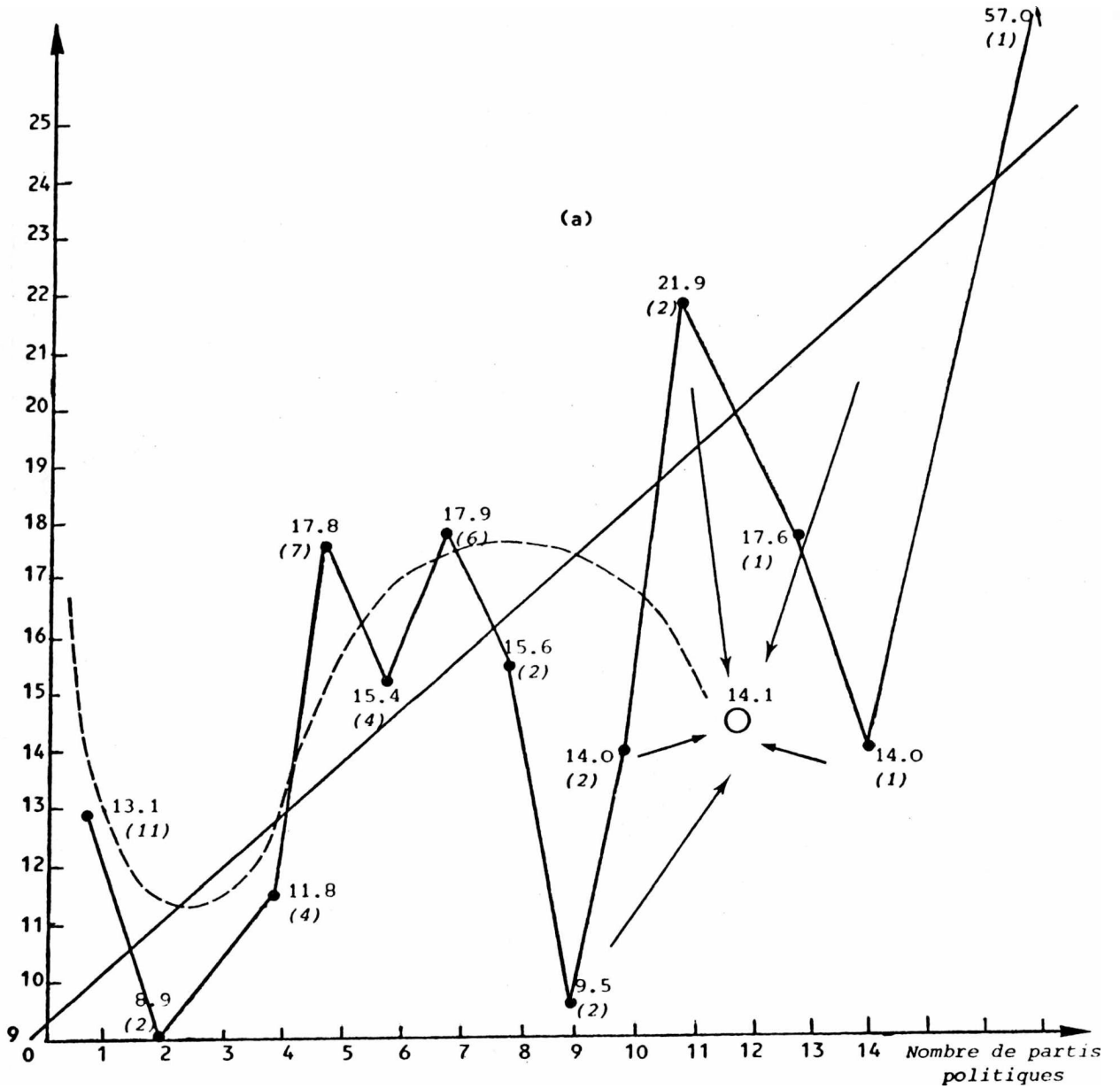
- Figure A1 -

Les dépenses gouvernementales totales en fonction

du nombre de partis politiques<sup>1</sup> (84 pays)

(entre parenthèses nombre de pays ayant un même nombre de partis)

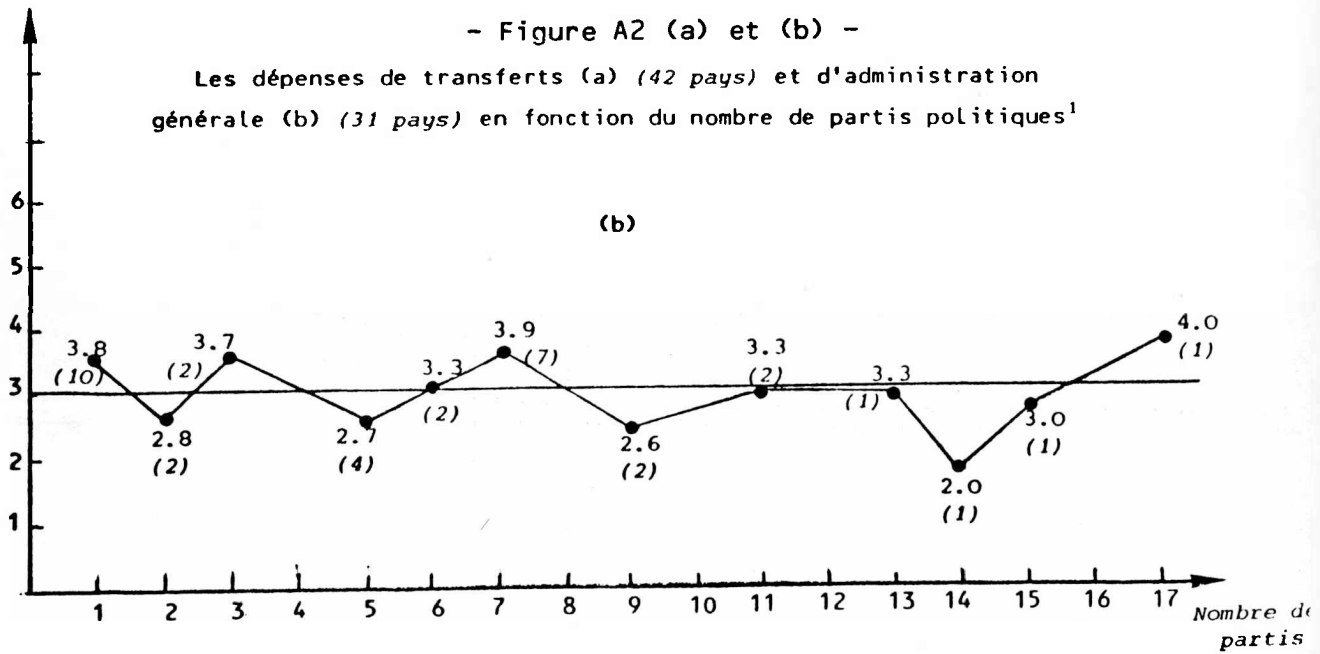
Dépenses  
publiques  
de  
transferts  
en % du  
PNB



- Figure A2 (a) et (b) -

Les dépenses de transferts (a) (42 pays) et d'administration générale (b) (31 pays) en fonction du nombre de partis politiques<sup>1</sup>

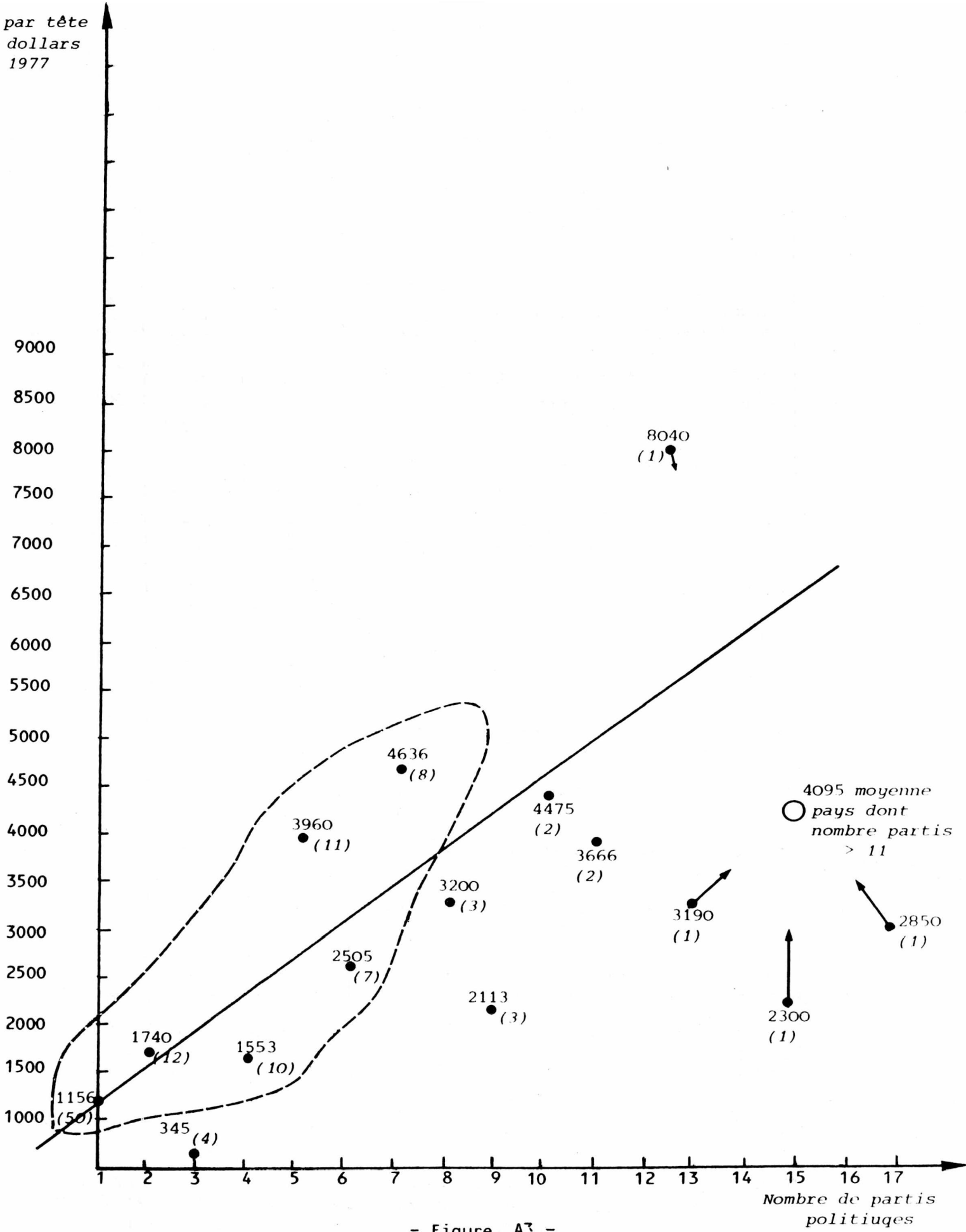
Dépenses  
d'administration  
générale  
en % du PNB



PNB par tête  
en dollars  
1977

9000  
8500  
8000  
7500  
7000  
6500  
6000  
5500  
5000  
4500  
4000  
3500  
3000  
2500  
2000  
1500  
1000

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17  
Nombre de partis  
politiques



4095 moyenne  
○ pays dont  
nombre partis  
> 11

- Figure A3 -

Relation entre le produit national brut et le  
nombre de partis politiques participant aux élections

TABLEAU A1.

Moyennes des variables et nombre de pays (entre parenthèses)  
sur lesquels celles-ci sont obtenues.

Variables \ Pays	Pauvres	Riches	Ensemble
Produit National Brut par tête en dollars 1977	938.7 (102)	7 205 (23)	2 092 (125)
Degré d'ouverture de l'économie	0.65	0.74	0.67
Population (en millions d'habitants).	33.8 (102)	28.2 (23)	32.7 (125)
Nombre d'Etats Fédéraux	8% (102)	34% (23)	13.6% (125)
Nombre de partis politiques conservateurs au pouvoir	56% (102)	39% (23)	54% (125)
Pays à parti unique	48%	20%	43%
Pays dont le nombre de partis est compris entre 2 et 6	37%	35%	37%
Pays dont le nombre de partis est supérieur à 6	15% (95)	45% (20)	20% (115)
Dépenses d'administration générale en % du PNB	3.4% (22)	3.6% (14)	3.5% (36)
Dépenses de transferts en % du PNB	11.8% (29)	20.3% (19)	15.1% (48)
Dépenses publiques d'éducation en % du PNB	3.5% (27)	5.2% (14)	4.1% (41)
Dépenses publiques de santé	1.6% (27)	3.4% (12)	2.2% (39)
Impôts directs en % des dépenses totales du gouvernement	54.1% (34)	74.6% (18)	61.2% (52)
Dépenses totales du gouvernement en % du PNB (transferts non compris)	15.6% (67)	19.3% (21)	16.5% (88)
Dépenses militaires en % du PNB	5.2% (21)	4.0% (15)	4.7% (36)

Note : Les dépenses gouvernementales et le produit national brut ont été exprimés en dollars 1977 et par tête. Les coefficients budgétaires sont donc le ratio des dépenses par tête en dollars 1977 sur le produit national brut par tête en dollars 1977.

TABLEAU A2.

Les dépenses de l'Etat en pourcentage du PNB selon  
la compétition sur le marché politique.

Variables explicatives	Etat fédéral		Nombre de partis			Parti conservat. au pouvoir	
	Oui	Non	Parti unique	2 à 6	+ de 6	Oui	Non
<b>PNB par tête en dollars 1977</b>							
- Pays pauvres	1 308 (9)	903 (91)	801 (46)	998 (15)	1 220 (10)	823 (58)	1 090 (44)
- Pays riches	7 507 (8)	7 043 (15)	5 352 (4)	7 047 (7)	8 182 (4)	7 686 (44)	6 896 (14)
	[4225.2]	[1755.8]	[1165.0]	[2006.1]	[3209.1]	[1744.9]	[2491.4]
<b>Degré d'ouverture à l'économie</b>							
- Pays pauvres	0.50 (6)	0.67 (60)	0.73 (22)	0.62 (29)	0.58 (6)	0.66 (45)	0.64 (21)
- Pays riches	0.58 (7)	0.82 (14)	1.1 (2)	0.84 (7)	0.76 (4)	0.78 (9)	0.72 (12)
	[0.54]	[0.70]	[0.76]	[0.66]	[0.65]	[0.68]	[0.67]
<b>Total des dépenses gouvernementales en % du PNB, non compris les transferts</b>							
- Pays pauvres	17.9 (6)	15.8 (61)	16.6 (22)	13.8 (31)	15.2 (4)	15.5 (47)	15.8 (20)
- Pays riches	17.9 (7)	20.0 (14)	26.3 (2)	17.0 (7)	20.1 (4)	19.8 (9)	18.8 (12)
	[16.0]	[16.6]	[17.4]	[16.4]	[17.6]	[16.2]	[16.9]
<b>Dépenses de transferts en % du PNB</b>							
- Pays pauvres	4.3 (2)	12.3 (27)	13.7 (10)	9.1 (7)	6.6 (2)	11.6 (18)	12.0 (11)
- Pays riches	19.2 (7)	21.0 (12)	7.3 (1)	21.0 (7)	23.7 (4)	22.2 (7)	19.2 (12)
	[15.9]	[14.9]	[13.1]	[15.0]	[18.0]	[14.5]	[15.7]
<b>Dépenses publiques d'éducation</b>							
- Pays pauvres	2.7 (2)	3.5 (25)	3.0 (11)	3.5 (4)	2.9 (3)	3.8 (17)	2.9 (10)
- Pays riches	5.3 (4)	5.2 (10)	3.5 (2)	5.8 (2)	5.9 (4)	5.4 (7)	5.0 (7)
	[4.4]	[3.9]	[3.1]	[4.2]	[4.6]	[4.2]	[3.7]
<b>Dépenses publiques de santé</b>							
- Pays pauvres	1.2 (2)	1.6 (25)	1.2 (11)	1.8 (4)	1.3 (3)	1.8 (17)	1.3 (10)
- Pays riches	3.0 (3)	3.6 (9)	1.4 (2)	3.9 (4)	4.1 (3)	2.4 (5)	4.1 (7)
	[2.3]	[2.1]	[1.2]	[2.9]	[2.7]	[1.9]	[2.4]
<b>Dépenses d'administration générale</b>							
- Pays pauvres	2.6 (2)	3.5 (20)	3.5 (8)	3.8 (5)	3.5 (8)	3.1 (12)	3.8 (10)
- Pays riches	3.4 (5)	3.7 (9)	5.3 (2)	2.0 (5)	4.1 (7)	3.8 (6)	3.4 (8)
	[3.1]	[3.5]	[3.8]	[2.9]	[3.8]	[3.3]	[3.6]
<b>Impôt direct en % des dépenses gouvernementales totales</b>							
- Pays pauvres	93.1 (2)	51.6 (20)	74.3 (8)	50.3 (5)	34.3 (8)	60.7 (12)	40.2 (10)
- Pays riches	85.0 (7)	68.0 (11)	93.0 (1)	84.6 (8)	72.9 (9)	81.8 (7)	70.0 (11)
	[86.8]	[55.8]	[69.3]	[64.0]	[54.7]	[65.6]	[55.1]
<b>Population en millions d'habitants</b>							
- Pays pauvres	174.0 (9)	24.1 (93)	37.7 (48)	22.5 (35)	62.1 (14)	19.1 (58)	53.1 (44)
- Pays riches	44.6 (8)	19.4 (15)	10.6 (4)	36.8 (9)	30.3 (9)	42.3 (9)	19.1 (14)
	[92.0]	[23.4]	[35.1]	[25.4]	[40.6]	[22.2]	[44.9]

Entre parenthèses : nombre d'observations

Entre crochets : moyennes sur l'ensemble pays riches ou pauvres.

CHAPITRE IV

LA JUSTICE COMME ASSURANCE :  
UNE APPLICATION A LA SECURITE SOCIALE .

Louis LEVY-GARBOUA\*

*\*J'ai bénéficié pour cette étude de l'assistance précieuse de Philippe Louvet et K. NGuyen qui ont effectué la plupart des calculs et des recherches de données.*

Dans le sens le plus couramment admis, bien que rarement explicité, les "politiques sociales" sont des interventions publiques fortement (sinon exclusivement) légitimées par des considérations de justice et d'égalité, et qui affectent les revenus ou les conditions de vie des personnes, des ménages ou des familles. Elles couvrent habituellement les domaines de l'enseignement, de la santé, du logement, de la Sécurité Sociale et de l'aide sociale, mais le terme est aussi parfois réservé à toutes les formes d'assistance, d'assurance et de protection sociales. Seul le domaine le plus restreint est abordé dans cet article.

Tous les pays industriels ont mis en oeuvre des systèmes de Sécurité Sociale pour couvrir leur population contre les risques de pauvreté, d'accidents, de maladie, de décès, de vieillesse, de chômage, etc... Ils ne se sont pas pour autant conformés à un modèle unique, comme la croyance dans un principe universel de justice aurait pu le laisser supposer. L'idée centrale de cet article est que l'on peut rendre compte des principales propriétés et configurations des systèmes de Sécurité Sociale sans faire l'hypothèse de comportements altruistes ni de préférences pour la justice et l'égalité en général. La Sécurité Sociale et de manière plus générale la justice, sont simplement interprétées comme des systèmes d'assurance. Bien que cette hypothèse soit conforme à philosophie première des législateurs, certains la jugeront peut-être "héroïque". Elle néglige en effet quelque peu les choix publics et les groupes de pression comme les théories de la redistribution fondées sur la bienfaisance ou les rapports de force (voir Cazenave et Morrisson, 1978). Mais une hypothèse aussi naturelle méritait d'être appliquée systématiquement à la Sécurité Sociale, dont la croissance explique celle de l'Etat pour une part substantielle, avant de se lancer dans des théories plus complexes. C'est donc avec étonnement ou satisfaction que l'on pourra découvrir la fécondité de cette approche.

La théorie de l'assurance et de la protection est exposée brièvement dans la section 1. La discussion des couvertures optimales établit un lien remarquablement simple entre l'amplitude des risques, le degré de mobilité et d'homogénéité sociales et les attitudes égalitaires. On aboutit en fin de compte à une conception relativement nouvelle où l'objectif de justice est contenu dans l'objectif d'efficience. L'hypothèse d'efficience est ensuite appliquée dans les sections 2 et 3 à l'étude des systèmes de Sécurité Sociale.

On fait apparaître deux modèles purs de Sécurité Sociale très contrastés, qualifiés respectivement de système unifié et de système catégoriel. Le premier privilégie l'assistance et le financement public, et opère une redistribution globalement progressive. Le second privilégie l'assurance sociale et les cotisations sociales, et il opère une redistribution globalement neutre d'après les mesures usuelles. Les principales propriétés de ces deux systèmes purs de Sécurité Sociale sont démontrées et vérifiées empiriquement pour 20 pays de l'OCDE. Enfin, la fiscalisation et l'obligation de la Sécurité Sociale sont brièvement discutées.

## I - ASSURANCE, PROTECTION ET "JUSTICE".

### 1.1. La demande d'assurance et de protection.

Considérons pour simplifier que l'utilité dépend seulement de la consommation agrégée ou revenu ou, ce qui est préférable, du produit domestique agrégé ou du "revenu complet" de la personne. Supposons encore que l'altruisme soit réservé aux membres de sa propre famille mais exclu au-delà. Cela permet d'assimiler l'intérêt de chaque individu à celui de sa famille, à l'intérieur des générations comme à travers elles et d'étendre la définition du revenu au "revenu familial" (voir Becker, 1981, pp.115-116 ; 170-171 ; 194-198). Les risques privés découlent alors de la variabilité du revenu familial qui échappe au contrôle des individus et de leurs familles. Ils donnent évidemment lieu à des demandes d'assurance et de protection.

Nous allons examiner les propriétés de ces demandes en reprenant le modèle classique d'Ehrlich et Becker (1972). Faisons abstraction des possibilités d'auto-assurance offertes par l'épargne ou par la famille. Toute perte éventuelle du revenu peut néanmoins être couverte, soit par l'achat d'une assurance, soit par une dépense de protection. Pour simplifier les calculs sans perte excessive de généralité, deux états seulement sont considérés : l'état favorable caractérisé par une dotation en revenu familial complet  $S_1$  et l'état défavorable par une dotation en revenu  $S_0 < S_1$ . Les comportements d'assurance et d'auto-protection se distinguent de la manière suivante : l'assurance diminue la perte effective sans influencer sur la fréquence du sinistre, et l'auto-protection réduit la seconde sans modifier la première. L'agent détermine le montant de l'assurance  $s$  et la dépense d'auto-protection  $a$  qui maximisent sa propre utilité attendue ou celle de sa famille  $U$  :

$$(1) \quad U = \pi(a)v(S_0 + s - a) + (1 - \pi(a))v(S_1 - p s - a),$$



où  $\pi(a)$  désigne la probabilité du sinistre ( $0 < \pi < 1$ , et  $\pi'(a) < 0$ ),  $v$  l'utilité élémentaire cardinale des états certains, et  $p$  le prix de l'assurance. La condition d'optimalité du premier ordre peut s'écrire :

$$(2) \quad p = \frac{\pi}{1-\pi} \cdot \frac{v'_0}{v'_1} ,$$

où  $v'_0$  et  $v'_1$  représentent les dérivées premières de l'utilité élémentaire correspondant respectivement aux conséquences défavorable et favorable au point d'équilibre. Si l'industrie de l'assurance est concurrentielle et sans "chargement"<sup>1</sup>, l'assurance offerte par le marché est actuariellement "équitable" et son prix reflète exactement la probabilité du sinistre par rapport à l'état favorable :

$$(3) \quad p = \frac{\pi}{1-\pi}$$

Supposons la condition (3) vérifiée quelles que soient les dépenses d'auto-protection. Dans ce cas, l'équation (2) jointe à l'hypothèse de concavité de  $v$  qui caractérise l'aversion pour le risque<sup>2</sup> implique une "assurance complète" à l'équilibre :

$$(4) \quad S_0 + s = S_1 - p s ,$$

soit également, en résolvant (4) par rapport à  $s$  :

$$(5) \quad s = \frac{S_1 - S_0}{1+p} = (1-\pi) (S_1 - S_0) ,$$

d'après (3). Le montant de l'assurance croît avec la dotation en perte de revenu ( $S_1 - S_0$ ) qui mesure "l'amplitude du risque", et décroît avec le prix de l'assurance ou avec la probabilité du sinistre. Déterminons maintenant la dépense optimale d'auto-protection en annulant la dérivée partielle du  $U$  par rapport à  $a$  :

$$(6) \quad -\pi'(a) (v_1 - v_0) - (1-\pi(a)) s \frac{\partial p}{\partial a} v'_1 - \pi(a) v'_0 - (1-\pi(a)) v'_1 = 0 ,$$

où  $v_0$  et  $v_1$  représentent les utilités élémentaires correspondant respectivement aux conséquences défavorable et favorable au point d'équilibre. Si l'assurance est équitable, on obtient par dérivation de l'égalité (3) :

$$(7) \quad \frac{\partial p}{\partial a} = \frac{\pi'(a)}{[1-\pi(a)]^2}$$

En reportant cette expression dans (6), il vient après simplification :

$$(8) \quad -\pi'(a) \left[ v_1 - v_0 + \frac{s v'_1}{1-\pi(a)} \right] = \pi(a) v'_0 + [1-\pi(a)] v'_1 .$$

L'équation (8) se simplifie encore une fois en utilisant (4) et (5) :

$$(9) \quad -\pi'(a) = \frac{1}{S_1 - S_0}$$

La dépense d'auto-protection croît avec la dotation en perte de revenu et avec tous les facteurs qui augmentent l'efficacité de la protection.

<sup>1</sup>Le chargement d'une assurance peut se définir par  $\lambda (\geq 0)$ , tel que :  $p = \frac{(1+\lambda)\pi}{1-\pi}$

<sup>2</sup>Si  $v'' < 0$ , la condition d'optimalité du second ordre est vérifiée.

Les conditions (5) et (9) établissent donc que les risques de forte amplitude font l'objet de demandes d'assurance et de protection plus fortes que les risques de faible amplitude, si l'assurance est équitable, et ce indépendamment des préférences élémentaires. C'est encore vrai en général pour la demande d'assurance quand l'assurance n'est pas équitable. L'observation courante confirme très largement cette loi. Ainsi observe-t-on par exemple, dans les pays en développement actuels que les salariés de l'industrie, du commerce et des services sont bien plus souvent couverts par la Sécurité Sociale contre les risques accidents du travail et chômage que les fonctionnaires, les agriculteurs et les indépendants, et ces deux dernières catégories sont systématiquement moins couvertes que les autres pour toutes sortes de risques (d'après le rapport des Nations-Unies sur la situation sociale du Monde, United Nations, 1982 : Tabl. 3, p. 42). Effectivement, les ouvriers courent les plus gros risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles, les salariés du secteur privé courent les plus gros risques de pauvreté ou de déclin intergénérationnel. Chacune de ces catégories demande relativement plus de couverture dans les domaines où ses perspectives de pertes sont particulièrement graves.

Les conditions (5) et (9) montrent également que, si l'assurance est équitable, tout progrès technique dans l'auto-protection (soit, E tel que

$\frac{\partial \pi'(a, E)}{\partial E} < 0$ ) tire aussi vers le haut, et simultanément, les demandes d'assurance et de protection. De plus, le montant de l'assurance doit alors augmenter exactement comme la dépense d'auto-protection<sup>1</sup>. Or, dans cette approche, la "protection sociale" s'analyse naturellement comme un progrès technique dans l'auto-protection contre toutes sortes de risques privés. Elle revêt évidemment des formes différentes selon le risque incriminé. Par exemple, la démocratisation

<sup>1</sup>Différentions l'équation (9) en maintenant la dotation en perte ( $S_1 - S_0$ ) constante :

$$-\pi''(a) da - \frac{\partial \pi'}{\partial E} dE = 0$$

Si la productivité marginale de l'auto-protection est décroissante ( $-\pi''(a) < 0$ ) :

$$\frac{\partial a}{\partial E} = - \frac{\frac{\partial \pi'}{\partial E}}{\pi''} > 0 .$$

Dérivons alors l'équation (5) par rapport à E, en maintenant ( $S_1 - S_0$ ) constant :

$$\frac{\partial s}{\partial E} = -\pi'(a) (S_1 - S_0) \frac{\partial a}{\partial E} = \frac{\partial a}{\partial E} > 0 , \text{ d'après (9).}$$

de l'enseignement et la politique d'égalité des chances protègent les familles contre les risques de déclin intergénérationnel et de pauvreté, les hôpitaux publics protègent les individus contre les risques de décès et de morbidité, le Code du Travail et les politiques de l'emploi et du chômage protègent les salariés contre le risque de licenciement, la législation familiale protège les membres de la famille contre les risques de divorce ou de décès des parents, etc... Quoi qu'il en soit, le développement séculaire de l'égalité des chances, des hôpitaux publics ou de toutes sortes de législations et réglementations a été sans doute une cause importante d'expansion des transferts de Sécurité Sociale et des dépenses sociales dans *tous* les pays industriels (voir les tableaux 1 et 2 du chapitre 1).

Deux résultats importants ont été établis lorsque l'assurance est équitable en considérant seulement deux états alternatifs : les demandes d'assurance et d'auto-protection augmentent avec l'amplitude du risque ( $S_1 - S_0$ ) et avec l'efficacité de la protection. Ils suggèrent que l'assurance et l'auto-protection peuvent être complémentaires plutôt que rivales. Ces résultats se généralisent à un nombre quelconque d'états en comparant l'état le plus favorable à tous les autres (les démonstrations sont reportées dans l'annexe mathématique).

### 1.2. Les attitudes égalitaires.

Si l'assurance est équitable, les personnes effectivement assurées demanderont une couverture complète des risques encourus. Mais ceci aura une signification bien différente selon qu'il s'agit plutôt de gros risques ou de petits risques. Supposons que la fréquence des états favorables et défavorables soit la même pour tout le monde. Un petit risque sera défini par le fait que la perspective de perte en cas de sinistre est assez faible en comparaison de l'intervalle de variation des revenus dans la société  $[R_0, R_1]$ , c'est-à-dire que :  $S_1 - S_0 \ll R_1 - R_0$  (avec  $R_0 \leq S_0 \leq S_1 \leq R_1$ ). Nous parlerons de gros risque dans le cas contraire. Imaginons pour simplifier le cas extrême de gros risque où la variabilité aléatoire du revenu recouvre exactement tout l'intervalle de variation des revenus dans la société. La couverture complète d'un gros risque signifierait alors que les "pauvres et les malheureux" sont assurés du même revenu

que les autres. *L'égalité* des revenus ou des consommations serait parfaitement réalisée. En revanche, la couverture complète d'un petit risque signifierait seulement *le maintien* du revenu individuel ou familial net dans les deux états alternatifs. La recherche de couverture optimale conduit naturellement à la "justice distributive" - réduite à l'égalité par l'hypothèse que le revenu est entièrement aléatoire - quand elle s'applique aux gros risques, et à la "justice compensatrice" - l'égalité des revenus nets dans les deux états favorable et défavorable - quand elle s'applique aux petits risques. Les attitudes égalitaires et solidaires souvent manifestées vis-à-vis des pauvres, des victimes de guerre, des invalides et des infirmes, des malades et accidentés graves, des orphelins et de tous les malheureux, ne signifient donc pas que ceux qui les ont soient effectivement altruistes ou justes. Leurs comportements en pareil cas ne suffisent pas à révéler leurs préférences pour le bien-être des pauvres ni même pour "la justice" et "l'égalité" en général (pour une défense de l'idée contraire, voir par exemple Myrdal, 1973 : 14-15).

De même, la couverture complète des risques encourus a-t-elle une signification bien différente selon le degré de mobilité ou d'homogénéité qui caractérise la société. La mobilité ou l'homogénéité sociales sont considérées comme parfaites lorsque la probabilité de sinistre est identique pour tout le monde pour une dépense d'auto-protection donnée. En revanche, tout facteur d'immobilité ou d'hétérogénéité  $H$  protégerait les membres du groupe favorisé en réduisant leur probabilité de sinistre par rapport aux autres individus. On peut donc écrire :

$$(10) \quad \pi = \pi(a, H) \quad , \quad \text{avec} \quad \frac{\partial \pi}{\partial H} \leq 0 \quad .$$

Dans ces conditions, le revenu brut attendu est plus élevé pour les personnes faisant partie du groupe favorisé, ou de manière générale pour celles qui sont les mieux "dotées" en revenu, que pour les autres. Là encore, la recherche de couverture optimale conduit à l'égalité de tous les revenus nets dans une société parfaitement mobile ou homogène, et à la hiérarchisation des revenus nets suivant les dotations dans une société immobile ou hétérogène. L'égalitarisme apparent des sociétés les plus mobiles ou homogènes n'implique cependant ni l'altruisme ni une préférence plus marquée de leurs citoyens pour la justice et l'égalité. S'il est vrai que le développement des relations marchandes a entraîné une mobilité sociale

croissante, la prédiction par Tocqueville d'un puissant mouvement des nations occidentales vers l'égalité amorcé au 19<sup>e</sup> siècle par la jeune démocratie américaine (Tocqueville, 1981) aurait pu néanmoins se passer de l'hypothèse d'existence d'une "passion égalitaire".

Les attitudes égalitaires propres à une société dépendent donc en partie de l'amplitude moyenne des risques et de l'inégalité des dotations de ses membres en protection contre le risque. C'est ainsi que les sociétés religieuses peuvent paraître moins égalitaires que les sociétés séculières parce qu'en valorisant les rapports altruistes, la descendance, la vie future ou la réincarnation, elles mènent à une extension telle du revenu "familial" ou "social" vis-à-vis du revenu personnel que des risques matériellement identiques y deviennent effectivement plus "petits". Dans les nations où elle s'est faite, la suppression des discriminations et privilèges permanents et transmissibles attachés à un titre de noblesse, à une religion, à une race, à une ethnie, à une langue ou à une culture a aussi renforcé les attitudes égalitaires sans doute bien plus qu'elle n'en a été l'effet. C'est pourquoi les sociétés bourgeoises ou marchandes paraissent plus égalitaires que les sociétés aristocratiques, et les démocraties que les dictatures. En toute rigueur, les facteurs d'immobilité ou d'hétérogénéité caractéristiques d'une société (H dans l'équation (10)) sont partiellement endogènes et ils ne font que résumer l'action de groupes de pression organisés sur la scène politique ou dans les entreprises. Pour simplifier, ces comportements sont traités de manière implicite.

Pour expliquer la formation des systèmes de Sécurité Sociale, ou des politiques sociales en général, il est inutile de supposer l'existence de passions ou de préférences individuelles pour la justice et l'égalité parce que ces motivations, même si elles existent, ne peuvent être aisément révélées par l'étude des comportements. Dans l'analyse qui a été proposée, la justice n'est pas prise en considération de manière normative dans les "fonctions d'utilité sociale", et elle n'entre pas en conflit avec l'efficacité. Contrairement à une solide tradition de l'économie publique, l'hypothèse d'efficience suffit pour tenir compte de la "justice".

## II - LES SYSTEMES DE SECURITE SOCIALE.

### 2.1. Théorie.

On a montré dans la sous-section 1.2. que les attitudes égalitaires devraient se manifester davantage à propos des gros risques, d'une part, et de manière générale dans les sociétés les plus mobiles et homogènes d'autre part. Cette analyse a sa traduction dans la conception des systèmes de Sécurité Sociale. En effet, l'assurance optimale implique, dans le cas des gros risques et des sociétés parfaitement mobiles et homogènes, une redistribution du revenu des individus "non-sinistrés" vers les individus "sinistrés", telle que les bénéficiaires reçoivent des indemnités ou des prestations *uniformes* et les payeurs versent des primes ou des cotisations également uniformes. On reconnaît la configuration d'un système pur d'*assistance*. Celui-ci range les individus ou leurs familles dans une seule et même catégorie et considère les sinistrés comme des pauvres et malheureux temporaires. Autrement dit, les  $n_p$  pauvres actuels reçoivent chacun le montant optimal d'assurance  $s$ , tandis que les  $n_r$  riches actuels versent chacun la dépense optimale d'assurance  $p s$ . Le système est automatiquement *progressif*. Si l'assurance est équitable, l'application de la condition (3) à cette situation donne :

$$(11) \quad p = \frac{\pi}{1-\pi} = \frac{n_p}{n_r}$$

L'équilibre financier des prestations et des cotisations en résulte :

$$(12) \quad n_r p s = n_p s$$

En revanche, à l'égard des petits risques et dans les sociétés immobiles ou hétérogènes, les individus ou leurs familles peuvent être rangés dans des segments ou des catégories de population distinctes. En quelque sorte, le risque les atteint au sein de la catégorie à laquelle ils appartiennent mais sans leur faire changer de catégorie. Si l'on raisonne sur des catégories de revenu, les riches et les pauvres sont considérés comme tels de manière permanente, et les personnes sinistrées se répartissent à l'intérieur de chacun des deux segments. Dans la mesure où chaque catégorie connaît une situation de risque particulière, la couverture optimale peut être adaptée à son cas. Ni les dépenses d'auto-protection ( $a_r, a_p$ ), ni les montants d'assurance ( $s_r, s_p$ ), ni les dépenses d'assurance ( $p_r s_r, p_p s_p$ ) ne sont plus nécessairement égaux.

La dérivation des équations (5), (9) et (10) donne en effet :

$$(13) \quad \frac{d\pi}{dH} = \pi' \frac{da}{dH} + \frac{\partial \pi}{\partial H} \quad , \quad \text{où } \pi' (a,H) = \frac{\partial \pi}{\partial a}$$

$$(14) \quad \frac{da}{dH} = - \frac{1}{\pi''} \frac{\partial \pi'}{\partial H} \quad , \quad \text{où } \pi'' (a,H) = \frac{\partial^2 \pi}{\partial a^2}$$

$$(15) \quad \frac{ds}{dH} = - \pi' (S_1 - S_0) \frac{da}{dH} - (S_1 - S_0) \frac{\partial \pi}{\partial H} = \frac{da}{dH} - (S_1 - S_0) \frac{\partial \pi}{\partial H}$$

Une condition suffisante, d'après (13) et (14), pour que le groupe "doté" de la meilleure protection soit *effectivement* mieux protégé est que cette dotation ne réduise pas la productivité marginale des dépenses d'auto-protection. Dans ce cas :

$$(16) \quad - \frac{\partial \pi'}{\partial H} \geq 0 \quad , \quad \frac{da}{dH} \geq 0 \quad , \quad \frac{d\pi}{dH} \leq 0 \quad , \quad \frac{ds}{dH} \geq 0$$

Si la condition suffisante pour que le groupe doté de la meilleure protection soit effectivement mieux protégé est remplie, les inégalités décrites par (16) seront toutes vérifiées, ce qui signifie que le groupe favorisé aura une dépense d'auto-protection plus forte que les autres et un montant d'assurance plus élevé. En revanche, si cette condition suffisante n'est pas remplie, le groupe favorisé dépensera moins que les autres en auto-protection, mais il pourra bénéficier d'une protection effective et d'une assurance inférieures. En outre, on déduit aisément des équations (9), (13) et (15) que montant d'assurance et protection effective varient dans le même sens<sup>1</sup>.

L'effet de la dotation sur la dépense d'assurance est calculé en se servant de (3), si l'assurance est équitable :

$$(17) \quad \frac{d(ps)}{dH} = \frac{\pi}{1-\pi} \frac{ds}{dH} + \frac{s}{(1-\pi)^2} \frac{d\pi}{dH} \quad ,$$

soit, en reportant (5), (13) et (15) dans (17) et après simplification :

$$(18) \quad \frac{d(ps)}{dH} = - \frac{da}{dH} + (S_1 - S_0) \frac{\partial \pi}{\partial H} = - \frac{ds}{dH}$$

---

<sup>1</sup>  $\frac{ds}{dH} \geq 0$  est équivalent à :  $- \frac{d\pi}{dH} \geq 0$  .

Ainsi donc, si le montant d'assurance du groupe favorisé est relativement élevé  $\left(\frac{ds}{dH} \geq 0\right)$ , sa probabilité de sinistre et sa dépense d'assurance sont relativement faibles  $\left(\frac{d\pi}{dH} \text{ et } \frac{d(ps)}{dH} \leq 0\right)$ , et vice-versa. Dans tous les cas, cependant, la dotation en protection améliore le revenu net du groupe favorisé, puisque, d'après (15) et (18) :

$$(19) \quad \frac{d(s-a)}{dH} = \frac{d(-ps-a)}{dH} = - (S_1 - S_0) \frac{\partial \pi}{\partial H} \geq 0$$

Deux configurations opposées apparaissent en définitive pour les systèmes de Sécurité Sociale :

$$(20) \quad \left\{ \begin{array}{l} s_r > s_p \quad , \quad p_r < p_p \quad , \quad p_r s_r < p_p s_p \\ s_r < s_p \quad , \quad p_r > p_p \quad , \quad p_r s_r > p_p s_p \end{array} \right.$$

Le premier système verrait les riches (ou, de manière générale, les "groupes favorisés") percevoir des indemnités plus élevées que les pauvres et verser des primes inférieures. Le second système en revanche verrait les riches percevoir des indemnités plus faibles que les pauvres et verser des primes supérieures. La deuxième configuration est cependant moins vraisemblable que la première, puisqu'elle implique nécessairement que la dotation en protection diminue l'efficacité de l'auto-protection.

Si les assurances des riches et des pauvres sont toutes deux équitables :

$$(21) \quad p_r = \frac{\pi_r}{1-\pi_r} = \frac{n_{ro}}{n_{r1}} ; \quad p_p = \frac{\pi_p}{1-\pi_p} = \frac{n_{po}}{n_{p1}} ,$$

où  $n_{ro}$  et  $n_{r1}$  désignent respectivement le nombre de riches sinistrés ou non,  $n_{po}$  et  $n_{p1}$  le nombre de pauvres sinistrés ou non. L'équilibre financier des prestations et des cotisations en résulte pour chacun des systèmes catégoriels :

$$(22) \quad \begin{array}{l} n_{r1} p_r s_r = n_{ro} s_r \\ n_{p1} p_p s_p = n_{po} s_p \end{array}$$

Ce schéma caractérise le système pur d'assurance sociale. Il garantit le bon fonctionnement du marché de l'assurance, sans problème de sélection inverse, lorsque les individus appartiennent à des classes de risque différentes



et qu'une discrimination entre eux est possible. Les prestations et les cotisations sont alors accordées à la classe de risque propre à chaque segment. Néanmoins, l'un et l'autre systèmes opéreraient en fait une *redistribution globalement neutre* puisqu'en moyenne les riches comme les pauvres verseraient par tête autant qu'ils recevraient (d'après (21) et (22) :  $\pi_r s_r - (1-\pi_r) p_r s_r =$

$\pi_p s_p - (1-\pi_p) p_p s_p = 0$ ) . Ce résultat est évidemment contraire aux apparences qui font parfois dire que le système d'assurance sociale est plutôt régressif sous prétexte que les cotisations versées, avec le jeu des plafonds, n'y croîtraient que faiblement en fonction des revenus. Mais il ne faut pas oublier que, si par exemple, les riches bénéficient de conditions d'assurance plus favorables que les pauvres, ils le doivent à une meilleure protection effective et ils sont donc en fait proportionnellement moins nombreux à recevoir des prestations. Il demeure qu'un système d'assurance sociale, globalement neutre, est effectivement moins redistributif qu'un système d'assistance, globalement progressif. Le chargement de l'assurance, que nous avons supposé nul jusqu'ici, ne modifierait pas sensiblement la comparaison de ces systèmes puisqu'il affecterait les deux. Toutefois, si les dépenses d'auto-protection étaient décomptées du revenu - ce qu'aucune étude n'a fait pour l'instant, bien que cela fût théoriquement justifié -, le système d'assurance sociale se révélerait progressif si les riches dépensaient plus que les pauvres pour se protéger (et régressif dans le cas contraire, moins vraisemblable) alors que le bilan redistributif du système pur d'assistance ne serait pas modifié.

Il existe donc deux modèles purs de Sécurité Sociale très contrastés, que l'on peut qualifier respectivement de *système unifié* et de *système catégoriel*. Le premier modèle obéit au principe d'assistance. Les cotisations et les prestations y sont uniformes, et il opère une redistribution des revenus globalement progressive. Il est aussi applicable aux prestations en nature, qui revêtent la plus grande importance pour les assurances accidents du travail, invalidité, infirmité ou maladie. La "nationalisation" des services de santé permet en effet d'uniformiser les prestations de soins en nature en interdisant ou en limitant l'assortiment de l'offre médicale aux caractéristiques diversifiées des patients. Le second modèle obéit au principe d'assurance sociale. Il est fondé sur la possibilité de discriminer entre les individus selon leur classe de risque.

Les cotisations et les prestations y sont catégorielles et la redistribution des revenus y est globalement neutre, mais elle pourrait même se révéler progressive (dans le cas le plus vraisemblable) si les dépenses d'auto-protection étaient décomptées du revenu.

Aucun système de Sécurité Sociale n'est pur dans la réalité. En particulier, la couverture des gros risques entraîne toujours un minimum de recours à l'assistance, comme les différences inévitables d'exposition à certains risques (pour les accidents du travail par exemple) conduisent à un minimum d'assurance sociale. Néanmoins, les nations les plus mobiles ou homogènes devraient opter pour le premier modèle, et les nations immobiles ou hétérogènes pour le second. Une part relativement élevée des transferts de Sécurité Sociale devrait être consacrée aux allocations d'assistance et aux services publics de santé chez les unes, aux assurances sociales chez les autres. La nécessité pour un système catégoriel d'adapter les primes et les indemnités d'assurance à chaque segment conduit à détacher le financement de la fiscalité de droit commun que constitue l'impôt sur le revenu, et à prévoir des cotisations spécifiques. Comme une bonne partie des risques couverts par les assurances sociales résultent du fonctionnement du marché du travail et de l'activité productive, des "cotisations sociales" assises sur les revenus d'activité suivant un barème catégoriel éventuellement dégressif se sont progressivement imposées dans ce cas. Pareille nécessité existe pour un système d'assistance efficace d'accorder les termes de l'assurance aux conditions variées des risques couverts, mais l'identification des pauvres aux sinistrés la rend sûrement alors moins impérieuse. Les "cotisations sociales" devraient donc constituer une part plus importante des recettes de Sécurité Sociale dans les pays les moins mobiles ou homogènes.

## 2.2. Vérification empirique de la théorie.

Nous avons cherché à vérifier ces deux conclusions en utilisant les statistiques établies par le BIT et l'OCDE pour les vingt pays indiqués au tableau 2 du chapitre 1 (BIT, 1981 ; OCDE, 1979, 1981, 1983). Les données fournies par ces deux sources ne sont pas comparables. L'OCDE suit le système comptable de l'ONU, tandis que le BIT a fixé le sien pour ses propres besoins. Les chiffres publiés par ce dernier organisme pour la période comprise entre 1960 et 1977 ont l'avantage d'être quasiment complets, cohérents, et de séparer les prestations

aux familles, aux victimes de guerre et aux fonctionnaires des allocations d'assistance, des services publics de santé et des assurances sociales qui nous concernent au premier chef. Ils sont donc à tous égards préférables à ceux de l'OCDE. Nous avons malgré tout pris la précaution de vérifier aussi nos hypothèses sur les statistiques de l'OCDE parce que nous les utilisons ailleurs (tableau 2 du chapitre 2) et que cela permet de multiplier les tests. Les deux ratios suivants ont été calculés avec les statistiques du BIT pour les années 1960, 1965, 1970 et 1977 (tableau A1) : assurances sociales/allocations d'assistance et services publics de santé (A), cotisations sociales/autres recettes de Sécurité Sociale (B). Avec les statistiques de l'OCDE, les deux ratios suivants ont été calculés pour 1960, 1967, 1973 et 1981 (tableau A2) : prestations de Sécurité Sociale/aide sociale (A'), cotisations sociales/autres recettes de Sécurité Sociale (B'). L'absence de comptes nous prive cependant d'une mesure cohérente des "autres recettes de Sécurité Sociale" dans ce dernier cas (elles ont été calculées en retranchant les cotisations sociales du total des transferts de Sécurité Sociale).

Plusieurs indicateurs de mobilité et d'homogénéité sociales suggérés par nos analyses antérieures ont été construits pour les vingt pays étudiés. Le pourcentage de la population active occupée dans l'agriculture (AGRI) et celui des non-salariés dans la population active non agricole (IND) expriment l'inégalité dans l'exposition aux risques marchands qui découle de l'exercice d'activités différentes. Il n'est pas exclu qu'ils reflètent aussi l'efficacité des groupes de pression correspondants. Les deux indicateurs reproduits en annexe (tableaux A1 et A2) sont extraits des statistiques publiées par l'OCDE, avec quelques ajustements mineurs pour remplacer les chiffres manquants (OCDE, 1968, 1974, 1982). Trois autres indicateurs relativement stables ont été réunis au tableau 1 à partir des renseignements contenus dans le *World Factbook* (National Foreign Assessment Center, 1981). La part électorale du Parti Communiste (PC, col. (1)) est une mesure simple et relativement pertinente de l'immobilité sociale ou de l'hétérogénéité du groupe salarié qui se manifeste par un fractionnement de ses votes ou de ses pressions syndicales et politiques. Selon ce critère, la France, l'Italie, la Finlande, le Portugal et, dans une moindre mesure, l'Espagne seraient les sociétés les plus immobiles aux alentours de 1980. La deuxième colonne indique la fraction de la population totale ayant la religion la plus représentée (HREL). Cet indice de concentration religieuse fait apparaître six pays comme relativement hétérogènes dans ce

TABLEAU I.

Trois indicateurs de l'immobilité ou de l'hétérogénéité sociales  
dans vingt pays de l'OCDE

Pays	(%)			Observations relatives à la colonne (3)
	Part électorale du parti communiste (1)	Indice de concentration religieuse (2)	Indice de concentration ethnique, raciale ou linguistique (3)	
Allemagne	0	49	99	Germaine
Belgique	1.8*	97	55	Flamands
France	21.3	83	45	Celtiques
Italie	30	100	nd	-
Pays-Bas	1.7	40	99	Hollandais
Royaume-Uni	0	48	83	Anglais
Irlande	0	94	-	Population homogène (Celtiques)
Danemark	ε	96	-	Population homogène
Finlande	17.8	93	-	Population homogène
Norvège	0.4	96	-	Population homogène
Suède	5.6	93	-	Relativement homogène
Autriche	1	85	98	Allemands
Suisse	1.5	53	69	Allemands
Espagne	10.4	99	-	Population homogène
Grèce	4.1*	99	99	Grecs
Portugal	21	97	-	Population homogène
Canada	0	48	44	Origine Britannique
USA	0	32	86	Blancs
Australie	0	98	99	Caucasiens
Japon	5	84	99	Japonais

Source : National Foreign Assessment Center, 1981, *The World Factbook*.

Note : \*proportion des nombres de sièges au Parlement.

domaine : l'Allemagne, les Pays-Bas, la Suisse, et le Canada où les communautés catholiques et protestantes sont très équilibrées<sup>1</sup>, le Royaume-Uni et les USA enfin où la dispersion est un peu plus grande mais où, surtout, une part importante de la population est sans religion<sup>2</sup>. L'hétérogénéité religieuse est probablement plus significative d'un clivage profond dans les quatre premiers pays que dans les autres. L'indice de concentration ethnique (HETH, col. (3)) est constitué de la même façon : c'est la fraction de la population totale appartenant à l'ethnie, à la race, ou parlant la langue la plus représentée. Quatre pays sont hétérogènes de ce point de vue : la Belgique, la Suisse et le Canada où les barrières sont linguistiques, et la France où elles sont d'origine ethnique.

Ces trois indicateurs laissent de côté des dimensions non mesurées peut-être importantes de l'hétérogénéité sociale comme le pourcentage de population immigrée, et ils négligent l'influence politique de certaines minorités comme les Noirs aux Etats-Unis ou les Basques en Espagne. Ils ne tiennent pas davantage compte des différences régionales. Mais celles-ci ne peuvent être à l'origine de discriminations significatives que si la centralisation du pouvoir politique est assez forte. Une structure effectivement fédérative, conférant aux régions ou aux ethnies un réel pouvoir exécutif, législatif et judiciaire, ou une représentation automatique dans l'exercice de ces pouvoirs, pourrait neutraliser les effets de l'hétérogénéité primitive. Parmi les pays hétérogènes selon les trois critères du tableau 1, seuls la Suisse et le Canada accordent un tel pouvoir à leurs régions (les USA le font sans doute également, mais ils font partie des pays relativement homogènes)<sup>3</sup>. Une variable d'interaction entre l'hétérogénéité et la structure fédérative (HET \* FED) a été construite pour saisir cet effet. Enfin, le PIB réel par tête (en dollars 1970) est introduit à côté des autres facteurs pour tenir compte de variables omises, notamment du fait que les économies les moins développées (l'Irlande, l'Espagne,

---

<sup>1</sup>Aux Pays-Bas, les catholiques sont un peu plus nombreux que les protestants. Dans les trois autres pays, c'est le contraire.

<sup>2</sup>Cette part serait de 60% aux USA et de près de 40% au Royaume-Uni.

<sup>3</sup>Deux critères ont été employés pour juger objectivement du degré de centralisation politique d'un pays :

- a) le représentant du pouvoir central dans les Etats ou les régions est nommé par le gouvernement ;
- b) la Chambre dotée des plus grands pouvoirs de décision (quand il y en a deux, c'est le plus souvent la Chambre Basse comme en France - mais non aux Etats-Unis où le Sénat domine) est aussi la moins représentative des Etats ou des régions en tant que tels. Pour la description des systèmes politiques, on a eu recours à l'ouvrage de Taylor et Jodice (1983).

la Grèce, le Portugal, et peut-être l'Italie) sont a priori plus immobiles que les autres parce que les relations marchandes y sont encore moins étendues, ou du fait que les économies à croissance rapide ont tendance à s'ouvrir relativement vite.

En définitive, la mobilité et l'homogénéité sociales sont résumées par trois variables quantitatives (PIB, AGRI, IND), et par quatre variables qualitatives (PC, HREL, HETH, HET \* FED). S'agissant de PC, HREL et HETH, la valeur 0 indique une relative mobilité ou homogénéité et la valeur 1 une relative immobilité ou hétérogénéité. La coupure entre les deux groupes de pays dégagés pour chaque critère est généralement assez franche pour laisser peu de prise à l'erreur ou à la subjectivité<sup>1</sup>. La variable HET \* FED, enfin, vaut 1 pour la Suisse et le Canada seulement, qui sont à la fois hétérogènes d'après un ou plusieurs des trois critères précédents et dotés d'une vraie structure fédérative, et 0 pour tous les autres pays. Si l'on en juge par les quatre variables qualitatives, qui sont sûrement les indicateurs les plus permanents, le Royaume-Uni, l'Irlande, le Danemark, la Norvège, la Suède, l'Autriche, la Grèce, les USA, l'Australie et le Japon sont relativement mobiles et homogènes. La Suisse et le Canada sont parvenus à neutraliser leur hétérogénéité régionale et ethnique en se dotant d'une vraie structure fédérative. Enfin, l'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, les Pays-Bas, la Finlande, l'Espagne et le Portugal sont relativement immobiles ou hétérogènes. On notera que les pays scandinaves et les pays du Commonwealth sont plutôt mobiles et homogènes, et les pays d'Europe Continentale plutôt immobiles ou hétérogènes. Au sein des pays du premier groupe, la Grèce, et le Japon dans une moindre mesure, se distinguent par une forte proportion de population agraire et non salariée (voir les tableaux A1 et A2).

Le test qui apparaît au tableau 2 apporte une bonne confirmation de l'hypothèse selon laquelle l'immobilité ou l'hétérogénéité sociales conduisent au choix de systèmes catégoriels de Sécurité Sociale. Les variables IND, PC, HREL et HET \* FED sont généralement significatives aux seuils de 5% ou de 1% et ont toujours le signe attendu. La variable HETH est un peu moins significative que les précédentes mais il est difficile d'attribuer beaucoup de valeur

---

<sup>1</sup>Les deux seuls vrais sujets d'hésitation concernent le classement de l'Espagne d'un côté, du Royaume-Uni et des USA de l'autre. Le poids non négligeable du Parti Communiste dans le premier pays qui regroupe 10% des voix a semblé être un facteur d'hétérogénéité plus clair que la faible concentration religieuse dans les deux autres, parce que la proportion élevée de personnes sans aucune religion est ici un élément d'homogénéité compensateur.

TABLEAU 2.

Régressions multiples des ratios mesurant l'importance  
de l'assurance sociale par rapport à l'assistance (A,A'), et celle  
des cotisations sociales par rapport aux autres recettes  
de Sécurité Sociale (B,B')\*

	Terme constant	$10^{-4}$ PIB	AGRI	IND	PC	HREL	HETH	HET*FED	R <sup>2</sup>	n
<i>Données du BIT</i>										
<b>A</b>										
1960-1965-1970-1977	1.033 (0.32)	-2.153 (-0.35)	-0.215 (-2.06)	0.573 (4.30)	5.323 (2.80)	7.729 (3.44)	-0.154 (-0.06)	-8.348 (-2.12)	0.400	73
1960-1965	3.510 (0.59)	-11.246 (-0.70)	-0.375 (-2.46)	0.744 (3.69)	7.294 (2.54)	5.427 (1.63)	-2.474 (-0.68)	-5.120 (-0.89)	0.496	36
1970-1977	1.446 (0.28)	-2.685 (-0.30)	-0.062 (-0.31)	0.402 (1.91)	3.946 (1.39)	9.293 (2.71)	1.598 (0.39)	-10.431 (-1.67)	0.361	36
<b>B</b>										
1960-1965-1970-1977	0.598 (0.90)	-0.394 (-0.31)	-0.024 (-1.15)	0.078 (2.87)	1.690 (4.39)	2.034 (4.43)	0.847 (1.71)	-2.952 (-3.72)	0.482	74
1960-1965	0.344 (0.35)	-0.124 (-0.05)	-0.008 (-0.33)	0.068 (2.03)	0.780 (1.63)	2.279 (4.11)	1.067 (1.76)	-3.479 (-3.60)	0.562	36
1970-1977	0.662 (0.59)	-0.816 (-0.42)	0.004 (0.10)	0.056 (1.23)	2.191 (3.61)	2.068 (2.78)	1.143 (1.43)	-3.077 (-2.39)	0.530	37
<i>Données de l'OCDE</i>										
<b>A'</b>										
1960-1967-1973-1981	0.952 (0.84)	3.387 (1.69)	0.006 (0.12)	0.053 (0.88)	1.164 (1.32)	1.402 (2.47)	2.789 (3.81)	-6.031 (-5.19)	0.689	40
<b>B'</b>										
1960-1967-1973-1981	0.568 (2.87)	-0.188 (-0.54)	0.002 (0.36)	0.007 (1.00)	0.094 (1.01)	0.100 (0.93)	0.027 (0.23)	-0.002 (-0.01)	0.180	54

t de Student entre parenthèses

\* La définition précise des ratios A, A', B et B' est indiquée dans le texte

à ce résultat sur l'échantillon des pays étudiés<sup>1</sup>. AGRI a un effet plutôt négatif et réduit sur le choix d'un système catégoriel car il s'agit peut-être d'un indice de retard du développement social<sup>2</sup>. Enfin, la croissance économique semble conduire à un accroissement à peine perceptible de la mobilité ou de l'homogénéité sociale, mais il est sans doute difficile de conclure sur ce point pour une période de temps aussi courte et un indice spatio-temporel du revenu réel par tête aussi fragile.

L'examen des résidus des régressions de A et B sur quatre années apporte quelques enseignements intéressants (tableau 3). En effet, si l'hypothèse d'efficacité fournit une explication satisfaisante aux configurations des systèmes nationaux de Sécurité Sociale sur la longue période, toute évolution divergente de l'un de ces deux indicateurs ou toute évolution contradictoire de A et B entre eux devrait indiquer une perte d'efficacité sociale croissante qui appellerait tôt ou tard une rectification de tendance. L'Autriche, l'Italie et l'Espagne de 1977 témoigneraient à cet égard des situations les plus inefficaces et les plus instables. En effet, l'Autriche aurait privilégié l'assurance et les cotisations sociales dans des proportions que son fort degré d'homogénéité ne justifie absolument pas. L'Espagne aurait fait de même dans une moindre mesure en 1977 en ce qui concerne le choix des cotisations sociales. Enfin, l'Italie aurait suivi une évolution explosive et contradictoire au cours des années 60 et 70 qui apparaît en 1977 avoir été brutalement et sans doute excessivement rectifiée. Ce pays est en effet passé d'un système extrêmement catégoriel dans le choix d'assurance à un système unifié. Cette transformation soudaine a peut-être résulté d'un recours excessif à l'impôt sur le revenu pour financer un système catégoriel aussi prononcé, car cette contradiction a pu provoquer un problème majeur de "sélection inverse"<sup>3</sup> ayant finalement abouti à la disparition du marché de l'assurance. D'autres situations moins pathologiques sont à signaler: L'évolution du Japon témoigne d'un retard initial du développement de l'assurance sociale qui est en voie d'être rattrapé. La France, l'Allemagne et les Pays-Bas ont infléchi leurs systèmes de financement respectifs -après 1970 pour le premier pays, et

<sup>1</sup>En effet, le seul pays qui soit hétérogène sous cet unique aspect est la Belgique.

<sup>2</sup>On montre en effet dans la section 4 que les assurances sociales sont susceptibles de connaître une extension beaucoup plus progressive que l'assistance.

<sup>3</sup>Un phénomène de sélection inverse se produit sur un marché d'assurance quand il y a plusieurs classes de risque sans moyen de discriminer entre elles. Les "mauvais risques" bénéficient de cet état de choses, et ils se retrouvent peu à peu dans une proportion anormalement élevée. Le déficit se creuse jusqu'à la faillite du marché.



TABLEAU 3.

Résidus des regressions de A et B  
(données du BIT, 4 années)

	A	B
SEE	5.603	1.145
CAN1	-1.607	-0.583
2	-0.286	-0.651
3	-0.254	-0.462
4	0.478	-0.498
USA1	-2.559	0.241
2	-2.677	0.335
3	-1.765	0.470
4	-1.509	0.456
J 1	-7.275*	0.218
2	-5.643*	-0.432
3	-6.200*	-0.511
4	-5.246	-0.626
AUS1	-1.208	-0.984
2	-0.509	-0.873
3	-0.249	-0.736
4	-0.049	-0.875
A 1	10.106*	2.605**
2	15.627**	1.871*
3	16.871***	2.097*
4	15.613**	2.098
B 1	0.743	-1.089
2	2.286	-0.705
3	1.542	-0.345
4	0.787	-0.781
DK 1	-3.645	-0.909
2	-3.896	-0.853
3	-4.525	-0.950
4	-3.304	-0.045
FNL1	-2.592	-1.221*
2	-2.807	-1.141*
3	-3.402	-1.157*
4	-3.693	-0.677
F 1	-2.626	-0.160
2	-0.580	0.444**
3	nd	3.207*
4	-2.152	-0.572
D 1	-3.615	-0.850*
2	-2.621	-1.168*
3	1.080	-0.630
4	2.920	-0.623
GR 1	nd	nd
2	-1.936	0.245
3	-1.238	0.077
4	-4.465	0.318
I 1	2.872***	-0.901*
2	18.131***	-1.210*
3	15.712**	-0.534
4	-11.598**	-0.603
NL 1	-1.260	0.837*
2	3.227	1.562
3	0.588	1.077
4	-0.319	-0.207
N 1	1.026	0.609
2	1.332	0.568
3	2.353	0.460
4	0.419	0.816
P 1	-4.100	-0.759
2	-5.139	-0.930*
3	0.915	1.248*
4	nd	nd
E 1	nd	nd
2	nd	nd
3	nd	nd
4	1.058	4.966****
S 1	-1.564	-0.456
2	-1.066	-0.128
3	-0.927	-0.081
4	0.265	0.265
CH 1	-2.254	0.244
2	-0.095	0.367
3	1.734	0.562
4	4.075	1.021
UK 1	-2.129	-0.276
2	-1.968	0.013
3	-2.723	-0.152
4	-2.785	-0.064
IRL1	1.272	-0.301
2	1.630	-0.120
3	0.335	-0.233
4	-1.145	-0.298

Légende : CAN, Canada ; USA, USA ; J, Japon ; AUS, Australie ; A, Autriche ;  
B, Belgique ; DK, Danemark ; FNL, Finlande ; F, France ; D, Allemagne ;  
GR, Grèce ; I, Italie ; NL, Pays-Bas ; N, Norvège ; P, Portugal ;  
E, Espagne ; S, Suède ; CH, Suisse, UK, Royaume-Uni ; IRL, Irlande.

\* résidu > SEE  
\*\* " > 2SEE  
\*\*\* " > 3SEE  
\*\*\*\* " > 4SEE

après 1965 pour les deux autres - à la suite de déséquilibres marqués. Le Portugal pourrait bientôt faire la même chose. La position finlandaise, enfin, retient l'attention parce que le système de ce pays est plus unifié que la mesure d'hétérogénéité sociale ( $PC = 1$ ) ne le prédit. Cela pourrait signifier que la part électorale assez élevée du parti communiste y reflète imparfaitement l'immobilité sociale ou la fracture du groupe salarié parce qu'elle exprime aussi l'influence géo-politique de l'URSS.

### III - AUTRES PROPRIETES DES SYSTEMES DE SECURITE SOCIALE.

#### 3.1. La cotisation des employeurs.

Dans tous les systèmes catégoriels de Sécurité Sociale, une partie des cotisations sociales est versée directement par les employeurs. Et, même dans les systèmes unifiés pour lesquels l'imposition des revenus fournit une grande part des recettes, les employeurs contribuent en proportion des impôts qu'ils supportent effectivement. L'efficacité de cette répartition des charges entre salariés et employeurs n'est pas évidente. Le premier rôle attribué aux politiques sociales étant de modifier les revenus ou les conditions de vie des personnes, des ménages ou des familles, il ne serait pas surprenant d'observer seulement une redistribution entre ménages sans la participation des employeurs. Mais apparemment, les entreprises sont fortement mises à contribution pour subventionner les ménages. Avant d'admettre l'hypothèse d'un transfert aussi massif, il faut se demander si l'hypothèse d'efficacité n'a pas aussi un rôle à jouer dans cette affaire. Cela signifierait que les employeurs bénéficient de l'assurance et de la protection sociales dans une mesure voisine de leur contribution.

A cet égard, l'examen du "risque-vieillesse" apporte une confirmation partielle, mais de taille, à cette conjecture. Ce risque a en effet deux faces, dont la plus cachée n'est pas la moins importante. Vues du côté des employés, les pensions de retraite sont une désépargne, légalement garantie, qui fait suite à l'épargne forcée constituée pendant la vie active. Les éléments de risque sont surtout financiers. La plupart des discussions relatives à ce sujet ont adopté ce point de vue (voir par exemple les huit études de cas contenues dans Rosa ed., 1982). Mais on prend une tout autre perception du risque en le regardant du côté des employeurs. Le "risque-vieillesse" est alors remplacé par les risques que la mobilité professionnelle et la malveillance ou le laisser-aller incontrôlés des salariés feraient courir à leurs employeurs.

Les pensions de retraite apparaissent alors comme une partie du salaire différée dans le but de limiter les comportements préjudiciables. Car de cette façon, les salariés en rupture de contrat explicite ou implicite seraient privés des avantages différés qu'il comporte, et les entreprises moins pénalisées. Chacun a donc une incitation à coopérer. La convention efficiente est toutefois rendue obligatoire pour inviter l'employé à quitter effectivement l'entreprise à la date optimale (voir Lazear, 1979). Tandis que les salariés commettent un acte d'épargne en se ménageant peut-être aussi une sécurité financière, les employeurs cherchent à s'assurer et à se protéger contre les risques de violation du contrat de travail implicite.

Le tableau 4 compare les cotisations des employeurs ou leur "contribution réelle" (compte tenu de l'incidence estimée des autres taxes sur eux) aux prestations vieillesse dans huit pays de la CEE pour les années 1970, 1975 et 1981. Ces dernières sont considérées comme un salaire différé versé par les employeurs. Elles devraient être équilibrées par leur contribution, ou même inférieures à elle car les entreprises bénéficient peut-être aussi d'autres avantages négligés dans cette discussion. Les ratios des lignes (4) et (5) montrent que l'hypothèse d'efficience n'est pas dénuée de tout fondement. En moyenne, les employeurs contribueraient apparemment 20 à 50% plus qu'ils ne reçoivent, et peut-être davantage. L'hypothèse d'efficience pourrait donc expliquer 2/3 à plus de 4/5<sup>e</sup> de leur contribution ou même davantage. L'agrégation des pays à système catégoriel et système unifié dans ce calcul fausse néanmoins le test. En effet, l'intervention des caisses de Sécurité Sociale ne se justifie dans les pays du second type que pour couvrir le risque de pauvreté en cas de vieillesse, c'est-à-dire pour assurer à tous une retraite de base uniforme. Pour le reste, des conventions obligatoires passées directement entre employés et employeurs sont suffisantes. En revanche, la formation de caisses de retraite catégorielles intégrées au système de Sécurité Sociale est plus probable dans les pays du premier type. Le taux de contribution des employeurs devrait donc apparaître plus faible dans les pays homogènes et à système unifié que dans les pays hétérogènes et à système catégoriel. La ligne (5) du tableau 4 le confirme pleinement. En 1975, par exemple, le taux de contribution *apparent* des employeurs s'élève à 1.75 dans 5 pays à système catégoriel, contre 0.69 dans 3 pays à système unifié. Mais, dans ce dernier cas, le taux de contribution

apparent sous-estime peut-être fortement la réalité. En se fiant uniquement aux premières estimations (les plus élevées) pour évaluer le vrai taux de contribution des employeurs, on tombe sur une valeur voisine de 1.75<sup>1</sup>. Autrement dit, l'hypothèse d'efficience expliquerait tout de même près de 60% de cette contribution ou davantage.

### 3.2. L'obligation et la fiscalisation de la Sécurité Sociale.

L'obligation d'assurance et la fiscalisation des contributions se sont progressivement étendues dans la plupart des cas. Plusieurs problèmes de biens collectifs peuvent en effet se poser. L'un d'eux est le problème de sélection inverse dû à la difficulté de discriminer entre les individus en fonction de leur vraie classe de risque. Il peut entraîner la défaillance du marché, et justifier l'obligation d'assurance pour éviter que les personnes les moins exposées ne s'en retirent d'elles-mêmes. Ce problème est sûrement plus grave dans le cas des systèmes unifiés, puisque la discrimination est alors bannie. Les pays privilégiant l'assistance devraient donc être les plus enclins à recourir à l'intervention publique pour ce motif. L'incitation au resquillage (free riding) devrait être également plus forte dans ces pays parce qu'il est difficile de vérifier si les pauvres actuels ont effectivement cotisé à l'assurance pendant qu'ils étaient riches, ce qui peut avoir été il y a longtemps ou même jamais au cours de leur propre vie. Le caractère très progressif de l'extension des assurances sociales par rapport aux programmes d'assistance, révélé par les études historiques (voir par exemple, André et Delorme, 1983), représente une première confirmation de ces analyses.

En présence d'un chômage conjoncturel ou technologique, les risques individuels de chômage sont positivement corrélés, et la mise en commun des risques ne suffit pas à les couvrir totalement. L'argument classique du "risque social" peut justifier la défaillance du marché de l'assurance-chômage et expliquer les couvertures incomplètes de ce risque, l'apparition et la croissance du déficit des caisses d'assurance-chômage lorsque des couvertures excessives et des cotisations insuffisantes ont été maintenues. L'argument du risque social est cependant problématique. En effet, si le risque de chômage conjoncturel ou technologique est probabilisable, il est possible de prévoir un fonds d'assurance qui serait alimenté par des cotisations prélevées pendant les années fastes. Seule la partie imprévue ou imprévisible du risque créerait

---

<sup>1</sup>L'Italie a subi un important changement après 1975, qui la rapproche des systèmes unifiés. C'est ce qui explique la baisse du ratio de 1.75 à 1.52 de 1975 à 1981.

TABLEAU 4 .  
 Risque Vieillesse et contribution des employeurs  
 dans huit pays de la CEE \*

	1970	1975	1981
(1) ** Part de la Vieillesse (retraites) dans le total des prestations (%)	32.5 <sup>1</sup>	31.4 <sup>2</sup>	31.4
(2) ** Part des cotisations employeurs dans le total des recettes de protection sociale (%)	41.3	41.2	37.0
(3) ** Part de la contribution réelle estimée des employeurs dans le total des recettes de protection sociale (%)	48.3	48.5	45.1
(4) Ratio (3) : (1)	1.49	1.54	1.44
(5) Ratio (2) : (1)	1.27	1.31	1.18
Dont : 5 pays à système catégoriel <sup>4</sup>	1.77	1.75	1.52
3 pays à système unifié <sup>5</sup>	0.58	0.69	0.94

Source : A partir d'EUROSTAT, Statistiques de la Protection Sociale, *Bulletin Statistique*, 16 juin 1983.

Notes : \* Allemagne, Belgique, France, Italie, Pays-Bas, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.

\*\* Moyenne arithmétique des parts observées dans huit pays.

<sup>1</sup>Parts respectivement estimées à 30% pour l'Italie (la part mesurée est de 31.5% en 1975) ; 24.6% pour la Belgique (la part mesurée de 37.8% inclut les prestations Invalidité et Survie), et à 30.6% pour l'Irlande (la part mesurée de 36.9% inclut les prestations Survie).

<sup>2</sup>Parts estimées pour la Belgique (25.0%) et l'Irlande (28.5%)

<sup>3</sup>La contribution réelle des employeurs est estimée en ajoutant aux cotisations employeurs 20% des contributions publiques courantes. Ce dernier chiffre est censé mesurer grossièrement les impôts versés par les sociétés, le reste étant payé par les ménages et les consommateurs.

<sup>4</sup>Allemagne, Belgique, France, Italie, Pays-Bas.

<sup>5</sup>Royaume-Uni, Irlande, Danemark.

un problème de risque social. Il est très vraisemblable que les caisses de retraite, de prévoyance et de sécurité sociale adoptent ce principe de gestion prudente pour amortir les fluctuations économiques. La partie du risque inassurable de cette manière peut encore être envisagée comme un gros risque dont la couverture commande un mécanisme d'assistance. Mais dans ce cas évidemment, une "couverture complète" du risque ne signifie plus la même chose puisque celui-ci a changé de nature. En période de chômage croissant, les contributions publiques se substituent donc aux cotisations sociales, mais seulement dans les systèmes catégoriels. On vérifie en effet que la part des contributions publiques courantes dans le total des recettes de protection sociale a grimpé de 19.1% en 1970 à 26.9% en 1981 dans les cinq pays européens de ce type, mais a stagné dans le même temps autour de 62% (62.2% en 1970, 63.3% en 1981) dans les trois pays européens à système unifié (pour la définition de ces deux groupes de pays, lire les notes (4) et (5) du tableau 4).

## RESUME ET CONCLUSION.

Les politiques sociales sont fortement légitimées par des considérations de justice et d'égalité, et certainement plus que par des problèmes de biens collectifs et d'externalités. Or, sur un plan méthodologique, la prise en compte de la justice et de l'égalité est l'un des aspects les plus critiques de l'économie publique. La solution retenue dans cet article consiste à concevoir la justice comme une procédure d'assurance. L'assurance est en effet un procédé de redistribution du revenu des états favorables vers les états défavorables ou sinistrés. Cette redistribution est volontaire, et pourtant parfaitement égoïste (dans le sens où les préférences individuelles ne sont pas interdépendantes). Comme toute personne se trouve à un moment donné, soit dans un état favorable, soit dans un état défavorable, les flux agrégés d'assurance observés alors simulent une redistribution en faveur des personnes sinistrées pendant cette période.

Cette conception de la justice comme assurance est appliquée à la Sécurité Sociale. Les transferts de Sécurité Sociale sont supposés procurer aux citoyens, en vertu d'une hypothèse d'efficience, la couverture optimale contre les risques de pauvreté, d'accidents, de maladie, de décès, de vieillesse ou de chômage (seules les allocations familiales ne répondent pas visiblement au motif d'assurance). Bien que les fondateurs de la Sécurité Sociale l'aient eux-mêmes conçue comme un système d'assistance et d'assurance sociale, il est surprenant que si peu d'applications systématiques de la théorie économique de l'assurance et de la protection aient été entreprises dans ce domaine. Peut-être est-ce l'effet de la nouveauté de la théorie du risque, ou de l'inhibition que les théories normatives de la justice ont pu exercer sur des générations d'économistes. Un modèle très simple d'assurance et d'auto-protection (assurance actuariellement neutre ou équitable, pas de risque moral, pas d'auto-assurance) conduit cependant à une moisson de résultats substantielle.

Dans ce modèle, l'assurance optimale est complète et les montants d'assurance et d'auto-protection demandés augmentent avec l'amplitude du risque (différence des revenus bruts suivant qu'il se produit un sinistre ou non) et avec l'efficacité de la protection. Si la "protection sociale" est définie comme un progrès dans l'auto-protection contre certains risques, l'assurance en apparaît un complément plutôt qu'un substitut : le développement de la protection sociale stimule la demande d'assurance.

Nous avons montré dans cet article que l'assistance, loin de former une catégorie de transfert à part, n'est qu'un système d'assurance unifié, comportant une seule classe de risque. En revanche, le terme d'assurance sociale convient aux systèmes catégoriels pour lesquels une discrimination des risques a pu être faite. Les systèmes "purs" d'assistance (unifiés) sont plus progressifs que les systèmes "purs" d'assurance sociale (catégoriels) mais, contrairement à une opinion répandue, les seconds sont globalement neutres d'après les mesures usuelles et non pas régressifs. En outre, les systèmes d'assistance sont plus largement financés par des contributions directes que les systèmes d'assurance sociale, lesquels font appel à des primes catégorielles, ou cotisations sociales.

Un autre résultat important de cette étude est que le choix du système de Sécurité Sociale, qui oscille entre ces deux types purs, est gouverné par l'amplitude des risques et par la mobilité ou l'homogénéité sociales. Il n'y a pas lieu de supposer, pour le démontrer, que les préférences individuelles pour l'égalité varient selon les risques et les pays. La justice ayant été conçue comme assurance, les attitudes égalitaires apparaissent plutôt déterminées par les facteurs de la demande d'assurance : elles sont plus marquées à l'égard des gros risques d'une part, et dans les sociétés les plus mobiles et homogènes d'autre part. Dans ces deux cas, l'assistance sera donc privilégiée par rapport à l'assurance sociale. L'offre de "service national de santé" est une forme d'assistance en nature particulièrement importante, que l'on retrouve en effet dans les pays les plus homogènes.

L'influence de l'hétérogénéité sociale sur la configuration observée des systèmes de Sécurité Sociale a pu être testée pour vingt pays de l'OCDE. Plusieurs indicateurs ont été définis pour appréhender les principales dimensions de l'hétérogénéité sociale, salariale, socio-professionnelle, religieuse, ethnique, linguistique ou régionale. D'après ces mesures, les pays de notre échantillon qui apparaissent les plus mobiles et homogènes sont le Royaume-Uni, l'Irlande, le Danemark, la Norvège, la Suède, l'Autriche, la Grèce, les USA, l'Australie et le Japon. La Suisse et le Canada semblent être parvenus à neutraliser leur hétérogénéité régionale, linguistique et ethnique en se dotant d'une vraie structure fédérative. Par contre, l'Allemagne, la Belgique, la France, l'Italie, les Pays-Bas, la Finlande, l'Espagne et le Portugal sont relativement immobiles ou hétérogènes. Ce dernier groupe de pays est caractérisé par l'adoption de systèmes de Sécurité Sociale catégoriels, du



type assurance sociale, alors que les autres ont opté dans l'ensemble pour des systèmes unifiés, du type assistance. La théorie est donc bien confirmée.

La part inexpliquée par le modèle d'assurance est peut-être aussi intéressante que ce qu'il explique. En effet, comme ce modèle ne rend compte que des configurations efficaces des systèmes de Sécurité Sociale, la présence d'un terme résiduel particulièrement important permet de diagnostiquer une perte d'efficacité sociale excessive qui devrait appeler tôt ou tard une rectification de tendance. L'Autriche, l'Italie, et l'Espagne pour les années récentes, témoigneraient à cet égard des situations les plus inefficaces et les plus instables. L'Allemagne et les Pays-Bas après 1965, la France après 1970, et plus récemment le Portugal semblent avoir aussi présenté des configurations inefficaces mais à des degrés moindres.

La distinction entre systèmes de Sécurité Sociale catégoriels et unifiés a plusieurs autres conséquences intéressantes. C'est ainsi que l'on est parvenu à expliquer pourquoi la cotisation des employeurs occupe une part beaucoup plus importante des recettes dans les systèmes catégoriels, pourquoi l'obligation d'assurance et la fiscalisation des contributions sont plus répandues dans les systèmes unifiés, et enfin pourquoi les contributions publiques se substituent aux cotisations sociales dans les systèmes catégoriels mais non dans les autres quand le taux de chômage s'accroît.

Ces analyses devraient être poursuivies et approfondies sur plusieurs points. Les notions cruciales de "gros risque", de "degré d'immobilité ou d'hétérogénéité sociales", et les liaisons qu'elles entretiennent entre elles, méritent un effort conceptuel supplémentaire qui pourrait rejaillir sur la qualité des indicateurs censés les décrire. L'examen des moyens d'intervention publique pourrait également être enrichi, et donner lieu à des tests statistiques. Enfin, les résidus inexpliqués du modèle suscitent des interrogations nouvelles et une recherche d'explication. D'autres approches, notamment la théorie de la redistribution et des groupes de pression, présenteraient sans doute un grand intérêt pour interpréter les évolutions de moyenne-longue période. Mais l'hypothèse d'efficience, dont la validité s'étend a priori à la longue ou à la très longue période, nous a permis de faire une partie du chemin plus longue que nous ne le soupçonnions au départ.

## Références.

- ANDRE, C., et DELORME, R. 1983, "Matériaux pour une comparaison internationale des dépenses publiques en longue période : le cas de six pays industrialisés", *Statistiques et Etudes Financières*, n° 390.
- BECKER, G.S., 1981, *A Treatise on the Family*, (Cambridge, Mass. Harvard University Press).
- BIT, 1981, *Le coût de la Sécurité Sociale - 10<sup>e</sup> enquête internationale, 1975-1977*, Genève.
- CAZENAVE, P., et MORRISSON, C. 1978, *Justice et Redistribution*, (Paris, Université de Paris I et Economica).
- EHRlich, I. et BECKER, G.S. 1972, "Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection", *Journal of Political Economy* 80 (juillet-août).
- EUROSTAT, 1983, Statistiques de la protection sociale : Recettes et dépenses 1970-1981, *Bulletin Statistique* 2 (juin).
- LAZEAR, E. 1979, "Why is There Mandatory Retirement ? ", *Journal of Political Economy*, (décembre).
- MYRDAL, G. 1973, "Rôle des valeurs et politique sociale", *Consommation*, n° 1, (janvier-mars).
- NATIONAL FOREIGN ASSESSMENT CENTER OF THE CIA, 1981, *The World Factbook*, (Washington : US Government Printing Office).
- OCDE, 1968, 1974, 1982, *Statistiques de la Population Active : 1956-1966, 1961-1972, 1969-1980*, Paris.
- , 1979, 1981, 1983, *Comptes Nationaux, Volumes détaillés*, Paris.
- , 1981, *L'Etat Protecteur en crise*, Rapport de la Conférence sur les Politiques Sociales dans les années 1980, Paris.
- , 1983, *Statistiques Rétrospectives 1960-1981*, Paris.
- O.N.U., 1979, *Yearbook of National Accounts Statistics* (vol. 1), New-York.
- ROSA, J.J. (ed.), 1982, *The World Crisis in Social Security* (Paris : Bonnel).
- UNITED NATIONS. 1982, *Report on the World Social Situation*, Department of International Economic and Social Affairs, (New-York : United Nations Publication).
- TAYLOR, C. et JODICE, D. 1983, *World Hand Book of Political and Social Indicators*, (New Haven and London : Yale University Press).
- TOCQUEVILLE, A. (de), 1981, *De la Démocratie en Amérique*, deux tomes, (Paris : Garnier-Flammarion) 1<sup>ère</sup> édition : 1835-1840).

ANNEXES

**TABEAU A1**  
**Statistiques utilisées**  
**dans les régressions effectuées sur les données du BIT**

		PIB par tête (en dollars 1970)	AGRI	IND	A	B
Allemagne	1*	1783	14.0	12.7	9.041	2.362
	2*	2286	11.1	11.1	9.632	1.969
	3*	3054	8.6	10.3	13.245	2.475
	4*	5393	6.8	10.0	14.796	2.411
Belgique	1	1622	7.6	18.0	9.963	1.511
	2	2198	6.4	17.5	11.353	1.862
	3	2652	4.7	15.2	9.557	2.067
	4	5167	3.3	14.2	7.988	1.488
France	1	1759	22.4	16.6	7.909	3.655
	2	2509	18.2	14.5	9.491	4.168
	3	2775	13.9	12.7	-	6.885
	4	4611	9.4	11.0	7.348	3.011
Italie	1	917	32.8	24.8	16.212	2.487
	2	1389	26.1	24.7	32.750	2.314
	3	1728	20.2	24.5	31.409	3.105
	4	2219	15.8	22.3	3.677	2.952
Pays-Bas	1	1278	11.5	15.1	13.417	4.316
	2	1906	8.8	13.3	17.316	4.942
	3	2429	7.2	12.0	14.163	4.374
	4	4951	6.3	9.7	11.587	2.833
Royaume- Uni	1	1718	4.3	5.9	0.995	0.610
	2	2120	3.5	5.5	1.012	0.871
	3	2006	3.2	6.7	1.034	0.811
	4	2466	2.7	6.7	0.908	0.894
Irlande	1	811	37.3	12.8	1.465	0.355
	2	1086	32.4	10.4	1.439	0.457
	3	1176	27.1	10.8	1.492	0.501
	4	1884	21.3	11.2	1.334	0.580
Danemark	1	1592	21.2	15.8	1.556	0.342
	2	2344	17.0	14.6	1.356	0.377
	3	2922	11.5	13.4	1.095	0.298
	4	5838	9.1	11.7	1.228	0.074
Finlande	1	1468	35.5	8.8	0.875	0.831
	2	2185	29.9	7.6	1.020	0.926
	3	2305	22.7	6.4	1.256	0.987
	4	4258	12.9	4.3	1.444	1.465
Norvège	1	1688	23.5	10.6	2.731	1.395
	2	2365	19.8	9.9	3.284	1.363
	3	2882	13.9	8.6	4.714	1.276
	4	5678	9.0	7.8	2.771	1.579
Suède	1	2455	14.4	9.8	1.470	0.459
	2	3504	11.5	8.0	1.332	0.676
	3	4107	8.1	6.2	1.039	0.641
	4	6069	6.1	4.5	1.263	0.826

TABLEAU A1 (suite).

Autriche	1	1171	24.2	14.9	14.237	3.729
	2	1614	21.4	13.8	19.633	2.960
	3	1945	18.8	12.7	20.733	3.151
	4	4095	11.8	9.7	18.794	3.004
Suisse	1	2134	13.0	12.0	1.638	1.306
	2	2984	9.6	8.3	2.222	1.190
	3	3408	8.6	6.0	2.865	1.214
	4	6192	7.8	4.0	3.622	1.426
Espagne	1	449	41.9	24.5	-	-
	2	898	34.9	22.6	-	-
	3	1090	29.5	21.2	-	-
	4	2120	20.7	19.2	13.525	8.164
Grèce	1	529	56.7	34.9	-	-
	2	865	52.0	33.7	7.075	2.171
	3	1133	39.0	32.5	9.817	2.215
	4	1789	33.2	30.9	6.776	2.447
Portugal	1	370	43.8	14.5	1.091	1.718
	2	500	36.2	15.2	2.056	1.642
	3	682	29.9	13.1	8.219	3.803
	4	1071	27.0	15.3	-	-
Canada	1	2688	13.3	10.2	1.069	0.310
	2	2993	10.1	9.5	0.810	0.253
	3	3655	7.6	7.0	1.602	0.282
	4	5039	5.7	6.9	2.387	0.230
USA	1	3720	8.3	10.5	1.913	1.309
	2	4394	6.1	10.0	1.835	1.391
	3	4815	4.5	7.6	1.624	1.361
	4	5613	3.7	7.4	1.765	1.320
Australie	1	2109	11.0	12.6	4.235	0.246
	2	2519	9.0	11.1	4.415	0.272
	3	3030	8.0	9.6	3.920	0.296
	4	4607	6.5	11.9	5.421	0.311
Japon	1	511	32.5	27.9	2.671	2.180
	2	1015	25.5	23.5	3.174	1.338
	3	1660	17.4	22.4	3.586	1.345
	4	3532	11.9	20.8	4.400	1.165

Sources : PIB par tête : OCDE (1979, 1981a, 1983a)

AGRI et IND : OCDE (1968, 1974, 1982)

A : BIT (1981 : tabl. 5)

B : BIT (1981 : tabl. 1)

\*1 = 1960

2 = 1965

3 = 1970

4 = 1977

TABLEAU A2  
Statistiques utilisées  
dans les régressions effectuées sur les données de l'OCDE

		PIB par tête (en dollars 1970)	AGRI	IND	A'	B'
Allemagne	1*	1783	14.0	12.7	2.832	0.668
	2*	2401	10.4	11.3	3.329	0.606
	3*	4934	7.5	10.1	4.161	0.817
	4*	4438	5.8	9.3	3.888	0.749
Belgique	1	1622	7.6	18.0	3.767	-
	2	2378	5.8	17.6	6.734	0.718
	3	4137	3.9	14.2	7.185	0.716
	4	4031	3.0	14.4	8.114	0.561
France	1	1717	22.4	16.6	3.902	-
	2	3039	16.3	13.9	5.630	0.692
	3	4231	11.4	11.6	6.336	0.708
	4	4402	8.6	11.0	8.247	0.702
Italie	1	917	32.8	24.8	-	-
	2	1660	24.0	24.7	-	-
	3	2452	18.3	22.9	-	0.854
	4	2523	13.8	22.0	-	0.529
Pays-Bas	1	1262	11.5	15.1	-	-
	2	2063	8.3	13.1	-	-
	3	3946	6.8	11.5	6.149	0.717
	4	4126	5.9	9.3	4.785	0.585
Royaume- Uni	1	1804	4.3	5.9	1.708	-
	2	2030	3.2	5.9	2.361	0.585
	3	2796	2.9	7.0	2.020	0.590
	4	3726	2.7	6.6	1.390	0.522
Irlande	1	832	37.3	12.8	-	-
	2	1086	30.4	10.8	-	-
	3	1890	24.3	10.3	-	-
	4	2018	18.8	11.0	-	-
Danemark	1	1712	21.2	15.8	-	0.173
	2	2730	13.5	14.8	-	-
	3	5025	9.5	12.0	-	0.075
	4	4746	8.0	10.7	-	0.055
Finlande	1	1468	35.5	8.8	1.491	0.373
	2	1881	26.8	7.3	4.279	0.396
	3	3454	17.1	6.5	4.021	0.492
	4	4266	11.2	5.4	2.887	0.333
Norvège	1	1667	23.5	10.6	-	-
	2	2569	16.0	9.3	-	0.502
	3	4544	11.4	9.0	-	0.571
	4	5824	8.4	7.8	-	0.665
Suède	1	2454	14.4	9.8	2.659	-
	2	3787	9.9	7.6	2.736	0.467
	3	5589	7.1	5.1	2.803	0.522
	4	5641	5.4	4.5	4.757	0.782

TABLEAU A2 (suite).

Autriche	1	1171	24.2	14.9	-	0.673
	2	1755	20.1	13.0	-	0.745
	3	3285	16.2	11.7	-	0.808
	4	3670	10.3	8.8	-	0.917
Suisse	1	2134	13.0	12.0	-	-
	2	3156	8.8	8.0	-	0.820
	3	5645	7.7	5.5	-	0.768
	4	6157	7.7	3.8	-	0.651
Espagne	1	449	41.9	24.5	-	-
	2	927	32.2	22.2	-	1.158
	3	1791	24.3	21.0	-	0.930
	4	1806	18.0	20.0	-	-
Grèce	1	529	56.7	34.9	-	-
	2	960	46.0	33.0	-	0.763
	3	1618	36.0	31.0	-	0.859
	4	1574	29.0	30.0	-	0.878
Portugal	1	370	43.8	14.5	3.343	1.024
	2	564	35.3	14.8	5.044	1.288
	3	1072	27.0	12.7	5.563	1.283
	4	1014	26.5	14.3	4.084	0.777**
Canada	1	2982	13.3	10.2	0.686	-
	2	3548	9.0	8.8	0.773	-
	3	4935	6.5	6.2	1.144	-
	4	4874	5.5	6.1	1.237	0.386
USA	1	3720	8.3	10.5	2.292	0.679
	2	4645	5.2	8.1	2.503	0.855
	3	5483	4.2	7.4	2.201	0.703
	4	5270	3.5	7.8	2.638	0.700
Australie	1	2114	11.0	12.6	-	-
	2	2695	9.2	10.4	-	-
	3	4772	4.2	7.2	-	-
	4	4743	4.0	10.4	-	-
Japon	1	612	32.5	27.9	-	0.616
	2	1433	21.1	23.4	2.320	0.711
	3	3349	13.4	21.5	2.531	0.844
	4	4049	10.0	20.6	3.763	0.639

Sources : PIB par tête, AGRI et IND : idem tableau A1.

A' et B' : OCDE, 1979, 1981a, 1983a, 1983b.

\* 1 = 1960

2 = 1967

3 = 1973

4 = 1981

\*\* Rupture de série

## - ANNEXE MATHEMATIQUE -

Généralisation de la théorie de la demande d'assurance et d'auto-protection à un nombre quelconque d'états :

1. Pour passer de deux états à un nombre quelconque  $n$ , il est commode de changer légèrement les notations du texte pour les rendre plus symétriques. Les états sont classés par revenu croissant de 1 à  $n$ , avec des probabilités respectives  $\pi_1, \dots, \pi_n$ . L'équation (1) peut être transposée de la manière suivante :

$$(A1) \quad u = \pi_1(a) v(S_1 + s_1 - a) + \dots + \pi_{n-1}(a) v(S_{n-1} + s_{n-1} - a) \\ + \pi_n(a) v(S_n - p_1 s_1 - \dots - p_{n-1} s_{n-1} - a),$$

avec  $\pi_n = 1 - \pi_1 - \dots - \pi_{n-1}$

Les  $s_i$  [ $i=(1,2,\dots,n-1)$ ] sont les montants d'assurance en cas de sinistre. Ils peuvent être négatifs. Les  $p_i$  sont les taux de change implicites entre le revenu dans l'état  $n$  (favorable) et le revenu dans l'état  $i$  ( $p_i = -\frac{dR_n}{dR_i}$ , en rappelant  $R_i$  le revenu effectivement obtenu dans l'état  $i$ ).

Si le chargement est nul, le montant moyen d'assurance est équilibré par la dépense moyenne :

$$(A2) \quad \pi_1 s_1 + \dots + \pi_{n-1} s_{n-1} = \pi_n (p_1 s_1 + \dots + p_{n-1} s_{n-1})$$

L'assurance sera dite "globalement équitable". L'assurance optimale est "l'assurance complète" définie par l'égalité des revenus effectifs ou nets dans tous les états, soit :

$$(A3) \quad S_1 + s_1 = \dots = S_{n-1} + s_{n-1} = S_n - (p_1 s_1 + \dots + p_{n-1} s_{n-1})$$

On déduit aisément de (A2) et (A3) que tous les termes de l'éq. (A3) sont égaux au revenu brut moyen  $\bar{S}$  ( $\bar{S} = \pi_1 S_1 + \dots + \pi_{n-1} S_{n-1} + \pi_n S_n$ ). Dès lors :

$$(A4) \quad s_i = \bar{S} - S_i = \sum_{l=1}^n \pi_l (S_l - S_i) \quad , \quad i=(1,\dots,n-1)$$



L'assurance optimale compense exactement l'écart du revenu à la moyenne des revenus. Elle est donc positive pour tous les états situés au-dessous de cette moyenne, et négative pour tous les états situés au-dessus.

2. En dérivant (A1) par rapport à  $a$ , et en se rappelant que l'assurance est complète, il est facile de montrer que la dépense optimale d'auto-protection est déterminée par :

$$(A5) \quad -\pi_n \left( s_1 \frac{\partial p_1}{\partial a} + \dots + s_{n-1} \frac{\partial p_{n-1}}{\partial a} \right) = 1$$

Supposons maintenant que l'assurance soit équitable, non plus seulement de manière globale comme il est postulé dans l'éq. (A2), mais terme à terme :

$$(A6) \quad p_i = \frac{\pi_i}{\pi_n}, \quad i = (1, \dots, n-1)$$

(A6) est une généralisation de l'éq. (3) du texte. On en déduit :

$$(A7) \quad \frac{\partial p_i}{\partial a} = \frac{\pi'_i \pi_n - \pi'_n \pi_i}{\pi_n^2} = \frac{\pi'_i}{\pi_n} - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \pi_i$$

Nous allons d'abord calculer  $\sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\partial p_i}{\partial a}$  en reportant les expressions de  $s_i$  de l'éq. (A4) :

$$(A8) \quad \begin{aligned} \sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} &= \sum_{i=1}^{n-1} \left( \sum_{l=1}^n \pi_l s_l \right) \frac{\partial p_i}{\partial a} - \sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} \\ &= \left( \sum_{l=1}^n \pi_l s_l \right) \cdot \sum_{i=1}^{n-1} \frac{\partial p_i}{\partial a} - \sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} \end{aligned}$$

Calculons maintenant séparément les deux termes précédés de  $\sum_i$  en nous servant de (A7), puis combinons-les pour obtenir le membre de droite de l'éq. (A8) :

$$(A9) \quad \begin{aligned} \sum_{i=1}^{n-1} \frac{\partial p_i}{\partial a} &= \sum_{i=1}^{n-1} \frac{\pi'_i}{\pi_n} - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \sum_{i=1}^{n-1} \pi_i \\ &= -\frac{\pi'_n}{\pi_n} - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} (1 - \pi_n) = -\frac{\pi'_n}{\pi_n^2} ; \end{aligned}$$

$$(A10) \quad \sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} = \sum_{i=1}^{n-1} s_i \frac{\pi'_i}{\pi_n} - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \sum_{i=1}^{n-1} s_i \pi_i$$

$$(A11) \quad \sum_{i=1}^n s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} = - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \sum_{l=1}^n \pi_l s_l - \sum_{i=1}^{n-1} \frac{\pi'_i}{\pi_n} s_i + \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \sum_{i=1}^{n-1} \pi_i s_i$$

$$= - \frac{\pi'_n}{\pi_n^2} \pi_n s_n - \frac{1}{\pi_n} \sum_{i=1}^{n-1} \pi'_i s_i$$

En reportant (A11) dans (A5), on obtient finalement :

$$(A12) \quad - \pi_n \sum_{i=1}^n s_i \frac{\partial p_i}{\partial a} = \pi'_n s_n + \sum_{i=1}^{n-1} \pi'_i s_i = 1,$$

Soit :

$$(A13) \quad \sum_{l=1}^n \pi'_l s_l = 1$$

L'équation (A13) généralise l'éq. (9) du texte. Elle peut recevoir une expression encore plus ramassée en remarquant que :

$$(A14) \quad \sum_{l=1}^n \pi'_l s_l = \left( \sum_{l=1}^n \pi'_l s_l \right)' = \bar{s}' = \frac{\partial \bar{s}}{\partial a}$$

La dépense optimale d'auto-protection est donc déterminée par la condition très simple :

$$(A15) \quad \frac{\partial \bar{s}}{\partial a} = 1 = \frac{d a}{d a}$$

Autrement dit, la dépense optimale d'auto-protection est celle qui permet de maintenir constant le revenu moyen net ( $\bar{s} - a$ ).

3. En considérant seulement deux états alternatifs, deux résultats importants avaient été obtenus dans le texte : les demandes d'assurance et d'auto-protection augmentent avec "l'amplitude du risque" et avec "l'efficacité de la protection". Les conditions (A4) et (A13) montrent comment se généralisent ces deux conclusions.

3.1. Le montant moyen d'assurance a en effet pour expression :

$$\begin{aligned}
 \bar{s} &= \frac{\pi_1 s_1 + \dots + \pi_{n-1} s_{n-1}}{\pi_1 + \dots + \pi_{n-1}} \\
 (A14) \quad &= \frac{\pi_1 (\bar{s} - s_1) + \dots + \pi_{n-1} (\bar{s} - s_{n-1})}{\pi_1 + \dots + \pi_{n-1}} \\
 &= \bar{s} - \frac{1}{1 - \pi_n} \sum_{i=1}^{n-1} \pi_i s_i,
 \end{aligned}$$

d'après (A4). Définissons l'espérance de revenu en cas de sinistre comme :

$$(A15) \quad S_0 = \frac{1}{1 - \pi_n} \sum_{i=1}^{n-1} \pi_i s_i$$

Les deux termes du membre de droite de (A14) s'expriment simplement en fonction du revenu dans l'état favorable  $S_n$  et de l'espérance de revenu dans les états défavorables  $S_0$ . En effet, le deuxième terme est égal à  $S_0$ , et le premier, d'après (A15) :

$$\begin{aligned}
 (A16) \quad \bar{s} &= \sum_{l=1}^n \pi_l s_l = \sum_{i=1}^{n-1} \pi_i s_i + \pi_n s_n \\
 &= (1 - \pi_n) S_0 + \pi_n s_n
 \end{aligned}$$

Donc, en reportant ces deux valeurs dans (A14) :

$$\begin{aligned}
 (A17) \quad \bar{s} &= (1 - \pi_n) S_0 + \pi_n s_n - S_0 \\
 &= \pi_n (s_n - S_0)
 \end{aligned}$$

L'équation (A17) généralise l'équation (4) du texte. "L'amplitude du risque" est définie dans le cas général comme l'écart du revenu dans l'état favorable à l'espérance du revenu dans les  $(n-1)$  états défavorables.

3.2. Définissons un progrès technique dans l'auto-protection par :

$$(A18) \quad \left( \frac{\partial}{\partial E} \right) \frac{\partial \pi_n}{\partial a} = \frac{\partial}{\partial E} \left( - \frac{\partial \pi_1}{\partial a} - \dots - \frac{\partial \pi_{n-1}}{\partial a} \right) > 0$$

Réécrivons alors l'équation (A13) :

$$\begin{aligned}
 (A19) \quad \sum_{l=1}^n \pi'_l s_l &= \sum_{i=1}^{n-1} \pi'_i s_i - s_n \sum_{i=1}^{n-1} \pi'_i \\
 &= - \sum_{i=1}^{n-1} \pi'_i (s_n - s_i) = 1
 \end{aligned}$$

Dérivons (A19) par rapport au facteur de progrès technique E :

$$(A20) \quad \sum_{i=1}^{n-1} \left[ - \frac{\partial \pi'_i}{\partial E} - \pi''_i \frac{\partial a}{\partial E} \right] (S_n - S_i) = 0$$

ou encore :

$$(A21) \quad \sum_{i=1}^{n-1} \left( - \frac{\partial \pi'_i}{\partial E} \right) (S_n - S_i) = \left\{ \sum_{i=1}^{n-1} \pi''_i (S_n - S_i) \right\} \frac{\partial a}{\partial E}$$

Si tous les  $\pi''_i > 0$ , le terme entre accolades est positif. En outre, le terme de droite est également positif grâce à la condition (A18). Il en résulte que :

$$\frac{\partial a}{\partial E} > 0$$

Autrement dit, la demande d'auto-protection augmente avec "l'efficacité de l'auto-protection" si le terme entre guillemets est défini de manière à vérifier (A18).

C R E D O C - Equipe "Économie Sociologique"  
associée au CNRS (ERA 776)

142, rue du Chevaleret - 75013 PARIS

Tél. 584.14.20

Publications, documents de travail/working papers.

- 73 01 Lévy-Garboua, L. Rémunère-t-on les Etudes ? Consommation, n° 3.
- 74 01 Lemennicier, B. Une définition des dépenses d'éducation des familles, Consommation, n° 2.
- 74 02 Lévy-Garboua, L. Lemennicier, B., Nguyen, K., Ressources et dépenses des étudiants.
- 75 01 Lévy-Garboua, L. Carayon-Maffre, J. Analyse économique et description de la consommation
- 76 01 Lévy-Garboua, L. Les demandes de l'étudiant ou les contradictions de l'Université de Masse,  
Revue Française de Sociologie 17.\*
- 77 01 Lemennicier, B. Les tentatives d'explication du comportement des étudiants par les économistes  
et la confrontation des hypothèses aux faits, Revue Française de Sociologie 18.
- 78 01 Lévy-Garboua, L. Les demandes de l'étudiant ou les contradictions de l'Université de masse :  
réponse aux commentaires, Revue Française de Sociologie 19.
- 78 02 Lévy-Garboua, L., Jarousse, J.P. Education, aptitudes perceptives et valeur extraite des  
choses familiales.\*
- 78 03 Lévy-Garboua, L. Production and the Appropriation of Personal Incomes, in Personal Income  
distribution, Krelle and Shorrocks (eds), Amsterdam : North Holland.
- 78 04 Lévy-Garboua, L. Perception and the Formation of Choice, in Sociological Economics,  
Lévy-Garboua, L. (ed.), Londres : Sage Pub.
- 79 01 Lévy-Garboua, L. Planification et régulation de l'enseignement supérieur en France,  
Science de Gestion, n° 1.\*

- 79 02 Babeau, A., Lévy-Garboua, L. Les effets économiques et financiers de l'évolution démographique  
Consommation, n° 2
- 80 01 Lemennicier, B. La spécialisation des rôles conjugaux, les gains du mariage et la perspective du  
divorce, Consommation, n° 1.
- 80 02 Lévy-Garboua, L., Lévy, M.L. A la recherche d'un modèle économique de la fécondité, Revue d'Economie  
Politique, n° 6.
- 80 03 Lemennicier, B. On X-Inefficiency : Control and Performances in the French Higher Education.
- 80 04 Gardes, F. Variation des ensembles de choix individuels : les zones de consommation.
- 81 01 Lévy-Garboua, L., Lemennicier, B. L'arbitrage autarcie-marché : une explication du travail féminin,  
Consommation, n° 2.\*
- 81 02 Lévy-Garboua, L. Théorie de la perception et modification des préférences sous l'influence du  
message social.
- 81 03 Lemennicier, B. Peut-on être hostile à la publicité commerciale sans être hostile aux campagnes  
publicitaires de l'Etat ?
- 81 04 Lévy-Garboua, L. Une théorie positive de l'information et des choix.
- 81 05 Lemennicier, B. Naissance, chance et malchance, Analyses de la Sedeis, n° 20.
- 81 06 Lévy-Garboua, L. L'économique et le rationnel, L'Année Sociologique 31.
- 82 01 Lévy-Garboua, L. La nouvelle théorie du consommateur, Enjeux, n° 21.
- 82 02 Jarousse, J.P., Lévy-Garboua, L. Analyse économique du travail temporaire.

- 82 04 Lemennicier, B. Les déterminants de la mobilité matrimoniale, Consommation, n° 2.
- 83 01 Lévy-Garboua, L. Les modes de consommation de quelques pays occidentaux, Consommation, n° 1.
- 83 02 Gardes, F. L'évolution de la consommation marchande en Europe et aux USA depuis 1960, Consommation. n° 2.
- 83 03 Lévy-Garboua, L. Innovations et substitutions dans la consommation des ménages, rapport STS, Paris : CREDOC.
- 84 01 Jarousse, J.P., Les contradictions de l'Université de masse dix ans après (1973-1983), Revue Française de Sociologie, vol. 25 (à paraître).
- 84 02 Jarousse, J.P., Evolution de la rentabilité des études en France entre 1970 et 1977, ronéo, Paris : CREDOC. (à paraître).
- 84 03 Lévy-Garboua, L., Economie publique et politiques sociales, in Dépenses publiques et politiques sociales efficientes, (chap. I), Paris : CREDOC.
- 84 04 Lévy-Garboua, L., La justice comme assurance : une application à la Sécurité Sociale, in Dépenses publiques et politiques sociales efficientes, (chap. IV), Paris : CREDOC.
- 84 05 Lemennicier, B., Les droits de propriété sur le capital humain au sein des familles, et leur évolution, in Dépenses publiques et politiques sociales efficientes, (chap. II), Paris : CREDOC.
- 84 06 Lemennicier, B., Les dépenses de l'Etat comme coût de la démocratie, in Dépenses publiques et politiques sociales efficientes, (chap. III), Paris : CREDOC.
- 84 07 Lemennicier, B., Un modèle simple d'offre de travail et ses extensions, in Fiscalité et offre de travail féminin, (chap. I), Paris : CREDOC, (à paraître).
- 84 08 Lemennicier, B., Elasticités-prix et revenus de l'offre de travail, in Fiscalité et offre de travail féminin, (chap. II), Paris : CREDOC, (à paraître).

Pour se procurer les documents, s'adresser au CREDOC, "Equipe "Economie Sociologique"

\*English draft can be send on request.

## S O M M A I R E

### DEPENSES PUBLIQUES ET POLITIQUES SOCIALES EFFICIENTES.

INTRODUCTION GENERALE .....	1
CHAPITRE I - ECONOMIE PUBLIQUE ET POLITIQUES SOCIALES .....	5 *
CHAPITRE II - LES DROITS DE PROPRIETE SUR LE CAPITAL HUMAIN AU SEIN DES FAMILLES, ET LEUR EVOLUTION .....	15 *
- Position du problème .....	18
- La nature des droits de propriété sur le capital humain ....	24
- L'évolution des droits de propriété au sein de la famille .....	32
- Résumé .....	39
- Bibliographie .....	41
CHAPITRE III- LES DEPENSES DE L'ETAT COMME COUT DE LA DEMOCRATIE .....	43 *
- Introduction .....	45
- Une réinterprétation moderne de la démocratie : la théorie économique de l'agent et de son principal .....	55
(i) Position du problème .....	55
(ii) Un modèle simple de démocratie représentative .....	62
- Démocratie représentative et dépenses publiques : les faits .	75
(i) Les données .....	75
(a) Le nombre de partis politiques .....	75
(b) Le coût d'accès au marché politique .....	76
(d) La distribution des goûts .....	77
(ii) La relation entre les dépenses publiques et le nombre de partis politiques .....	78
(iii) L'analyse multivariée .....	82
- Conclusion .....	92
- Bibliographie .....	95
- Annexe .....	100



CHAPITRE IV - LA JUSTICE COMME ASSURANCE : UNE APPLICATION A LA SECURITE SOCIALE .....	107 *
I - ASSURANCE, PROTECTION et "JUSTICE" .....	110
1.1. La demande d'assurance et de protection .....	110
1.2. Les attitudes égalitaires .....	111
II - LES SYSTEMES DE SECURITE SOCIALE .....	116
2.1. Théorie .....	116
2.2. Vérification empirique de la théorie .....	120
III - AUTRES PROPRIETES DES SYSTEMES DE SECURITE SOCIALE .....	128
3.1. La cotisation des employeurs .....	128
3.2. L'obligation et la fiscalisation de la Sécurité Sociale .....	130
RESUME ET CONCLUSION .....	133
REFERENCES .....	136
ANNEXES .....	137

2 8 NOV 1984

R.