

ANNEXE N° 1

PROFILS AGE-GAINS

1°/ SOURCES

1. Enquête F.Q.P. 1970 (Formation Qualification Professionnelle)
I.N.S.E.E.
2. L. Lévy Garboua : "Les Profils âge-gains correspondant à quelques
formations-type en France". CREDOC 1973
3. Sources administratives diverses : Ministères, associations.

2°/ 18 PROFILS

ramenés en francs 1965 (valeur en 1970 de l'indice base 100 en 1965 :
141,4)

| | | |
|------|--|-----------------|
| P 1 | Gains des hommes bacheliers des catégories I = 3, ... 13 | source : 1 et 2 |
| P 2 | Gains des hommes bacheliers des catégories I = 1, 2, 14, ... 23 | source : 1 et 2 |
| P 3 | Gains des femmes bacheliers des catégories I = 3, ... 13 | source : 1 et 2 |
| P 4 | Gains des femmes bacheliers des catégories I = 1, 2, 14, ... 23 | source : 1 et 2 |
| P 5 | Gains des hommes diplômés en Droit | source : 2 |
| P 6 | Gains des femmes diplômées de l'Enseignement supérieur | source : 2 |
| P 7 | Gains des hommes diplômés en Sciences | source : 2 |
| P 8 | Gains des hommes diplômés en Lettres ou ayant effectué 2 années d'études supérieures et appartenant aux catégories I = 3, 7, 8, 9, 10 | source : 1 |
| P 9 | Gains des hommes diplômés en Lettres ou ayant effectué 2 années d'études supérieures et appartenant aux catégories I = 1, 2, 4, 5, 6, 11, ... 23 | source : 1 |
| P 10 | Gains des femmes diplômées en Lettres ou ayant effectué 2 années d'études supérieures et appartenant aux catégories I = 3, 7, 8, 9, 10 | source : 1 |
| P 11 | Gains des femmes diplômées en Lettres ou ayant effectué 2 années d'études supérieures et appartenant aux catégories I = 1, 2, 4, 5, 6, 11, ... 23 | source : 1 |

| | | |
|------|--|------------|
| P 12 | Gains des enseignants certifiés estimés à partir des échelles d'indices du Ministère de l'Education Nationale | source : 3 |
| P 13 | Gains des médecins hommes estimés à partir des profils de Lévy Garboua pour la médecine libérale et des échelles indiciaires pour le médecin salarié | source : 3 |
| P 14 | Idem P 13 pour les femmes médecins compte tenu de la répartition différente des femmes entre exercice salarié ou libéral de la profession | source : 3 |
| P 15 | Gains des enseignants agrégés d'après les échelles d'indices du Ministère de l'Education Nationale | source : 3 |
| P 16 | Gains des ingénieurs d'après l'enquête F.A.S.F.I.D. (Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs Diplômés) | source : 3 |
| P 17 | Gains des hommes de formation secondaire générale non bacheliers | source : 2 |
| P 18 | Gains des femmes de formation secondaire générale non bachelières | source : 2 |

3°/ PROFILS UTILISES POUR LES DIVERSES FILIERES *

| F I L I E R E | PROFIL UTILISE |
|---|----------------|
| - Droit hommes | P 5 |
| - Droit femmes | P 6 |
| ----- | |
| - Sciences hommes | P 7 |
| - Sciences femmes | P 6 |
| ----- | |
| - Lettres hommes catégories : 3,7,8,9,10 | P 8 |
| - Lettres hommes catégories : 1,2,4,5,6,11, ... 23 | P 9 |
| - Lettres femmes catégories : 3,7,8,9,10 | P 10 |
| - Lettres femmes catégories : 1,2,4,5,6,11, ... 23 | P 11 |
| ----- | |

* Note : Pour toute précision sur les filières, se référer à l'étude déjà citée sur "les effets redistributifs de l'enseignement supérieur", Décembre 1972.

| F I L I E R E | PROFIL UTILISE |
|---|----------------|
| - Variante lettres hommes toutes catégories | P 12 |
| - Variante lettres femmes toutes catégories | P 12 |
| - Médecine hommes | P 13 |
| - Médecine femmes | P 14 |
| - Pharmacie hommes | P 13 |
| - Pharmacie femmes | P 14 |
| AGE 1 Ecoles d'enseignement supérieur type : Normale Sup., E.N.S.E.T. | |
| - hommes | P 15 |
| - femmes | P 15 |
| AGE 2 Ecoles littéraires type : Chartes, E.P.H.E., L.O. | |
| - hommes | P 12 |
| - femmes | P 12 |
| AGE 3 Ecoles de Sciences Politiques et de Commerce | |
| - hommes | P 5 |
| - femmes | P 6 |
| GEST Ensemble des écoles d'Ingénieurs | |
| - hommes | P 16 |
| - femmes | P 16 |
| Capacitaires en droit | |
| - hommes | { P 1 P 2 |
| - femmes | { P 3 P 4 |

PROFILS AGE-GAINS NETS DE COTISATIONS SOCIALES (en F 65) ET NON REDRESSES

| AGE N° PROFIL | 18-19 | 20-21 | 22-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| P 1 | - | 8699 | 10651 | 13911 | 18692 | 28904 | 31499 | 28197 | 26676 | 28826 | 29250 |
| P 2 | 8310 | 9349 | 12574 | 13182 | 16761 | 20467 | 22871 | 17850 | 26676 | 28826 | 29250 |
| P 3 | 8960 | 12277 | 9306 | 11577 | 14306 | 16414 | 15275 | 16166 | 16555 | 16555 | 16555 |
| P 4 | 7015 | 8592 | 10134 | 12260 | 13952 | 17950 | 17977 | 17857 | 16555 | 16555 | 16555 |
| P 5 | - | - | - | 18494 | 27885 | 33670 | 42751 | 43883 | 42461 | 35311 | 41513 |
| P 6 | - | - | - | 13861 | 21570 | 21923 | 24681 | 21711 | 22128 | 22510 | 20961 |
| P 7 | - | - | - | 14194 | 21000 | 34971 | 38409 | 39554 | 39773 | 44865 | 47185 |
| P 8 | - | - | - | 15035 | 22914 | 28996 | 27016 | 26301 | 26676 | 28826 | 29250 |
| P 9 | - | - | - | 11216 | 14576 | 20651 | 26308 | 24342 | 26676 | 28826 | 29250 |
| P 10 | - | - | - | 9830 | 12093 | 15000 | 16700 | 14681 | 22128 | 22510 | 20961 |
| P 11 | - | - | - | 10756 | 11987 | 14292 | 14427 | 18950 | 22128 | 22510 | 20961 |
| P 12 | - | - | 12000 | 15000 | 18800 | 21200 | 24400 | 27500 | 29200 | 28700 | 28700 |
| P 13 | - | - | - | 32358 | 66044 | 76697 | 86213 | 85262 | 75538 | 73803 | 62856 |
| P 14 | - | - | - | 19140 | 36973 | 43571 | 50612 | 50359 | 49446 | 48664 | 42534 |
| P 15 | - | - | - | 19300 | 25300 | 28700 | 32700 | 36300 | 38400 | 37800 | 37700 |
| P 16 | - | - | - | 25659 | 35172 | 48298 | 57708 | 62053 | 65696 | 62044 | 67500 |
| P 17 | 6930 | 9880 | 10311 | 11831 | 13684 | 20283 | 17510 | 16280 | 16346 | 17210 | 16328 |
| P 18 | 5368 | 6700 | 8110 | 8570 | 10350 | 10280 | 11064 | 9764 | 9733 | 9916 | 10660 |

PROFILS AGE-GAINS BRUTS (en F 65) ET NON REDRESSES

| AGE N° PROFIL | 18-19 | 20-21 | 22-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|
| P 1 | - | 12919 | 15665 | 19968 | 25545 | 44174 | 49641 | 42685 | 39481 | 44010 | 44903 |
| P 2 | 12371 | 13833 | 18371 | 19118 | 23292 | 27616 | 31466 | 24563 | 39481 | 44010 | 44903 |
| P 3 | 13286 | 17953 | 13773 | 16968 | 20429 | 22888 | 21559 | 22598 | 23052 | 23052 | 23052 |
| P 4 | 10549 | 12768 | 14938 | 17929 | 20016 | 24679 | 24711 | 24571 | 23052 | 23052 | 23052 |
| P 5 | - | - | - | 25314 | 42028 | 54214 | 73373 | 75863 | 72735 | 57671 | 70735 |
| P 6 | - | - | - | 19910 | 28725 | 29469 | 35279 | 29022 | 29901 | 30706 | 28192 |
| P 7 | - | - | - | 20298 | 28237 | 56955 | 64197 | 66609 | 67070 | 78024 | 83128 |
| P 8 | - | - | - | 21279 | 31557 | 44368 | 40197 | 38691 | 39481 | 44010 | 44903 |
| P 9 | - | - | - | 16460 | 20744 | 27830 | 38706 | 34565 | 39481 | 44010 | 44903 |
| P 10 | - | - | - | 14510 | 17694 | 21238 | 23221 | 20866 | 29901 | 30706 | 28192 |
| P 11 | - | - | - | 15813 | 17545 | 20412 | 20570 | 25846 | 29901 | 30706 | 28192 |
| P 12 | - | - | 17563 | 21238 | 25671 | 28471 | 34687 | 41217 | 44798 | 43745 | 43745 |
| P 13 | - | - | - | 51450 | 84086 | 97314 | 118618 | 117342 | 95875 | 93721 | 80128 |
| P 14 | - | - | - | 26068 | 61172 | 75177 | 90667 | 90111 | 88102 | 86382 | 72876 |
| P 15 | - | - | - | 26254 | 36583 | 43745 | 52171 | 59754 | 64178 | 62914 | 62703 |
| P 16 | - | - | - | 37339 | 57378 | 85576 | 73736 | 79131 | 83654 | 79120 | 85894 |
| P 17 | 10430 | 14580 | 15187 | 17325 | 19703 | 27401 | 24166 | 22731 | 22808 | 23816 | 22787 |
| P 18 | 8232 | 10106 | 12090 | 12737 | 15242 | 15143 | 16246 | 14417 | 14374 | 14631 | 15678 |

ANNEXE N° 2

LA REUSSITE UNIVERSITAIRE DIFFERENCIEE

Nous disposons de la répartition lors de l'année universitaire 1967-68 des étudiants selon l'origine sociale, le sexe, la filière et le niveau dans la filière.

Les niveaux distingués dans les différentes filières étaient les suivants :

- . Droit Capacité, 1ère année, 2e 3e 4e année, 3ème cycle
- . Sciences 1ère année 1er cycle, 2ème année 1er cycle, licence-maitrise, 3ème cycle
- . Lettres 1ère année 1er cycle, 2ème année 1er cycle, licence-maitrise, 3ème cycle
- . Médecine CPEM, 1ère année, 2ème année, 3ème année, 4e 5e 6e année, CES
- . Pharmacie 1ère année, 2e 3e 4e 5e année, CES

Pour estimer la répartition pour l'année 1965, nous avons regroupé les années de premier cycle en Sciences et en Lettres puis avons cherché pour chaque filière le tableau croisant le niveau et l'origine sociale qui, à marges données (les effectifs par niveau ou par origine sociale en 1965), soit le plus proche du tableau observé en 1967-68.

Pour juger de cette proximité, nous avons retenu une distance simple permettant d'aboutir analytiquement à une solution.

Soit x_{ij} les coordonnées inconnues,

$\{ \dots, n_{ij}, \}$ le tableau de départ,

et $m_{i.}, m_{.j}$ les marges données du tableau inconnu.

./...

Nous avons cherché à

$$\text{minimiser } \sum_{i,j} \frac{(x_{ij} - n_{ij})^2}{\frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n..}}$$

$$\text{sous les contraintes } \begin{aligned} \sum_j x_{ij} &= m_{i.} \\ \sum_i x_{ij} &= m_{.j} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{D'où les estimateurs } \hat{x}_{ij} &= n_{ij} + \frac{n_{i.}}{n..} (m_{.j} - n_{.j}) \\ &+ \frac{n_{.j}}{n..} (m_{i.} - n_{i.}) \\ &- \frac{m_{..} - n_{..}}{n..} \cdot \frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n..} \end{aligned}$$

La distance utilisée est quelque peu analogue à celle du χ^2 , où l'on aurait remplacé au dénominateur n_{ij} par son estimation lorsque ligne et colonne sont indépendantes :

$$\frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n..}$$

Les contraintes $x_{ij} \geq 0$ n'ont pas été explicitées, les solutions obtenues s'étant avérées toutes positives.

Pour les catégories "Inactifs" et "Autres catégories" (armée, police, clergé), on a harmonisé les données de 1965 et 1967, les officiers supérieurs de l'armée et de la police étant maintenant classés avec les cadres supérieurs.

Pour apprécier les différences de répartition d'un niveau à l'autre, il faut tenir compte d'une éventuelle modification de la répartition des entrants.

Pour toutes les filières à l'exception de Médecine, si le pourcentage au premier niveau des originaires d'une catégorie donnée s'accroît annuellement au taux x %, le pourcentage au second niveau sera inférieur d'environ $2x$ % au premier ($5x$ % pour Médecins).

Entre 1965 et 1970, le taux x observé pour les ouvriers et sur l'ensemble des filières a été d'environ 10% * ; nous ne considérerons comme significatifs pour ces catégories que les écarts au moins égaux à 20% .

De cette façon, nous observons par filière certains écarts significatifs pour diverses catégories entre les répartitions au premier et au deuxième niveau (Cf tableau page suivante).

La réussite universitaire différenciée selon l'origine sociale semble fonction de la filière et du sexe ; en droit et en sciences, l'origine sociale des femmes semble jouer plus manifestement que pour les hommes.

Quelques catégories apparaissent avec presque toujours le même signe : positif chez les professions libérales, les instituteurs, les professeurs ; négatif chez les ouvriers et les techniciens.

Les résultats pour la filière Médecine sont apparemment opposés à ceux des autres filières, et cela du seul fait d'une répartition en CPEM fortement différente de celle des années suivantes : si l'on compare, par exemple, répartition en première et en cinquième année, les différences sont faibles et en accord avec celles observées dans les autres filières.

./...

* Cf. note CEPREMAP - Yves HORRIERE et P. PETIT :

"Effets redistributifs immédiats de l'enseignement supérieur : analyse comparative des années 1965, 1967 et 1970" - Juin 1973.

Cette différence entre CPEM et les autres années est en partie explicable par la désaffectation remarquable des fils de cadres supérieurs et d'ingénieurs pour les sciences au profit de la médecine observée à la fin des années 60. *

REUSSITE UNIVERSITAIRE
ECARTS SIGNIFICATIFS

| | DROIT | | SCIENCES | | LETTRES | | MEDECINE | |
|----|--------|--------|----------|--------|---------|--------|----------|--------|
| | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes | Hommes | Femmes |
| AG | | - | | | + | | + | + |
| SA | - | - | | | | | | |
| ID | + | + | | | - | | | |
| AR | | - | | | | | + | |
| GC | | + | | | | | | |
| PC | | - | | + | | | + | + |
| PL | + | + | + | + | | + | | |
| PR | | + | | + | + | + | | |
| IG | | + | | + | | | - | |
| CS | + | + | | + | + | | - | - |
| IS | | + | + | + | | + | + | + |
| TE | - | - | - | - | - | - | - | - |
| CM | | - | | + | | | | |
| EB | - | - | | | | - | + | |
| EC | | | | | | | + | |
| CO | - | - | | | | | | |
| OQ | - | - | | - | - | - | + | |
| OS | - | - | | - | | | | |
| MI | | | | | | - | | |
| MA | | | | - | | - | | |
| PS | | | | | | | | |
| AC | | | | | | | + | |

* Voir note citée de Juin 1973 de MM. Y. HORRIERE et P. PETIT.

COMMUNICATION DE M. PETIT et DISCUSSION.

Monsieur P. PETIT présente sa communication sur:

"Rendements de l'enseignement supérieur et origine sociale"

- Monsieur DEBEAUVAIS félicite l'auteur pour la richesse du travail entrepris et insiste sur la supériorité de telles études qui distinguent les taux de rendement selon les C.S.P., par rapport aux études globales de type américain.

- Monsieur EICHER adresse lui aussi ses félicitations à l'auteur pour l'intérêt de son travail.

Puis il demande à l'auteur de lui préciser si la raison pour laquelle il ne tient pas compte des coûts ni du manque à gagner spécifiques selon les catégories d'étudiants, vient des difficultés d'estimation des contreparties de telles charges chez les étudiants salariés.

- pour Monsieur PETIT, la non prise en compte des coûts spécifiques (en-dehors du manque à gagner) est essentiellement une question d'ordre de grandeur. Le problème du manque à gagner est plus complexe : il varie selon que l'étudiant travaille ou non ; de plus, il fait intervenir le problème du temps de loisir ; enfin, comment chiffrer monétairement l'allongement des études dû au travail salarié ?

- Monsieur DEBEAUVAIS ajoute que le risque d'échec est supérieur pour les étudiants salariés.

- Monsieur MINGAT fait remarquer que le nombre de diplômés a une influence au niveau des revenus escomptés et abandonnés en ce qui concerne l'enseignement supérieur, mais que cette hypothèse n'est pas faite pour les diplômés de l'enseignement secondaire, ce qui n'est pas très logique.

- Monsieur PETIT dit que selon lui, le nombre de diplômés de l'enseignement supérieur est significativement petit par rapport à ceux de l'enseignement secondaire, de sorte que les revenus de ceux-ci ne sauraient en être affectés.

DEMARCHES POSSIBLES EN VUE DE LA REDUCTION DES INEGALITES
EN MATIERE D'EDUCATION EN AFRIQUE

MARIE ELIOU

Chargée de recherche

à l'I.E.D.E.S.

Séminaire ECONOMIE DE L'EDUCATION

DIJON - 27-28 mai 1974

MARCHES POSSIBLES EN VUE DE LA REDUCTION DES INEGALITES EN MATIERE D'EDUCATION EN AFRIQUE

par Marie ELIOU
Chargée de recherche à l'I.E.D.E.S.

Si dans les pays développés les inégalités en matière d'éducation se rapportent à des inégalités de chances à l'intérieur du système scolaire (conditions de la scolarité, filière de l'enseignement, passage d'un niveau d'études au niveau supérieur, prestige et valeur marchande des diplômes), en Afrique c'est aux portes de l'école que la grande ligne de démarcation se dessine. Il y a les scolarisés - dont une partie d'ailleurs le sont de manière éphémère - et il y a les autres.

Les modalités de cette première sélection reflètent et enflent des inégalités déjà existantes tout en édifiant la base sur laquelle s'appuieront des sélections nouvelles.

Le recrutement scolaire est fonction d'une demande plus ou moins différenciée et d'une offre qui est, elle, bien déterminée par le pouvoir administratif. La carte scolaire épouse la carte économique, elle-même dessinée par la succession des événements historiques plutôt que par la distribution géographique des ressources naturelles : axes du commerce, voies de pénétration coloniale, ouverture vers le littoral, urbanisation. La demande d'éducation renferme, elle aussi, les résultats d'une évolution historique : précocité des contacts avec l'Europe, attitude devant la pénétration étrangère et ses instruments culturels tels que l'église et l'école, influence plus ou moins grande de l'islam qui offrait ses propres réseaux scolaires, intériorisation enfin des chances objectives d'accès à des postes garantissant une amélioration des conditions de vie.

Les taux de scolarisation traduisent déjà des situations extrêmement différentes d'un pays à l'autre de l'Afrique d'expression française qui constitue notre objet d'étude. Mais c'est à l'intérieur de

chaque pays que les disparités deviennent explosives, même si certaines zones de retard éducationnel enjambent les frontières (1).

Le taux de scolarisation du pays est un indicateur global de son niveau en la matière. Les taux particuliers constituent des indicateurs des chances devant l'éducation offertes aux différents groupes à l'intérieur du pays ; l'accès à l'enseignement secondaire révèle les possibilités dont dispose chaque groupe pour tirer un bénéfice de la scolarisation primaire ; l'accès au supérieur dessine de manière précise l'aire de recrutement de la couche dirigeante.

I - Constat de la situation

1. L'éventail des disparités

Les inégalités entre régions géographiques, ainsi qu'entre zones urbaines et régions rurales étant très marquées, c'est dans les régions où se trouvent les principaux centres urbains et surtout la capitale que les possibilités scolaires sont concentrées.

En règle générale, l'enseignement supérieur, mais aussi les établissements dispensant un enseignement secondaire long, les internats et même l'enseignement technique et professionnel, à quelques rares exceptions près, se trouvent groupés dans les grandes villes (2), obligeant les originaires des régions rurales - représentant, selon les pays, de

(1) J. BUGNICOURT, Disparités régionales et aménagement du territoire en Afrique, A. Colin, Paris, 1971.

(2) En Haute-Volta, Ouagadougou et Bobodioulasso groupent vingt des quarante-trois établissements du second degré du pays (dont toutes les écoles dispensant un enseignement long) ; en Côte d'Ivoire, l'enseignement technique et professionnel - à l'exception des centres techniques ruraux - n'est implanté que dans les deux villes principales, Abidjan et Bouaké (données 1968, dans M. ELIOU, Scolarisation et promotion féminines en Afrique, Tiers-Monde, XIII, n°49, janvier-mars 1972). Au Sénégal, la région du Cap-Vert réunit 41,6 % des élèves de sixième de l'ensemble du pays ; celle de Niamey rassemble 47,7 % des élèves de sixième du Niger (données 1967, dans M. ELIOU, Scolarité primaire et accès au second degré au Niger et au Sénégal, Tiers-Monde, XI, n°44, octobre-décembre 1970).

63 à 95 % de la population globale (1) - à des mouvements migratoires.

Par ailleurs, la qualité de l'enseignement offert (qualification des enseignants, moyens pédagogiques) renforce le privilège des villes et des régions dans lesquelles les plus importantes d'entre elles sont implantées.

Les inégalités ethniques posent des problèmes à la fois complexes et délicats. Déjà elles ne peuvent être appréhendées qu'à travers certaines enquêtes, les statistiques scolaires ne relevant généralement pas les ethnies des élèves (2).

Une enquête de l'IEDES (3) a permis de constater qu'au Niger, les ethnies Djerma et Songhaï sont sur-représentées parmi les élèves de 6ème, les autres ethnies étant toutes sous-représentées et qu'au Sénégal, seuls les Wolof sont proportionnellement plus nombreux parmi les élèves de 6ème que dans la population globale. L'enquête menée par J-Y Martin au Nord-Cameroun (4) fait apparaître la nette prédominance des Mountang aussi bien dans l'enseignement primaire que dans l'enseignement secondaire.

Souvent, et c'est très important, ces inégalités sont une projection au niveau de l'ethnie de disparités d'un autre ordre, disparités socio-économiques, géographiques, culturelles. Les ethnies qui se trouvent dans une zone de développement bénéficient beaucoup plus de la scolarisation que celles qui occupent un arrière-pays distancé économiquement par d'autres régions et offrant dans le cadre d'une infrastructure embryonnaire

-
- (1) Annuaire démographique 1970, Nations-Unies, New-York, 1971.
 - (2) En Guinée, par exemple, l'utilisation même du nom des ethnies est interdite (H. DESCHAMPS, Les institutions politiques en Afrique noire, P.U.F., Paris, 1962) et d'après Cl. RIVIERE, on risque l'expulsion si jamais on tente de mesurer la distance sociale entre ethnies (Mutations sociales en Guinée, M. RIVIERE, 1971, p.23).
 - (3) Les rendements de l'enseignement du premier degré en Afrique francophone, tome V, par I. DEBLE avec la collaboration de V. CAMPION-VINCENT, M. ELIOU, R. MINGASSON et J. AGUIRRE.
 - (4) J.Y. MARTIN, Inégalités régionales et inégalités sociales : l'enseignement secondaire au Cameroun septentrional, communication au Congrès International des Sciences de l'Education, Paris, Septembre 1973, document ronéoté.

un réseau scolaire clairsemé. Cependant, dans la mesure où ces inégalités sont perçues par les intéressés en tant qu'inégalités ethniques, elles peuvent fonctionner comme catalyseur de toutes les frustrations dans une perspective de revendication globale qui sera qualifiée de "tribale" par les détenteurs du pouvoir visés.

Les inégalités sociales en matière d'éducation prennent une telle ampleur en Afrique qu'elles deviennent perceptibles à l'oeil nu. Point n'est besoin d'instruments fins de mesure quand ces inégalités interviennent avec une telle précocité dans le processus scolaire. C'est ainsi que les chances de mobilité sociale restent restreintes. P. Mercier remarquait : "Les couches sociales qu'a dégagées le processus de différenciation déclenché par la colonisation tendent, dans de nombreux cas, à se cristalliser", (1).

Les enquêtes qui mettent en relations la répartition socio-professionnelle des parents des élèves et celle de la population du pays étudié chiffrent l'inégalité d'accès à l'éducation des différents groupes (2).

Les inégalités d'accès à l'enseignement selon le sexe, traitées souvent comme secondaires par rapport à celles qui affectent la population masculine, principal bénéficiaire du système scolaire, créent des clivages conduisant à des situations difficilement réversibles.

La manière dont les filles sont distribuées à l'intérieur des niveaux et des filières de l'enseignement est encore plus parlante que le

(1) P. MERCIER, Classes et changements politiques en Afrique noire, Cahiers Intern. de sociologie, XXXVIII, 1965, p.147.

(2) Au Nord-Cameroun, les agriculteurs, représentant 86,5 % de la population, fournissent 68,6 % des élèves du secondaire, tandis que les travailleurs et les cadres du secteur moderne, 4,2 % de la population, envoient aux mêmes écoles 14,52 % des élèves (J-Y MARTIN, op.cit.). Au Sénégal, l'écart est beaucoup plus marqué : les agriculteurs représentent 72 % de la population active et seulement 32 % des parents des élèves de 6ème, tandis qu'au 2 % de la population active constitué par les cadres correspond 17 % des parents des élèves de 6ème (V. CAMPION-VINCENT, Système d'enseignement et mobilité sociale au Sénégal, Revue française de Sociologie, XI, 1970).

volumé de leurs effectifs quant à la discrimination de fait qu'elles subissent.

Taux de scolarisation comparés selon le sexe des élèves pour 100 000 habitants en Côte d'Ivoire, en Haute-Volta et au Sénégal (1967-1968) (1)

| Degré et type d'enseignement | Taux de scolarisation | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------|-------------|--------|----------------------|----------------------|
| | Côte-d'Ivoire | | Haute-Volta | | Sénégal | |
| | Garçons | Filles | Garçons | Filles | Garçons | Filles |
| Préscolaire | 19 | 32 | 6 | 9 | — | — |
| Premier degré | 6 551 | 3 598 | 1 272 | 679 | 4 329 | 2 605 |
| Second degré : | | | | | | |
| Général : | | | | | | |
| Premier cycle court . | 242 | 44 | 37 | 16 | 274 ⁽²⁾ | 94 ⁽²⁾ |
| Premier cycle long.. | 476 | 124 | 51 | 9 | 181 ⁽²⁾ | 83 ⁽²⁾ |
| Total premier cycle | 718 | 168 | 88 | 25 | 681 | 249 |
| Second cycle | 35 | 11 | 19 | 3 | 81 | 26 |
| Total général..... | 753 | 179 | 107 | 28 | 762 | 275 |
| Normal : | | | | | | |
| Premier cycle..... | 12 | 4 | 13 | 5 | 8 | 6 |
| Second cycle | 11 | 1 | 1,8 | 0,2 | 7 | 2 |
| Total normal | 23 | 5 | 14,8 | 5,2 | 15 | 8 |
| Technique et profes- sionnel | 66 | 19 | 13,7 | 13,3 | ... | ... |
| Total second degré | 842 | 203 | 135 | 47 | 777 ⁽⁴⁾ | 283 ⁽⁴⁾ |
| Supérieur | 54 | 12 | 0,7 | 0,3 | 42 | 4 |
| Total effectifs sco- larisés | 7 466 | 3 845 | 1 414 | 735 | 5 148 ⁽⁴⁾ | 2 892 ⁽⁴⁾ |

(1) M. ELIOU, *Scolarisation et promotion féminines en Afrique*, op. cit.

(2) Public seulement

(3) Premier cycle privé court et long

(4) Non compris le technique

On remarque dans ce tableau que la place des effectifs féminins qui occupent un peu plus du tiers de l'ensemble dans le premier degré ne cesse de se rétrécir à mesure que le degré et le cycle de l'enseignement s'élèvent. Par ailleurs, leur localisation à l'intérieur de l'enseignement technique et professionnel permet de constater que les filles, sauf rares exceptions, sont en premier lieu cantonnées dans les enseignements dits "féminins" (à dominante d'enseignement de couture, de cuisine et de puériculture) qui n'offrent pas de véritables débouchés professionnels et suivent en second lieu les sections commerciales.

2. La persistance des inégalités éducatives

Les décalages existant au niveau primaire sont souvent accentués à mesure que sont franchies les différentes étapes du cursus scolaire. Nous avons vu le cas des filles dans certains pays : la plupart de celles qui avaient été accueillies dans l'enseignement primaire peuvent s'attendre à voir leur élimination de la compétition scolaire différée à l'étape de la 6ème, de la 3ème ou de l'entrée au supérieur.

Parfois, quelques mécanismes de compensation jouent en sens contraire. Des individus sur-sélectionnés peuvent présenter une valeur, une ambition et un dynamisme qui les portent au devant d'une réussite dont on ne peut créditer une quelconque politique de promotion et qui ne rejaillit pas sur la situation d'ensemble du groupe dont ils sont issus.

La hiérarchie et l'étanchéité des différentes filières de l'enseignement servent à régler l'inégalité en canalisant les prétentions des groupes les moins favorisés. Ainsi, la demande est contenue dans les limites qu'une politique implicite d'enseignement accorde aux différents groupes bénéficiaires de l'éducation.

Même si, dans le cadre d'une expansion scolaire quantitativement importante, la fourchette des écarts arrive à se rétrécir à la base de la pyramide des effectifs, la translation des inégalités éducatives vers le niveau immédiatement supérieur est inévitable, étant donné le caractère élitiste du système scolaire.

En l'état actuel des choses, la situation d'inégale répartition des chances scolaires reste bloquée.

*

* *

II - Recherche de solutions

La recherche de solutions à des problèmes aussi graves relève de la politique de l'éducation de chaque pays et même de ses options politiques générales.

1. La fuite à l'avant par le développement de la scolarisation
^{premiers temps}
Déjà aux ~~indépendances~~ des indépendances africaines, la Conférence
des Etats africains d'Addis-Abeba (1961) campait le projet d'une
scolarisation totale à brefs délais, sur la base du droit imprescriptible
de l'ensemble des populations à l'enseignement. Les lendemains ont été
moins euphoriques. La conférence de Nairobi (1968) prenait acte des retards
accumulés et du caractère partiel de cet objectif.

Envisager l'avenir en termes d'augmentation quantitative tout
en proclamant l'égalité des droits de tous à l'éducation est une ^{affirmation} ~~simple~~
facile qui, tant qu'elle n'est pas saisie comme une échappatoire démogra-
^{démagogique} phique, a l'avantage d'entraîner l'adhésion populaire. Elle dispense en
outre de l'effort de réflexion sur des éventuelles reconversions et leur
mise en pratique. Mais il se trouve que les limites budgétaires deviennent
rapidement perceptibles. Ensuite, le bénéfice ambigu d'un enseignement
d'origine étrangère et d'orientation extravertie commence à être mis en
question. Seule l'inégalité d'accès des différents groupes à l'éducation
reste systématiquement occultée.

L'augmentation de la scolarisation - un des résultats les plus
tangibles de la politique d'enseignement en Afrique - donne l'illusion
de la démocratisation. En fait, les Etats subissent passivement une pression
plus grande des groupes relativement privilégiés qui investissent par
ailleurs les postes de décision. C'est la région la plus scolarisée dans
le primaire qui exigera l'expansion du second degré ; c'est le groupe
ethnique qui a eu le plus largement accès au second degré qui postulera
avec plus d'insistance les bourses et les places dans le supérieur. Suivre
la demande, risque d'aggraver les disparités existantes (1).

Le manque de politique à cet égard, ou plutôt la politique qui
consiste à développer la scolarisation en subissant et non en orientant
la demande, aboutit parfois à des situations inextricables, contestables
sur tous les plans et qui appelleront tôt ou tard le coup de frein qu'on
s'ingénie à faire reculer. Ainsi, le Congo, étant déjà relativement

(1) LE THANH KHOI et coll. L'enseignement en Afrique tropicale, P.U.F.,
Paris, 1971, p.85.

bien, quoique inégalement, scolarisé au niveau primaire et secondaire (1), subi passivement au niveau supérieur une demande qui à la fois dépasse ses possibilités budgétaires et consolide les inégalités existantes sans pour autant satisfaire aux impératifs économiques d'un pays en voie de développement ayant un besoin urgent en cadres. En effet, cette pression se traduit par l'attribution de bourses substantielles à l'ensemble des bacheliers, l'orientation de la majeure partie d'entre eux vers des études à l'étranger et l'acceptation de fait par la Commission d'orientation du choix de la spécialité et du système de formation proposé par le candidat : 43 % des boursiers à l'étranger - qui représentaient les deux tiers de l'ensemble des étudiants congolais - prévoient, en 1971, dans la meilleure des hypothèses, une durée d'études universitaires de 6 à 13 ans... (2)

2. L' "adaptation" de l'enseignement

Une certaine prise de conscience des inégalités en matière d'éducation tout autant que de l'inadéquation d'un système d'enseignement transplanté dans les pays africains a inspiré plusieurs ébauches de réformes partielles. Paradoxalement, si l'on admettait que la situation économique et culturelle de tel ou tel pays exigeait un changement important dans le domaine de l'enseignement, c'est l'enseignement dans les régions rurales seules qu'on essayait la plupart des fois à "adapter", le système d'inspiration étrangère gardant et renforçant son emprise et son prestige en milieu urbain.

Il est à peine besoin de mentionner ce que cette solution présente de profondément inégalitaire. Les populations concernées d'ailleurs

(1) Pourtant J. BUGNICOURT notait l'absence de stratégie spatiale concernant l'expansion de ces enseignements : "En ce qui concerne la construction de nouvelles écoles ou l'élargissement de celles qui existent, le facteur déterminant est le groupe de pression des parents, relayé plus ou moins, selon le lieu, par des groupes politiques" (dans : Semaine nationale d'études sur les rendements scolaires, Brazzaville, 24-28 mars 1970, BREA, Dakar).

(2) M. ELIOU, La fuite en avant dans l'enseignement supérieur : Les boursiers congolais, à paraître dans Tiers-Monde, n°59, Juillet-Septembre 1974.

l'ont vivement ressenti, qui ont fait échec à toutes ces tentatives.

C'est à une autre forme d' "adaptation" que correspond l'accueil dans l'enseignement technique dit "féminin" d'une proportion importante des filles qui veulent poursuivre leurs études après l'enseignement primaire. Sous le couvert ronflant de l'appellation "enseignement technique" et dans un esprit de spécialisation des rôles selon le sexe, on renvoie à leur ménage une bonne partie des filles qui postulent un enseignement professionnel.

Ce sont de fausses solutions par excellence, car elles figent les inégalités en créant des sortes de "réserves" à l'intérieur du système scolaire.

3. Le renversement des tendances

Le système de l'enseignement, hérité dans les pays africains d'expression française de l'ancienne puissance coloniale, véhicule une conception élitiste qui est d'ailleurs figurée dans sa structure. Mais, en Afrique, son seul accès invitant à une langue et à une culture étrangère, lève un barrage beaucoup plus efficace que celui de la maîtrise de la langue savante qui fonctionne à l'intérieur du système scolaire en France (1).

L'analyse de l'évolution des différents pays africains en matière d'enseignement montre que la tendance est au grossissement des défauts et à l'aggravation des inégalités.

Il ne semble pas qu'à l'intérieur de ce système, l'amélioration quantitative ni même des tentatives partielles de correction puissent conduire à la réduction de ces inégalités.

C'est un renversement des tendances qu'il faudrait provoquer et cela aussi bien dans le domaine de l'offre que dans celui de la demande. Un tel programme ne peut se réaliser sans une mobilisation

(1) P. BOURDIEU et J.-Cl. PASSERON, La reproduction, éd. de Minuit, Paris, 1970.

générale des énergies dans le cadre d'une politique clairement définie.

*

* *

III - Démarche concrète en vue du renversement des tendances

Il va de soi qu'une telle démarche relève de la responsabilité des pouvoirs politiques. Néanmoins, la recherche en économie de l'éducation pourrait contribuer à l'élaboration de nouveaux schémas éducationnels prenant en considération les disparités actuelles et leurs répercussions. Elle pourrait fournir des analyses à différents paliers du processus de renversement des tendances en matière de politique éducationnelle.

1. Identifier les mécanismes de reproduction et de translation des inégalités

Il est manifeste qu'un enseignement d'origine étrangère, dispensé à tous les niveaux dans une langue étrangère, favorise grandement les couches qui sont le plus familiarisées avec cette langue et la culture qu'elle véhicule. En somme, la déculturation devient un passeport pour le succès dans la carrière scolaire. Quant à la masse des effectifs scolarisés, placés en situation d'émigrés culturels dans leur propre pays à l'intérieur de cette école qui aurait dû les aider à s'épanouir, ils verront leurs chances s'amenuiser et leur énergie gaspillée dans la vaine poursuite d'une ascension sociale à travers les critères scolaires imposés.

"Les impérialismes culturels rendent absolument inopérante la formation de la jeunesse, même scolarisée. L'écran que constitue non seulement l'appareil politico-économique, mais surtout le système éducatif en langue étrangère, conduit à engloutir des fortunes sans aucun impact sur le milieu. L'éducation et la scolarisation en français et en anglais ne transforme en rien les couches rurales ou urbaines"(1)."

(1) Pathé DIAGNE, Pour l'unité ouest-africaine. Micro-états et intégration économique, Anthropos, Paris, 1972, p.240.

Le système scolaire sera ainsi utilisé pour filtrer l'accès aux postes les mieux rémunérés et aux leviers de commande en conférant une sorte de légitimité aux groupes qu'il privilégie dans la course au diplôme.

Les inégalités entre sexes sont reconduites à travers des mentalités qui associent l'école en priorité au sexe masculin. La conclusion d'un rapport récent de l'UNESCO basé sur les réponses officielles des pays membres de l'organisation internationale à un questionnaire concernant l'égalité d'accès des femmes à l'éducation fait apparaître la persistance des attitudes discriminatoires (1).

Une manière de désamorcer un tel système fermé sur lui-même - on a vu que la distribution inégale des biens éducatifs se reproduit par le biais de la conjonction d'une demande sélective à tous les niveaux et d'une offre précise émanant des principaux bénéficiaires du système - serait de chiffrer les inégalités d'accès à l'éducation des différentes couches de la population y compris des groupes ethniques.

-
- (1) "La contribution des femmes au développement rural étant généralement reconnue comme importante et le besoin de cadres ruraux qualifiés se faisant grandement sentir dans la perspective des transformations socio-économiques engagées ou projetées, il est étonnant de constater à travers les réponses au questionnaire reçues au Secrétariat que les formations envisagées pour les femmes rurales se rapportent surtout à leur image d'épouse et de mère et beaucoup moins à leur rôle dans les mécanismes de production. Et, en effet, la participation des jeunes filles et des femmes à l'enseignement et la formation agricole est, pour la plupart des pays, d'une modicité alarmante, rarement évaluée, d'ailleurs, puisque la part dévolue aux femmes dans ce type d'enseignement est généralement passée sous silence dans les études sur la question.

Il serait souhaitable que cette contradiction, mise en évidence déjà pendant les travaux de la Conférence mondiale sur l'enseignement et la formation agricoles de Copenhague, suscite dans les différents pays et sur le plan des organisations internationales des mesures concrètes et des dispositions particulières concernant les femmes rurales qui tiendraient à égaliser leurs chances d'éducation et de promotion avec celles de leurs compagnons". (Etude sur l'égalité d'accès des jeunes filles et des femmes à l'éducation dans le cadre du développement rural, Nations-Unies, 1974.

Parallèlement, identifier le processus par lequel les inégalités se superposent pour former un complexe de conditions donnant droit à l'école ou en interdisant l'accès, permettrait, en retrouvant les véritables origines des situations inégalitaires devant l'éducation, de pouvoir éventuellement agir directement sur elles, en tout cas de ne pas les masquer.

2. Localiser les maillons faibles

Les maillons faibles du système quant aux mécanismes de reproduction et de translation des inégalités ne sont pas seulement les aspects les plus apparents ou les plus révélateurs d'une distribution inégalitaire des chances devant l'éducation. Ce sont surtout ceux qui mettent en cause la cohésion nationale.

Indépendamment des origines historiques et économiques de certains déséquilibres, le cadre géographique de la région et le cadre culturel de l'ethnie peuvent servir de référence à des revendications qui, dans des nations plus anciennement constituées relèveraient des luttes politiques et sociales.

"La naissance et l'édification vraie d'une nation supposent que l'on intègre mieux les régions de notre pays entre elles, et que l'on fasse apparaître les liens de complémentarité qui les lient. Elles supposent que l'on supprime radicalement certains déséquilibres internes"(1).

L'idéologie élitiste véhiculée par les systèmes d'enseignement d'origine française assure la pérennité de l'inégalité d'accès à l'éducation par

- la langue et la culture étrangères aux récepteurs
- la hiérarchie et l'étanchéité des filières
- les modalités des sanctions filtrant la promotion
- l'orientation de l'enseignement secondaire général vers l'enseignement supérieur
- la longueur des études au niveau du supérieur exigeant un investissement important.

(1) G.L. HAZOUME, Idéologies tribalistes et nation en Afrique : le cas dahoméen, Présence africaine, Paris, 1972, p.169.

Par ailleurs, le coût de l'actuel système d'enseignement rend en Afrique rédhibitoire toute intention ou promesse d'égalisation des chances d'accès à l'école. Rien que dans les dépenses de personnel enseignant, on relève le coût élevé du personnel étranger d'une part, largement utilisé dans l'enseignement secondaire et supérieur, du personnel national d'autre part dont la rémunération comme celle de toute la fonction publique, est héritée du passé colonial et non établie par rapport aux possibilités du pays. Lê Thành Khôi remarque que, dans les conditions actuelles, la Haute-Volta serait obligée de consacrer la totalité de son budget à l'éducation pour arriver à scolariser la moitié seulement de la population enfantine (1).

La réduction des inégalités devant l'éducation en Afrique, inégalités qui menacent le processus d'intégration nationale, se heurte au double barrage de l'idéologie et du coût du système actuel de l'enseignement. Ces maillons faibles du système localisés, il s'agit d'ébaucher certaines alternatives qui permettraient de sortir de l'impasse.

3. Restructurer la distribution spatiale de l'offre

Dans une première étape transitoire, on pourrait envisager l'élaboration de schémas directeurs qui restructureraient la distribution spatiale de l'offre de l'enseignement et influeraient par là secondairement sur la demande.

Parmi les orientations possibles, nous relevons celles qui consistent :

- a) à optimiser l'espace par une décentralisation qui commencerait par le haut de la pyramide scolaire ;
- b) à contenir de manière sélective la demande de l'enseignement.

Dans l'esprit de la décentralisation par le haut de la pyramide, on planterait, après avoir réstitué la majeure partie des formations supérieures dans le pays même, des établissements du supérieur loin des principaux centres urbains et de préférence dans les régions les plus

(1) LE THANH KHOI et coll. op.cit., pp.279-280.

retardées. De la même manière, on distribuerait le plus largement possible et en priorité dans les régions les moins favorisées, les établissements de l'enseignement technique et professionnel, ainsi que ceux du second cycle de l'enseignement secondaire général. Il est probable que ces créations, réalisées avec la souplesse nécessaire et compte-tenu des conditions locales, agiraient en amont du système scolaire en imprimant un nouveau dynamisme, à l'intérieur de l'espace ainsi valorisé, aux effectifs des postulants. La nouvelle distribution tendrait de la sorte à harmoniser, à un niveau plus avancé d'égalisation des chances, la demande et l'offre d'enseignement.

L'exemple de l'implantation des établissements de formation normale au Congo est instructif dans ce sens.

Le tableau suivant montre les indices de sélection différentielle concernant les effectifs des élèves de l'enseignement primaire, de l'enseignement secondaire général et des formations normales par rapport à la population globale de chacune des régions du pays.

Les deux régions les plus urbanisées et économiquement développées, le Pool et le Kouilou, distancent les autres quant au développement de la scolarisation primaire. La seule région sur-représentée au niveau de l'enseignement secondaire général est celle qui abrite la capitale. Du primaire au secondaire on enregistre un recul important de la Bouenza et de légères modifications dans les indices de sélection différentielle des autres régions.

Le recrutement des formations normales se présente géographiquement plus diversifié que celui de l'enseignement primaire et secondaire général. Les régions qui prennent de l'avance sont précisément celles où les établissements d'enseignement normal sont implantés : le Niari et la Bouenza ; la Lékoumou, intercalée entre les deux, profite visiblement de ce voisinage. Les élèves du Pool et du Kouilou utilisent de préférence le réseau de l'enseignement secondaire général, et, quand ils suivent le normal, ils sont dirigés plutôt vers la formation la plus longue. Nous manquons de données explicatives concernant le fait que les Plateaux apparaissent comme une pépinière d'enseignants.

Indices de sélection différentielle (1)

| Régions | Enseignement primaire (2) | Enseignement secondaire général (2) | Ecoles Normales | Cours Normaux | Ensemble formations normales |
|----------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------|---------------|------------------------------|
| KOUILLOU | 1,1 | 0,9 | 0,6 | 0,3 | 0,5 |
| NIARI | 0,8 | 0,7 | 1,1 | 1,2 | 1,1 |
| BOUENZA | 0,9 | 0,5 | 1,0 | 1,2 | 1,0 |
| LEKOUMOU | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,7 |
| POOL | (3) | (3) | 1,1 | 1,0 | 1,1 |
| PLATEAUX | 0,8 | 0,7 | 1,5 | 2,1 | 1,7 |
| CUVETTE | 0,9 | 1,0 | 0,9 | 1,0 | 0,9 |
| SANGHA | 0,6 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 0,5 |
| LIKOUALA | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0,6 | 0,5 |

(1) Données de l'année 1968 pour la population (B.R.E.A., Semaine nationale d'études sur les rendements scolaires, op. cit.) et de l'année 1971-72 pour les effectifs de l'enseignement normal (M. ELIOU, Enquête sur les futurs enseignants du Congo, à paraître).

(2) Etablis par J. BUGNICOURT pour l'année 1968-69 dans le document du B.R.E.A. sus-mentionné.

(3) Etablis distinctement pour Brazzaville et le reste de la région du Pool : 1,5 et 1,1 respectivement pour l'enseignement primaire ; 2,2 et 0,9 respectivement pour l'enseignement secondaire.

La Cuvette, située géographiquement entre les régions les plus en avance et celles qui cumulent les retards, reste égale à elle-même, suffisamment ou presque représentée dans tous les enseignements ; elle sert de pivot à la distribution spatiale des effectifs scolaires du pays. Quant à la Likouala et la Sangha, régions étendues et sous-peuplées, manquant d'infrastructure routière suffisante et de centres urbains importants, déjà sous-scolarisées dans le primaire et le secondaire général, elles ne disposent pas de possibilités de compensation par la formation normale ;

il est significatif que les normaliens originaires de ces régions se trouvent en majeure partie dans la filière la plus modeste.

Il est évident que l'implantation des établissements de l'enseignement normal au Congo a joué un rôle non négligeable vers une réduction des inégalités régionales devant l'éducation.

Contenir de manière sélective la demande d'éducation est une démarche impopulaire, injuste sur le plan individuel et difficile à appliquer. C'est pourquoi elle ne doit être entreprise qu'au grand jour, après une campagne d'explications préalable et en associant la population à une politique de distribution plus équitable des biens éducationnels. Il est probable que, si une telle politique est implicite dans certaines directives et non courageusement et ouvertement menée, elle n'aurait pas de chances de réussir.

Quelques mesures qui vont dans ce sens :

- réserver 50 % des places dans les ^{classes de} 6èmes aux filles ;
- établir des proportions plus élevées de passage d'un niveau scolaire à l'autre dans les régions les plus retardées ;
- attribuer des bourses uniquement aux enfants des couches économiquement faibles.

Cependant, toutes ces mesures ne peuvent influencer que partiellement sur les résultats de la nature inégalitaire des systèmes scolaires dans les pays africains.

4. Réaliser des études prospectives

Les systèmes d'enseignement actuels se révèlent incapables de répondre aux aspirations des populations et ceci est particulièrement vrai en Afrique. Ils ne peuvent qu'être remplacés, à plus ou moins longue échéance, par une nouvelle institution éducative, souple et ouverte, intégrée dans la société dont elle procèdera. Lê Thành Khôi a proposé trois critères pour un développement authentique de l'éducation : elle doit être nationale, libératrice et permanente (1). C'est dans ce sens qu'elle pourra être égalitaire.

(1) LE THANH KHOI, L'éducation en l'an 2000, Tiers-Monde, XIII, n°49, Janvier-mars 1972.

La recherche en économie de l'éducation pourrait entreprendre des études prospectives des répercussions sur la réduction des inégalités devant l'éducation de choix éducatifs qui briseraient le cercle : durée des études \longleftrightarrow valeur du diplôme \longleftrightarrow niveau de qualification.

Il s'agirait de définir la place de l'éducation dans une "stratégie de la transition" (1) vers le dépassement des inégalités fondamentales.

avril 1974

(1) Samir AMIN, Le développement inégal, éd. de Minuit, Paris, 1973.

COMMUNICATION DE Mme ELIOU et DISCUSSION.

Madame ELIOU présente sa communication *"Les démarches possibles en vue de la réduction des inégalités en matière d'enseignement en Afrique"*.

- Monsieur EICHER se déclare perplexe sur deux des propositions de Madame ELIOU : l'abandon de la langue française ne lui paraît pas souhaitable (utilité croissante des langues internationales ; multiplicité des langues à l'intérieur même de ces pays) ; la restructuration spatiale des établissements d'enseignement à partir du sommet de la pyramide lui paraît aussi inefficace que coûteuse ; il suggère plutôt une concentration et une spécialisation internationales des universités en Afrique.

- Sur ce dernier point, Madame ELIOU est d'accord, et précise que la localisation d'établissements universitaires dans les capitales n'était pas forcément optimale.

- Monsieur BENARD remarque que le maintien d'une langue européenne perpétue les inégalités, puisque ceux qui la pratiquent sont précisément partie des couches favorisées.

Il suggère de comparer des systèmes d'enseignement avec langue vernaculaire à des systèmes avec langue européenne.

Il se demande d'autre part si l'abandon du système d'enseignement français de nature élitiste ne conduirait pas à une renaissance des systèmes élitistes traditionnels.

Enfin, même avec des universités régionalisées, subsisteraient les problèmes de débouchés locaux.

- Monsieur SENEZE se demande si le problème de l'inégalité peut être posé en Afrique avec les mêmes termes qu'en Occident.

- Monsieur CHESNAIS souligne des caractères spécifiques à l'Afrique rendant plus complexe le problème de l'égalité (structure démographique très jeune, densité très faible).

- Pour Monsieur HALLAK, les études (celles de l'I.I.P.E. notamment) montrent qu'il est illusoire d'attaquer le problème de la restructuration spatiale des établissements et que c'est au contraire par la base qu'il faut s'y prendre, c'est-à-dire au niveau des premières années du primaire. Ensuite, le contexte africain a changé en 10 ans, et à présent, la peur du chômage des diplômés apparaît. Les propositions concrètes à ces problèmes ne peuvent être séparées des systèmes socio-politiques dans lesquelles elles peuvent intervenir.

Enfin, le conflit équité-efficacité est un alibi, et il n'existe qu'avec certaines définitions et indices d'équité et d'efficacité.

- Madame GOGUEL rappelle que la régionalisation des établissements est illusoire sans régionalisation du pouvoir de décision. Dans cette optique, la politique de "coopération" n'est pas une simple séquelle de la colonisation.

N'y a-t'il pas aussi des changements *qualitatifs* de la demande d'éducation ?

- Madame ELIOU ne pense pas qu'une langue européenne puisse forcément donner accès à la culture ; de plus même en Afrique, il existe des langues véhiculaires très utilisables.

Elle n'est pas d'accord non plus pour penser qu'en Afrique l'équité soit sacrifiée à l'efficacité, car celle-ci est catastrophique.

Elle estime d'autre part qu'on a tendance à exagérer les stratifications traditionnelles en Afrique.

Elle nuance enfin ses recommandations en matière de dispersion géographique des établissements scolaires.

-:-:-:-:-:-:-:-

QUELQUES QUESTIONS A PROPOS DE LA DEMOCRATISATION
ET DE L'EGALITE DES CHANCES DANS LES PAYS SOCIALISTES

BERTRAND GIROD DE L'AIN.
Maître de conférences associé
à l'Université de Paris IX Dauphine

Séminaire ECONOMIE DE L'EDUCATION
Dijon - 27-28 mai 1974

COMMUNICATION DE M. GIROD DE L'AIN.

(texte non communiqué d'avance)

Monsieur GIROD de l'AIN présente sa communication dans laquelle il se propose d'examiner la situation des pays de l'Est du point de vue de l'égalité des chances.

Il précise tout d'abord que, dans ces pays, trois groupes sociaux sont habituellement distingués.: l'intelligentsia, les ouvriers, les paysans; à son avis, cette division est critiquable car les catégories sont trop larges. Cette notion de classes sociales est particulièrement importante, puisque, par le jeu des "quotas", elle va conditionner dans une mesure importante les chances d'accès à l'enseignement post-secondaire : chaque groupe social se voit attribuer un quota proportionnel à son importance : c'est le nombre maximal d'enfants de ce groupe qui puisse être admis dans l'enseignement post-secondaire (1).

Comment, de ce point de vue, la situation a-t-elle évolué depuis vingt-cinq ans ?

Après la Deuxième Guerre Mondiale, il y avait beaucoup de fils d'ouvriers dans l'enseignement supérieur, la proportion s'élevant jusqu'à 50 % en République Démocratique Allemande (R. D. A.). Mais, depuis quelques années, on note dans tous les pays de l'Est une diminution de la part des étudiants issus de milieux ouvriers. Il semblerait qu'on veuille revenir plus strictement au système des quotas par classe.

Quelques chiffres peuvent être avancés concernant le pourcentage des

(1) La notion de catégorie sociale est assez floue : elle varie selon les pays. De plus, il existe certaines pratiques : un ingénieur qui a commencé sa carrière comme ouvrier sera considéré comme ouvrier (ce qui avantagera son fils du point de vue de l'accès à l'enseignement supérieur), de même, un engagement de trois ans dans l'armée peut conférer dans certains pays un statut d'"ouvrier", même si l'on est fils de cadre. (c'est la notion de "passeport blanchi").

fils d'ouvriers dans l'enseignement supérieur :

- R. D. A. : 50 % en 1950
38 % en 1967
- U.R.S.S. : 39 % en 1971

Toutefois, quelle que soit la précision des chiffres fournis et des notions de classes sociales, on peut avancer qu'il y a dans ces pays deux à trois fois plus de fils d'ouvriers dans l'enseignement supérieur qu'en France.

Du point de vue des entrants dans l'enseignement supérieur, on peut distinguer deux périodes :

1. DE 1950 à 1965.

C'est la période "faste". Deux facteurs - besoins de reconstruction d'une élite qui avait disparu, et besoins en cadres liés au fort taux d'expansion - expliquent l'accroissement extraordinaire de la démocratisation à cette époque, d'autant que les enfants des classes aisées (peu nombreux) n'atteignaient pas les quotas.

2. DEPUIS 1965.

Cette situation n'existe plus. Le premier cri d'alarme a été donné au Conseil des Ministres d'U. R. S. S. en 1963 : on constate qu'il existe un rapport cadres supérieurs/techniciens égal à l'unité, alors que l'objectif est 1 cadre supérieur (toutes filières post-secondaire confondues) pour 4 techniciens.

Si l'on considère les étudiants à temps plein en U. R. S. S. on dispose des chiffres suivants: (1)

- 1950 228 000 entrants
- 1960 250 000
- 1966 427 000
- 1971 516 000.

Ce ralentissement important constaté dans la période récente par rapport à l'évolution observée dans la première moitié de la décennie

(1) Chiffres donnés à la Conférence de BUCAREST organisée par l'UNESCO en novembre 1973.

1960-1970 s'accompagne même d'une réduction délibérée des étudiants à temps partiel (ce qui s'expliquerait par la désillusion ressentie au niveau de la "qualité" des étudiants à temps partiel).

Ce phénomène est également visible dans d'autres pays de l'Est. On assiste même dans certains pays à une stabilisation de l'effectif total d'étudiants dans l'enseignement post-secondaire.

En R. D. A., le nombre d'entrants temps-plein était fixé à 31 000 en 1970 et à 28 000 en 1972, cette tendance étant confirmée par les chiffres les plus récents.

Il y a donc une stabilisation ou même parfois une légère régression des entrants à temps-plein dans les filières post-secondaires.

Cette stabilisation est d'autant plus ressentie qu'il n'y a plus de classes d'âge creuses.

Ainsi, en 1950, tous les bacheliers avaient accès à l'université ; en 1971, 11,7 % d'une classe d'âge y a accès en U. R. S. S., et 16 % en R. D. A. Dans ce dernier pays, les prévisions faites pour 1990 montrent qu'on ne va pas accroître cette proportion : on a plus besoin de cadres moyens que de cadres supérieurs (l'élite a été reconstituée). On revient donc à une situation plus "traditionnelle" du point de vue de l'accès à l'enseignement supérieur.

A partir de cette situation, deux problèmes semblent intéressants :

1. Quelles sont les conséquences de cette situation pour les différents groupes sociaux ?

On a vu plus haut que jusqu'à la fin des années 1960, il n'y avait pas de conflit, le besoin de reconstituer une élite et les besoins d'une économie en expansion se conjugant pour réclamer davantage d'étudiants.

Depuis le début des années 70, on reparle des quotas (avec d'autant plus de crainte qu'on appartient à une classe plus aisée). Dans certains pays, (R. D. A. en particulier) cette notion de quotas s'impose assez strictement. Dans d'autres (U. R. S. S.) il existe divers moyens de les tourner :

- passage par des filières techniques,
- travail pendant quelques années,
- engagement dans l'armée,
- suivre des cours du soir (cette dernière voie risque donc de perdre de plus en plus son caractère de promotion sociale pour devenir une voie de rattrapage pour les enfants de classes aisées bloqués par le système des quotas).

On se trouve donc en présence d'une situation explosive telle que dans certains pays on commence d'assouplir les quotas. De plus, les classes aisées trouvent parfois un certain appui chez les planificateurs qui veulent de nouveaux cadres plus mobiles et plus polyvalents : ceux-ci doivent être pris où il y a une disponibilité profonde, c'est-à-dire dans les classes aisées.

Il y a donc conflit entre la démocratisation et les nouveaux besoins du développement économique.

2. *Le deuxième problème est celui du "bourrelet".*

Le passage dans l'enseignement supérieur se fait après dix ou douze ans de scolarisation selon les pays (dix ans en U.R.S.S., douze en R.D.A.).

En R. D. A., c'est en fait au bout de huit ans de scolarité qu'on sait si on sera dans la voie longue qui mène à l'enseignement supérieur. Or, ceux qui ne sont pas parmi ces 10 % de la classe d'âge manifestent un net désintérêt pour le travail scolaire, puisqu'ils savent que leur avenir scolaire est fermé (sauf à suivre une filière technique qui ouvre l'enseignement supérieur à 4 % d'une classe d'âge ou à suivre des cours du soir).

Ce schéma -démocratisation formelle de l'enseignement jusqu'à un certain niveau (8 ou 10 ans de scolarité) puis sélection ensuite- semble proche de la dernière réforme proposée en France ("Réforme Fontanet"). On pourrait le qualifier de "société méritocratique avec bonne conscience" : après une égalité assurée par une école unique pour tous pendant un temps donné (jusqu'à la fin du premier cycle par exemple) on sélectionnera.

En conclusion, lorsque l'élite en place est très importante et que le taux d'expansion de l'économie se ralentit *on risque de s'acheminer vers une situation où l'école jugera seule de la place future de l'individu dans la société en jouant un rôle de sélection.*

Quelle est donc la pire des sélections ?

- celle faite par l'école,
- celle faite par le monde du travail (tel qu'il existe ou plus socialisé).

COMMUNICATION DE M. GIROD DE L'AIN : DISCUSSION.

- Monsieur BENARD pose deux questions :

1. A l'Est, l'Université est sélective à l'entrée selon deux critères explicites :
- un critère scolaire (comme les grandes écoles en France,
 - un critère social explicite : les quotas.

Il existe une contradiction dans le jeu de ces deux critères car ce sont les enfants issus des milieux favorisés culturellement qui réussissent le mieux. Il y a obligatoirement un ordre lexicographique dans ces deux critères ; cet ordre est particulièrement important car selon que le critère scolaire ou le critère social est en tête, on aboutit à des situations très différentes.

Quel est le critère utilisé en premier ?

- Madame LAGNEAU répond à cette question :

La situation est variable selon les pays ; les quotas ont été supprimés, mais d'autres moyens de sélection sociale ont été trouvés.

Le premier critère utilisé est le critère scolaire, mais le caractère intellectuel de ce critère défavorise les enfants issus de milieux modestes ou de milieux ruraux.

Pour compenser ce handicap, il existe un système de bonification de points. Ces bonifications sont utilisées dans divers pays pour des motifs divers :

- quand une profession est trop féminisée (enseignement par exemple) on accorde, lors du recrutement, quelques points supplémentaires aux garçons.

- il existe même dans certains pays une bonification pour attitude politique.

- en U. R. S. S., des points supplémentaires ne sont accordés que si l'étudiant a accompli quelques années de travail entre le secondaire et l'entrée dans le supérieur.

En résumé, la tendance actuelle dans presque tous les pays de l'Est est au développement de la méritocratie.

C.R.E.D.O.C.
UNIVERSITE DE PARIS IX (DAUPHINE)

LE DILEMME ENTRE L'EFFICACITE ECONOMIQUE ET LA JUSTICE SOCIALE¹
(une alternative à la démocratisation de l'enseignement)

BERTRAND LEMENNICIER

Séminaire Economie de l'Education

Dijon - 27-28 mai 1974.

¹ Je tiens à remercier L. Lévy-Garboua pour les critiques fécondes qu'il a faites sur ce texte. Les erreurs qui subsistent sont évidemment miennes.

LE DILEMME ENTRE L'EFFICACITE ECONOMIQUE ET LA JUSTICE SOCIALE

(une alternative à la démocratisation de l'enseignement)

INTRODUCTION.

Parmi les problèmes économiques vraiment sérieux, celui de la justice sociale est devenu un problème inévitable de nos économies industrielles. "C'est seulement dans les pays retardés du monde que l'accroissement de la production est encore un objectif important ; dans les pays les plus avancés ce dont on a besoin sur le plan économique est une meilleure distribution". Cette protestation, que l'on pourrait voir figurer comme thème principal au programme de nombreux partis politiques est signée J.S. MILL et date donc de 1847. Ce sont là des évidences sensibles au coeur, mais qu'il faut approfondir pour les rendre claires à l'esprit.

Dans toutes les économies connues, les différences de salaires ou de revenus entre individus ou groupes d'individus, s'expliquent en grande partie ou en totalité par une différence entre les montants investis en éducation. Toutes les statistiques et travaux empiriques confirment le fait suivant : on peut associer à de hauts niveaux de formation, des revenus et un statut social élevés. B.R. CHISWICK et J. MINCER (1972) pour les Etats-Unis et L. LEVY-GARBOUA (1973) pour la France l'ont démontré. Il semble donc naturel de se tourner vers l'économie de l'éducation pour aborder le problème de la justice sociale. Admettons, comme les travaux empiriques semblent le suggérer, que l'éducation est la source principale des inégalités sociales. On est alors fondé de mettre beaucoup d'espoir, comme l'affirme S. BOWLES (1972), dans une modification de l'institution scolaire pour égaliser les chances, réduire la pauvreté ou les inégalités de revenus, sans remettre en cause de façon radicale les institutions ou la distribution privée du capital productif de la collectivité. En revanche, supposons que l'éducation ne soit pas la cause des inégalités. "Si nous voulons l'égalité économique dans notre société, c'est en changeant nos institutions et non nos écoles qu'il nous faudra l'obtenir". Cette phrase de C. JENCKS(1972)

montre bien la question essentielle qui est posée : l'éducation est-elle l'instrument privilégié de lutte contre les inégalités sociales ? Ou faut-il abandonner tout espoir à l'égard de l'institution scolaire dans la recherche d'une plus grande justice ?

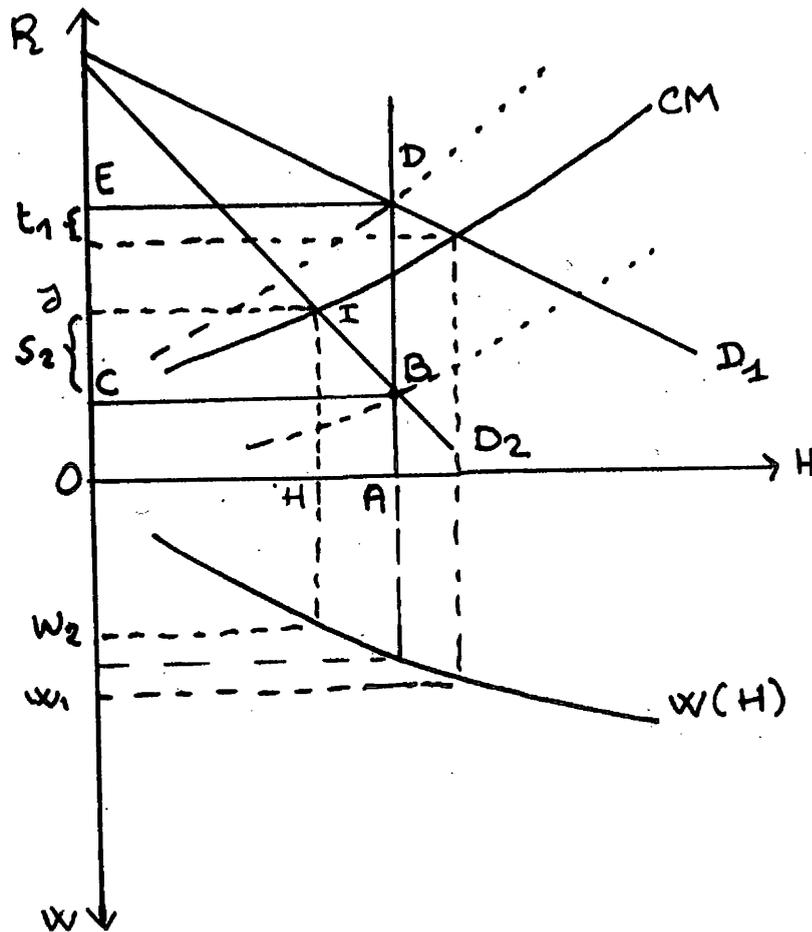
Pour l'économiste, si les individus investissent des montants différents dans le bien éducation, on peut s'attendre sans ambiguïté à une distribution des revenus inégalement répartie. Or les sociologues nous enseignent que les probabilités d'accès aux différents niveaux de l'enseignement et, comme le signale R. BOUDON (1974), particulièrement aux niveaux les plus élevés, diffèrent en fonction de l'origine sociale. On peut donc en conclure que l'inégalité des chances devant l'enseignement détermine l'inégale répartition des revenus. A contrario, une plus grande égalité des chances doit amener une réduction de l'inégalité des revenus. Or l'égalité des chances est obtenue lorsque les individus, quelle que soit leur origine sociale, investissent la même quantité de bien éducation, ou de capital humain ; c'est-à-dire lorsqu'il y a *démocratisation de l'éducation*. D'où la proposition qu'une répartition uniforme des quantités d'enseignement tend à réduire les inégalités sociales et économiques. L'accès de tous à l'éducation et à la culture est un des thèmes majeur du "Programme pour un gouvernement démocratique d'Union Populaire". La croyance que l'égalité des chances conduit à éliminer les inégalités entre individus est profondément ancrée dans les esprits. C'est cette croyance que nous allons remettre en cause.

LA DEMOCRATISATION : UNE FAUSSE SOLUTION.

H.G. JOHNSON (1972) a déjà noté que l'inégalité ne doit pas s'appréhender par une différence de taux de scolarité en fonction des origines sociales, mais par des différences de profils âge-gains des individus selon l'origine sociale. Démontrons ce point, en introduisant l'outil d'analyse de G.S. BECKER (1967). Représentons le marché du capital humain en portant sur un axe horizontal le montant investi en éducation, H , et sur un axe vertical le taux de rendement de cet investissement, R . Les courbes D_1 et D_2 représentent l'évaluation marginale des bénéfices nets réels présent et futur, U , de deux groupes d'individus lorsqu'ils dépensent un franc supplémentaire d'investissement en éducation. Supposons une courbe d'offre de capital humain croissante et unique selon

les montants investis. Ces courbes de demandes différentes mesurent *les inégalités d'aptitude à utiliser un même stock de capital humain*, d'un groupe d'individus à l'autre. Cette différence peut être due à des différences de capacités productives ou de quotient intellectuel, à des différences de milieux économique et culturel dans lesquels s'insèrent ces individus, ou à un mélange des deux. Nous laissons aux sociologues et/ou aux psychologues le soin de faire le partage entre ces deux sources d'inégalités possibles. En effet, pour l'économiste, peu importe la cause de l'inégalité d'aptitude à utiliser le stock de capital humain, puisque celle-ci conduit à une différence de taux de scolarité qui amène une différence de taux de salaire ou de revenu, si l'offre de salaire de la part des employeurs est une fonction croissante du montant d'éducation investi. Réduire l'inégalité de revenu due à la différence des montants investis en capital humain conduit à proposer un même taux de scolarité aux deux groupes d'individus considérés. Pour réaliser cet objectif de démocratisation, il est nécessaire de diminuer le coût marginal de l'acquisition d'une unité supplémentaire d'éducation pour les individus les plus défavorisés en les subventionnant, puis d'augmenter ce coût pour les individus les plus défavorisés en les taxant jusqu'à ce que les deux groupes investissent le même montant d'éducation. On éliminera ainsi les différences de salaires ou de revenus. Mais on ne va pas éliminer les différences dues aux capacités productives ou dues aux origines sociales. Les aires OABC et OADE de la figure suivante mesurent les bénéfices nets réels présent et futur tirés d'un investissement en éducation puisque U est égal au produit du taux de rendement, R , par le montant d'éducation investi, H . Or, ces aires ne sont pas égales. Par hypothèse, les individus les plus aptes à utiliser le stock de capital humain en tireront un bénéfice net réel plus élevé. Si l'inégalité provient d'une différence de capacité individuelle, les moins doués mettront plus de temps que les autres pour atteindre un même niveau d'étude. Dès lors, les moins doués doivent sacrifier davantage de loisir que les plus doués, de telle sorte que l'utilité qu'ils tirent d'un même niveau d'éducation, en termes réels est plus faible. Les inégalités subsistent si, au lieu de tenir compte des inégalités de taux de scolarité, l'on tient compte des inégalités de profils âge-gains.

FIGURE 1.

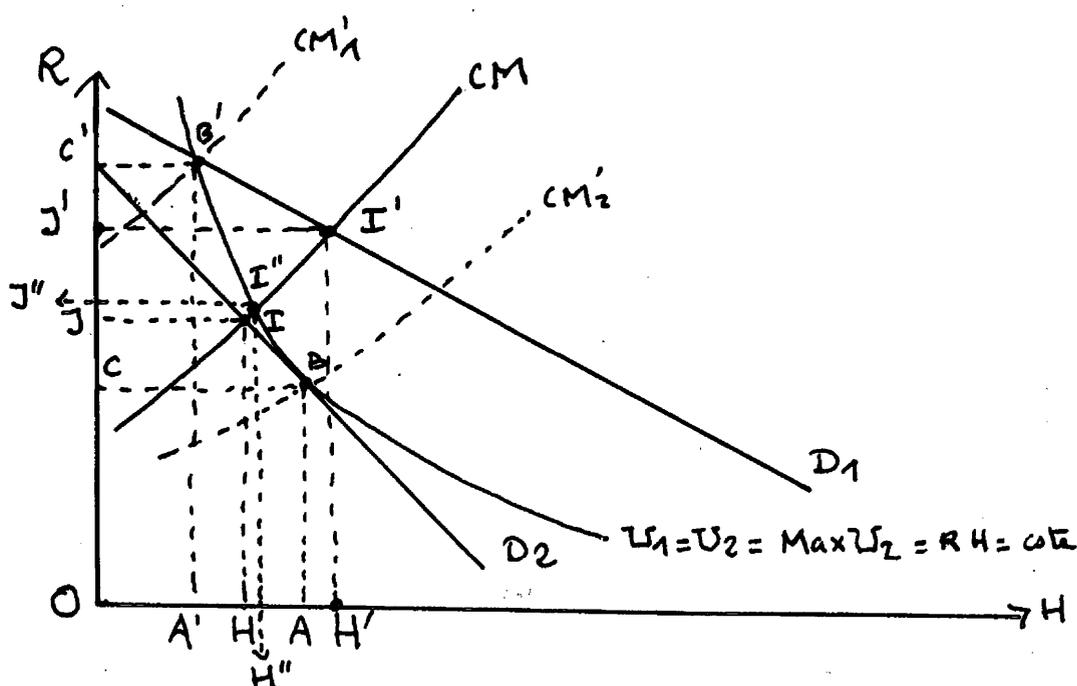


Les inégalités qui importent sont donc celles des utilités, ou profils âge-gains, que l'on tire des montants investis en éducation et non celles des taux de scolarité ! Ceci constitue un résultat paradoxal que la littérature ne souligne pas assez. Vouloir la démocratisation de l'enseignement, n'est-ce pas masquer sous le vocable égalité des chances les inégalités fondamentales entre groupes d'individus ? Reprenons la figure 1. Si l'aire OABC est plus faible que l'aire OHIJ, l'individu ou le groupe d'individus le plus défavorisé se trouve, après une politique de démocratisation, dans une situation pire que celle qu'il obtenait

auparavant. Démocratiser l'enseignement ne nous assure nullement que les profils âge-gains des individus les plus défavorisés seront maxima, ou même supérieurs à ce qu'ils étaient avant toute intervention !

La solution correcte d'une égalisation des profils âge-gains des groupes d'individus est la suivante, pour le cas particulier représenté dans la figure ci-dessous :

FIGURE 2.



Les aires OHIJ et OH'I'J' donnent les profils âge-gains des deux groupes d'individus. Ces aires sont donc inégales. On peut alors rechercher le point de la courbe de demande du groupe le plus défavorisé, D_2 , pour lequel le profil âge-gain ou l'utilité qu'il tire de l'investissement en éducation est maximum. Ce point est celui où l'élasticité de la courbe de demande est unitaire¹. Si donc l'on

¹ Il faut maximiser $R.H$ sachant que $R = D_1(H)$, d'où la condition de maximum :

$$H \cdot \frac{\partial D_1}{\partial H} + D_1(H) = 0 \text{ ou } \frac{H}{D_1(H)} \cdot \frac{\partial D_1}{\partial H} = -1 \text{ et } \frac{H \partial^2 D_1}{\partial H^2} + 2 \frac{\partial D_1}{\partial H} < 0$$

$$\text{avec } \frac{\partial^2 D_1}{\partial H^2} \leq 0, \quad \frac{\partial D_1}{\partial H} < 0$$

cherche à maximiser le profil âge-gains du groupe d'individus défavorisés, tout en cherchant à égaliser ces profils, il faut, à partir de ce point, tracer dans le plan (R, H) les combinaisons de taux de rendement et de quantités investies en capital humain pour lesquelles les utilités ou les profils âge-gains des deux groupes d'individus sont identiques. Ce sera une hyperbole équilatère ou une courbe d'iso-utilité ou d'iso-profil âge-gains pour laquelle le bien-être du groupe le plus défavorisé est maximum. L'intersection de cette courbe avec la courbe de demande de l'autre groupe donnera la quantité que celui-ci devra investir en éducation pour que son profil âge-gains soit identique à celui du groupe le plus défavorisé. Nous montrons alors que les quantités investies en éducation sont nécessairement inégalement réparties, les plus favorisées devant moins investir en éducation que les plus défavorisés. Il faudra rendre l'accès au financement inégal en subventionnant (resp. taxant) les individus dont on veut voir les quantités investies en éducation augmenter (resp. diminuer). On diminue alors l'utilité des plus favorisés tout en augmentant celle des plus défavorisés. Une telle politique ne peut à coup sûr obtenir la faveur des plus favorisés. Le seul argument sérieux, cependant, que l'on peut opposer à une égalisation des profils-âge-gains est celui de l'efficacité économique. En effet, répartir uniformément les bénéfices nets réels présent et futur tirés des années d'enseignement entre les individus peut revenir à se priver, compte-tenu des ressources de la collectivité, de certaines formations utiles, chercheurs, médecins, ingénieurs. Or les plus défavorisés de la collectivité bénéficient de services rendus par ces formations utiles nécessitant un long apprentissage. S'en priver, n'est-ce pas désavantager encore plus les moins favorisés de la collectivité ? Si ces formations sont très productives au niveau social et si l'on rémunère les services rendus à leur productivité, on justifiera une inégale distribution des profils âge-gains. On ne peut négliger l'aspect efficacité économique de l'éducation dans une société productiviste. Est-il donc possible de concilier l'efficacité économique et l'équité ? C'est le dilemme que toute autorité gouvernementale doit résoudre.

LE DILEMME ENTRE L'EFFICACITE ET L'EQUITE.

Puisque l'inégale distribution des utilités tirées de l'investissement en capital humain constitue notre définition de l'inégalité sociale, comment allons-nous juger équitable une telle répartition entre les individus de ces utilités ? C'est une question normative à laquelle il faut donner une réponse. Nous avons rejeté la démocratisation de l'éducation comme étant une fausse solution. Il semble donc nécessaire d'avancer un autre critère de justice sociale. Critère de justice dont on exigera qu'il soit compatible avec l'efficacité économique. C'est ce point que nous allons aborder maintenant.

Les économistes, s'ils savent juger un état social quant à son efficacité, sont en revanche étrangement muets quand il s'agit de juger de son caractère équitable. Pour bien comprendre le problème posé, revenons à la définition du critère d'efficacité proposé par V. PARETO (1909) et adopté depuis par les économistes. Une distribution d'utilités tirée de l'investissement en capital humain, U , (où $U = R.H$), sera dite efficace au sens PARETO si celle-ci est possible et s'il n'existe pas d'autre distribution possible telle que l'on puisse améliorer le bien-être d'un individu sans diminuer le bien-être d'aucun autre. Les économistes ne disent pas qu'une distribution est meilleure qu'une autre qui ne le serait pas, mais disent qu'une distribution qui n'est pas efficace peut être améliorée à l'avantage de tous, ce qui n'est pas la même chose. Représentons dans l'espace des utilités individuelles le critère d'efficacité économique¹. Appelons u le domaine des possibles et $P(u)$ l'ensemble des distributions efficaces. Pour deux classes d'individus les distributions $\text{Max } u_1, \text{Max } u_2, \bar{u}$ seront jugées efficaces puisqu'il n'est pas possible de passer d'une de ces distributions à l'autre sans diminuer l'utilité d'au moins un individu. En revanche la distribution E_0 pour laquelle les individus jouissent d'un même niveau de bien-être sera jugée inefficace puisqu'il est possible d'atteindre \bar{u} ou $\text{Max } u_2$ en augmentant l'utilité de tous les individus. Si donc le critère de PARETO permet d'atteindre l'ensemble des distributions efficaces $P(u)$, sous-ensemble de la frontière de u , il ne permet pas de faire un choix parmi l'ensemble des distributions efficaces. Or, ces distributions peuvent ne pas être indifférentes du point de vue d'un observateur

¹ Se reporter figure 4 page 12.

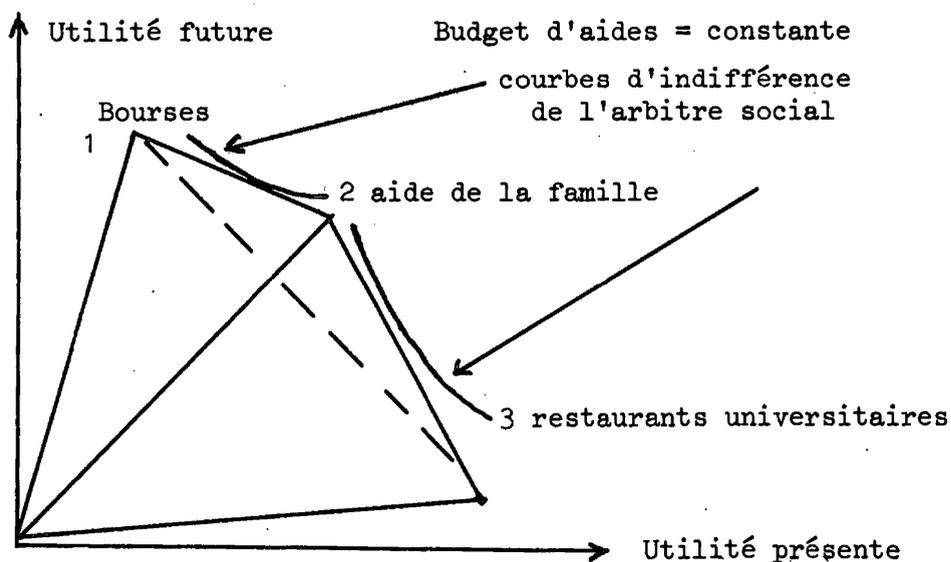
lointain préoccupé de justice sociale. Que le critère de PARETO conduise à une paix sociale du point de vue des individus composant la collectivité, si aucune coalition ne se forme pour la remettre en cause, n'implique pas que, pour notre observateur de Sirius, la distribution obtenue soit sans inconvénient. Comme le montre A. SEN (1970), le critère d'efficacité économique ne peut empêcher l'incendie de Rome par Néron car la satisfaction de ce dernier diminuerait. La collectivité peut donc se trouver avec une distribution d'utilités efficace mais parfaitement inégalitaire sans qu'il soit possible de modifier un tel état social. Du point de vue de notre observateur extérieur, la collectivité se trouve bloquée. Le critère de PARETO présente donc *de ce point de vue* un caractère éminemment conservateur. Le refus d'arbitrer entre les utilités des individus, revient à évacuer le contenu affectif et porteur de progrès du désir de justice. En effet, "La révolte ou la révolution est le mouvement par lequel l'homme se dresse contre sa condition". Cette idée d'A. CAMUS (1951) est essentielle à notre propos. Le désir de justice naît de cette confrontation entre l'appel humain et le silence déraisonnable de la société. Le concept de justice doit être un principe simple s'engageant résolument dans la comparaison interpersonnelle d'utilités. Il s'agit de trouver dans l'ensemble des distributions efficaces, celle que la collectivité trouvera la plus juste. Si l'énoncé de ce problème est élémentaire, en revanche sa résolution l'est beaucoup moins. Cependant, nous avancerons parmi d'autres critères de justice le critère égalitariste. Ce critère veut que l'on choisisse parmi les distributions d'utilité efficaces celle dont la distance entre les utilités des individus est minimum. Ce sera l'objet d'une première section. Son but est d'offrir une alternative à la démocratisation de l'éducation.

Toute alternative à la démocratisation de l'enseignement serait sans intérêt si l'on ne pouvait convaincre le lecteur de sa possible application. Nous nous efforcerons, à l'aide d'un modèle, de proposer des conclusions pratiques, en matière d'aides directe et indirecte aux étudiants, tirées des principes de justice.

UN MODELE D'EFFICACITE ET D'EQUITE.

Pour ce modèle nous suivrons une démarche proche de celle proposée par K. LANCASTER (1966) qui décompose les choix du consommateur. Nous supposons que les planificateurs n'accordent pas une utilité aux produits du système d'enseignement supérieur, mais aux caractéristiques essentielles sans lesquelles cette institution n'aurait aucune raison d'être, produits et caractéristiques obtenus par une "technologie d'éducation" composée de plusieurs activités. On admettra que l'enseignement supérieur procure simultanément aux individus un flux d'utilité présente et un flux d'utilité future. Ces deux caractéristiques ou fonctions peuvent se comprendre a priori dans un sens très large, sans qu'il soit nécessaire de spécifier complètement les produits qu'elles recouvrent. Ainsi, la caractéristique "présente" doit s'interpréter comme une consommation sociale de tous les bénéfices liés à l'existence du statut d'étudiant. La caractéristique "future" peut s'analyser comme un investissement en capital humain. Les aides directe ou indirecte permettent alors aux individus qui obtiennent le statut d'étudiant d'acquérir une formation et un diplôme. Représentons la démarche proposée (d'une manière suggestive), en supposant que la technologie d'éducation qui relie les caractéristiques présente et future du système d'enseignement supérieur aux aides directe et indirecte (e.g. Bourses, R.U. etc...) est à coefficients fixes.

GRAPHIQUE 3.



Sur le graphique ci-avant, les points 1, 2, 3 sont obtenus en affectant la totalité du budget d'aides aux bourses, à la famille, aux restaurants universitaires respectivement. On aperçoit aisément que la combinaison (1,3) marquée en traits pointillés, n'est pas optimale quelle que soit le taux marginal de substitution du planificateur. En revanche, la structure optimale d'aides ((1,2), (2,3)) dépend d'un jugement de valeur, qui est la pondération qu'accorde, à satisfaction constante, le planificateur aux caractéristiques présente et future de l'institution scolaire. La méthode suivie permet de décomposer le choix d'une structure d'aide en deux étapes: dans un premier temps, on choisit la frontière des aides efficaces, éliminant d'ores et déjà les combinaisons techniquement inefficaces; dans un second temps, on choisit la structure optimale des aides. La résolution du problème d'optimisation est en réalité plus complexe que ne l'indique le raisonnement que nous venons de faire car l'arbitre social n'est pas indifférent à la distribution des utilités efficaces tirées des aides reçues par les individus. Dans la mesure où l'on préfère une distribution d'utilité égalitariste ou une distribution qui maximise le bien-être des plus pauvres et dans la mesure où la technologie d'éducation varie de groupe d'individus à groupe d'individus, un double problème se pose: celui de l'équité dans la distribution des aides et celui de l'équité dans la distribution des bénéficiaires présent et futur. La recherche de l'optimum social doit alors passer par plusieurs étapes : assurer l'équité des aides, assurer l'efficacité économique et choisir l'état social résultant considéré comme le plus juste du point de vue de la collectivité; ce sera l'objet de la deuxième section.

En pratique, le modèle dont on présente la charpente devra être résolu, après estimation, par simulation sur ordinateur, en appliquant plusieurs critères de justice sociale. Ceci devrait nous permettre de proposer une palette de structures d'aides optimales compte-tenu des principes de justice que la collectivité adopte.

Section 1 - Les principes de justice.

Une fausse piste : la justice utilitariste.

On peut emprunter la voie tracée par V. PARETO (1916) lui-même et que des auteurs comme S.C. KOLM (1966) ou A. SEN (1970) ont explorée. Cette voie repose sur l'idée suivante : les individus, *qui sont fondamentalement inégaux*, ont une opinion sur la place que chacun doit avoir dans la distribution des utilités. En accordant un poids à chaque individu composant la collectivité, chaque individu exprime l'opinion qu'il a de la justice sociale. Cette préférence "éthique", comme l'appelle J. HARSANYI (1955) peut se représenter par une fonction d'utilité individuelle sociale :

$$S^i = \sum_j p_{ij} U^j \quad j = 1..i..n$$

Comme les individus sont par essence inégaux, la collectivité respecte l'opinion de justice de chacun. Puisqu'il y a autant d'opinions de justice qu'il y a d'individus composant la collectivité, il faut choisir parmi les opinions de justice celle que l'on mettra en oeuvre. L'opinion de justice sociale qu'adoptera finalement la collectivité sera biaisée par le poids qu'ont les individus dans la procédure de décision collective. En effet, de ce processus résulte une fonction d'utilité collective :

$$W = \sum_i w_i U^i$$

Où $w_i = \sum_j a_j p_{ji}$; a_j traduit les pondérations résultant de l'arbitrage de la

procédure de décision collective. On obtient alors la distribution d'utilité efficace et "juste", c'est-à-dire l'optimum social, en maximisant cette fonction d'utilité collective sur le domaine des possibles.

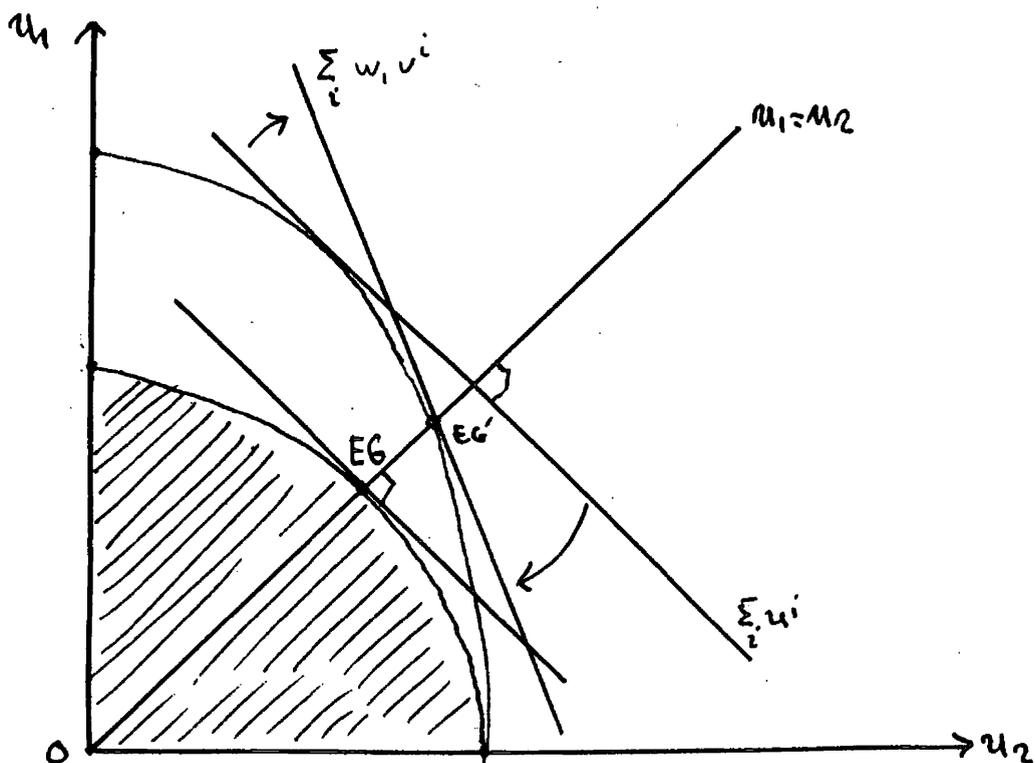
Ce graphique inspiré de E. PHELPS (1973) a l'avantage de présenter d'une façon simple les divers critères de justice utilitariste. Cependant, la justice utilitariste présente quelques inconvénients non négligeables qu'il faut préciser.

1) *Le premier inconvénient est l'obligation de construire une fonction d'utilité collective.* En effet, A. SEN (1970) fait remarquer qu'une fonction d'utilité sociale exige *le choix d'un ordre parmi n ordres, chacun d'entre eux défini sur m états sociaux.* D'où la difficulté rencontrée pour établir une procédure de décision collective non dictatoriale. Le célèbre paradoxe de K.J. ARROW (1951) a soulevé plus de problèmes qu'il n'en a résolu. Or, comme le critère de justice utilitariste admet que la justice sociale soit une opinion sur la place que chacun doit avoir dans la distribution des utilités, et qu'il respecte l'opinion de chaque individu, l'arbitrage entre les individus est repoussé au niveau de la procédure de décision collective. C'est la démarche de PARETO. Celle-ci conduit à un respect des opinions de justice, mais suppose donnée la distribution du pouvoir dans la collectivité. Or, l'état social final dépendra de façon déterminante de cette distribution qui peut être très inégalitaire. En ne se prononçant pas sur les inégalités de la distribution du pouvoir, la justice utilitariste accepte que la collectivité soit bloquée par cette distribution. Ce critère est donc aussi conservateur que le critère d'efficacité économique. C'est sa première faiblesse. Rien ne nous assure que le point R sera choisi par la procédure de décision collective.

2) Le deuxième inconvénient est non moins gênant. Supposons un dictateur bienveillant et éclairé qui se fixe pour objectif de réaliser un état social égalitaire. Supposons aussi avec la figure 5 que l'état social égalitaire est un état efficace dans une économie composée de deux classes d'individus. Le domaine hachuré est tel que les deux groupes d'individus sont identiques. En revanche, l'autre domaine est tel qu'un des deux groupes tire d'une même quantité investie en éducation un niveau de satisfaction supérieur à l'autre groupe. Maximisons maintenant une fonction d'utilité sociale de type Bentham. Le contour de cette fonction sera tel que son intersection avec la bissectrice, lieu des points où les individus tirent des états sociaux la même utilité, formera un angle droit. Si les individus sont identiques, le domaine hachuré est symétrique par rapport à la bissectrice et le maximum de la fonction

d'utilité est obtenu au point EG. Point pour lequel le traitement *égal* de gens *égaux* conduit à une distribution d'utilité *égale*. Mais si les individus ne sont pas identiques, comme sur l'autre domaine, le traitement *égal* des gens *inégaux* conduit à une distribution d'utilité *inégle*. Pour rétablir une distribution égale, le planificateur doit pondérer différemment les individus de telle sorte que les plus défavorisés obtiennent la même utilité que les plus favorisés.

FIGURE 5.

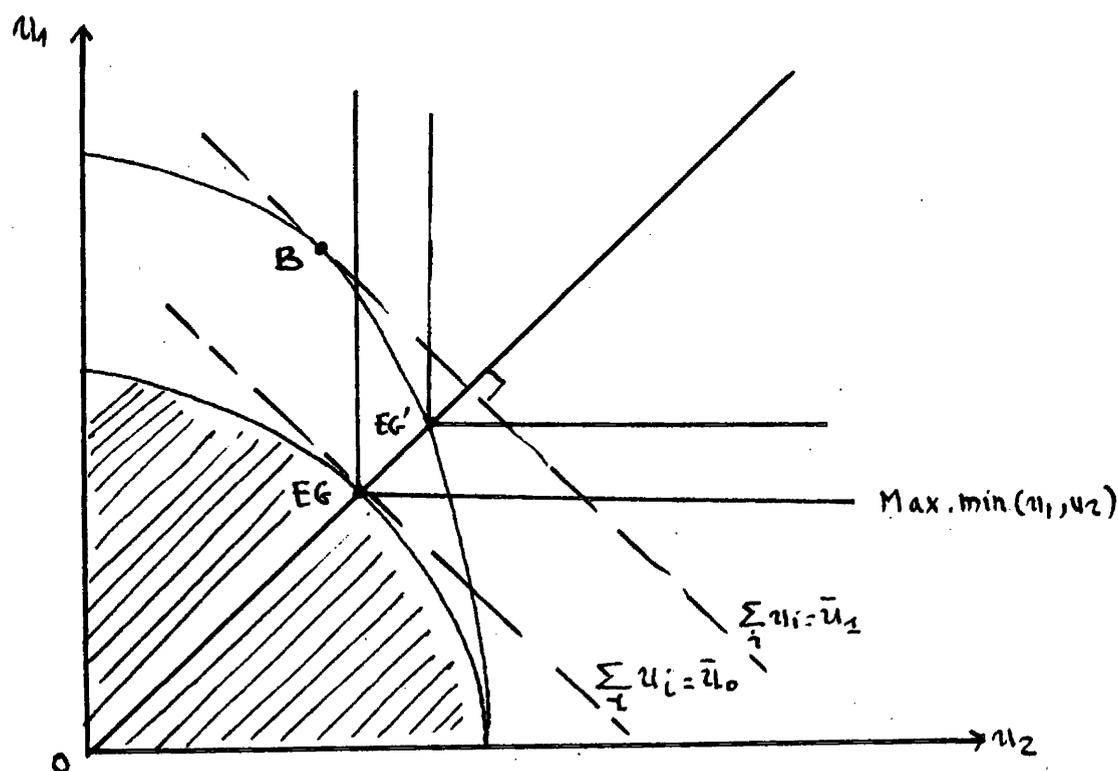


Or, pour pondérer correctement la fonction d'utilité sociale, le planificateur doit connaître de façon parfaite les différences qui séparent les individus. En absence d'information parfaite, ce dernier est dans l'incapacité de pondérer sa fonction d'utilité sociale pour atteindre l'intersection (si elle existe) entre le domaine des états sociaux efficaces et la bissectrice. *Le planificateur ne peut choisir en information limitée la pondération qui conduirait la collectivité à l'état égalitaire.* C'est la deuxième faiblesse de la justice utilitariste.

3) La troisième difficulté rencontrée par les critères utilitaristes est la suivante : *comment appliquer la pondération aux individus si ceux-ci ne sont pas les mêmes d'un état social à un autre ou d'une distribution d'utilité à une autre?* L'introduction explicite du temps rend particulièrement aigüe cette difficulté.

Il est cependant possible en information limitée d'atteindre l'état social égalitaire si celui-ci est efficace, en appliquant le principe de J. RAWLS. Prenons la figure suivante :

FIGURE 6.



En mettant un poids relatif infini aux plus défavorisés, la maximisation de la fonction $\min(u_1, u_2)$ conduit toujours à l'état social égalitaire, car lorsque $u_1 = u_2$, la fonction $\min(u_1, u_2)$ est toujours à son maximum. Si $u_1 > u_2$ ou $u_2 > u_1$, la valeur $u_1 = u_2$ est toujours telle qu'elle maximise $\min u_1$ et $\min u_2$. Nous n'avons pas besoin, alors, de connaître les différences entre les individus, puisqu'en portant notre attention sur les plus pauvres, on néglige

complètement les autres tout en étant sûr d'atteindre l'état social égalitaire s'il appartient à l'ensemble des états efficaces. Il est alors important de noter dès maintenant que nous ne justifierons pas l'utilisation du critère de justice de RAWLS par une philosophie quelconque, mais simplement parce qu'en information limitée, si l'on cherche à atteindre l'état social égalitaire ou juste, c'est une règle qui permet d'y conduire. Elle reste cependant inefficace si l'on ne lève pas la troisième difficulté. En absence d'information parfaite, mettre un poids relatif infini aux plus défavorisés est inutile si ceux-ci changent d'un état social à un autre ! Cette dernière difficulté est insurmontable dans une approche utilitariste où les individus sont fondamentalement inégaux. Pour cela, il faut rompre avec cette hypothèse d'inégalité fondamentale entre individus.

Une tentative fructueuse : la justice fondamentaliste.

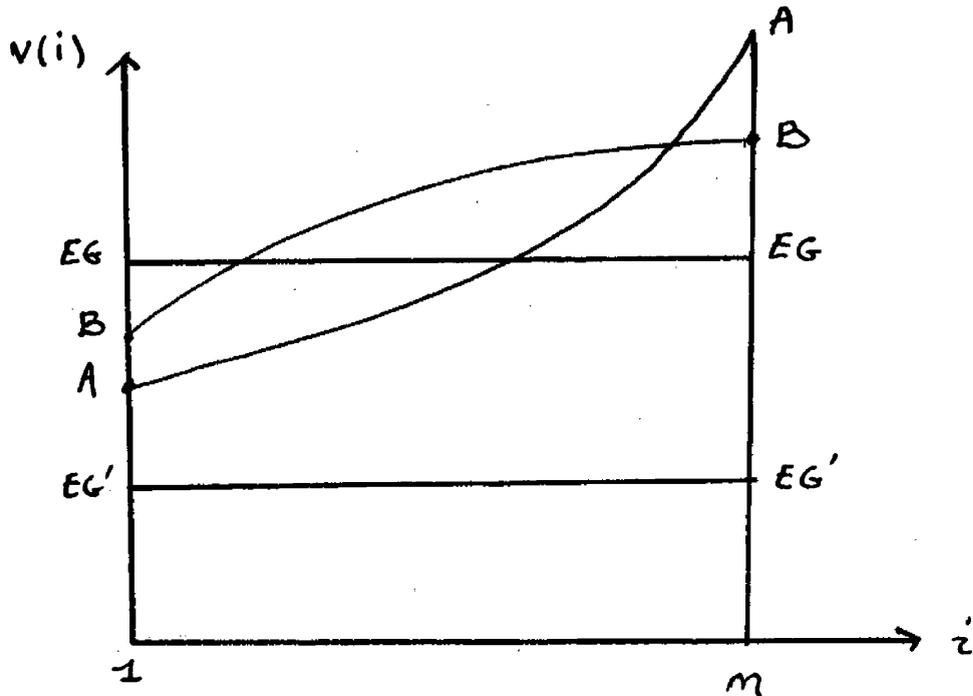
Supposons les individus *fondamentalement égaux*. Si ces individus ne tirent pas la même satisfaction d'une même quantité investie en éducation, c'est qu'il y a quelque chose qui les en empêche. Ce quelque chose les différencie les uns des autres. Introduisons ce quelque chose dans les préférences. Les préférences ainsi définies sont nécessairement identiques. C'est l'idée suggérée par J. HARSANYI (1955) puis par J. TINBERGEN (1957) et explorée par S.C. KOILM (1972). Examinons vis-à-vis des trois difficultés précédemment signalées en quoi la justice fondamentaliste peut s'avérer fructueuse.

Maintenant, les individus ne se différencient plus que par les quantités d'éducation dans lesquelles ils investissent. Appelons $v(i)$ et $v(j)$ les utilités qu'en tirent les individus i et j . Compte-tenu que l'on introduit dans les préférences, les différences qui séparent les individus, il faut introduire la distribution des quantités d'enseignement dans la préférence fondamentale pour une répartition donnée des quantités d'éducation :

$$v(i) = U(H_1 \dots H_i \dots H_n) \quad , \quad v(j) = U(H_1 \dots H_j \dots H_n)$$

Classons comme le fait S.C. KOLM, les i suivant les valeurs croissantes de $v(i)$. Représentons sur un axe vertical l'utilité $v(i)$ tirée par l'individu i de cette distribution et sur l'axe horizontal le continuum des individus :

FIGURE 7.



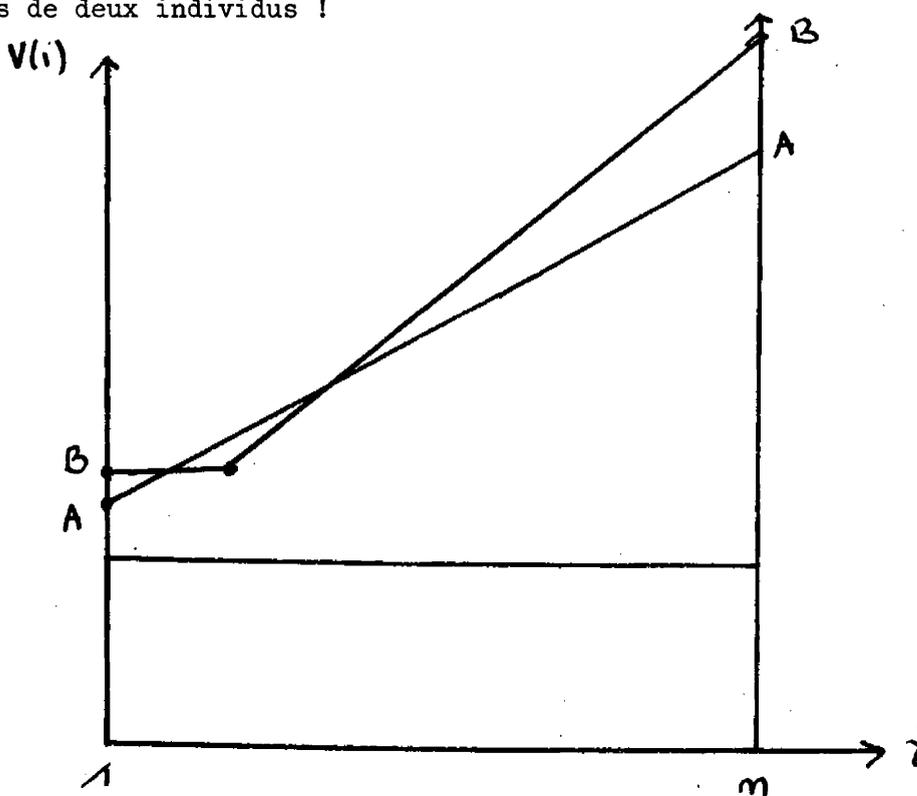
Puisque les individus sont fondamentalement égaux, on peut les considérer comme interchangeables d'un état social à un autre. Il est alors possible de représenter dans ce plan plusieurs états sociaux. Plus la pente de la courbe $v(i)$ s'accroît rapidement, plus la distribution des taux de scolarité est inégalitaire. Si la pente est nulle, nous obtenons bien évidemment l'état social égalitaire. Il apparaît donc que *la troisième difficulté* rencontrée par les principes de justice utilitariste *est levée* par l'hypothèse même que nous avons faite sur l'égalité fondamentale entre les individus.

Puisque les individus sont interchangeable d'un état social à un autre, nous n'avons aucune difficulté à les pondérer. Reste alors le problème de l'absence d'information parfaite. Si l'on est dans la capacité de repérer chaque individu, il sera possible de maximiser sur le domaine des possibles une fonction d'utilité collective de la forme

$$W = \sum_i w_i U(H_1 \dots H_i \dots H_n) \quad \text{ou} \quad W = \sum_i w_i v(i)$$

L'état social efficace sera celui pour lequel W est maximum. En revanche, en absence d'information parfaite, le planificateur ne pourra toujours pas pondérer les individus. Il sera alors, tout comme ^{pour} la justice utilitariste, dans l'incapacité de choisir l'état social efficace et/ou juste. Le principe de RAWLS est d'une utilité immédiate. Il suffit de rechercher sur l'axe vertical des ordonnées, pour $i = 1$, l'état social qui a l'ordonnée la plus élevée. Ainsi, on maximise le bien-être du plus pauvre. Si l'état social égalitaire appartient à l'ensemble des états efficaces, le principe de RAWLS conduit à cet état social. En effet, par construction, si l'état social égalitaire ne maximise pas le bien-être du plus pauvre, il est dominé par un autre état social et il n'appartient plus à l'ensemble des états efficaces au sens de PARETO. Si l'état social égalitaire n'appartient pas à l'ensemble des états efficaces, l'état social BB sera alors considéré comme l'état social efficace le plus juste. Mais, comme la figure ci-dessous le montre, le principe de RAWLS ne choisit pas nécessairement l'état social le moins inégalitaire dès que l'on considère une collectivité composée de plus de deux individus !

FIGURE 8.



En ne se préoccupant que des individus les plus pauvres, le critère de RAWLS est bienveillant à leur égard, mais indifférent au bonheur des plus riches, de telle sorte que la distribution choisie peut avoir une pente beaucoup plus élevée en moyenne que d'autres distributions. Enfin, vis-à-vis de la première difficulté rencontrée par la justice utilitariste, il semble que la justice fondamentaliste n'apporte pas une solution satisfaisante. Il faut toujours construire une fonction d'utilité collective *en choisissant cette fois un ordre parmi n ordres définis sur m états sociaux*. Cela permet d'éviter certaines difficultés issues du paradoxe de ARROW mais n'évite pas le fait que l'économiste ne se prononce pas sur la distribution du pouvoir dans la collectivité. Les poids de la fonction d'utilité collective traduiront toujours les arbitrages entre les individus issus de la procédure de décision collective. Pour éliminer cet aspect, il faut renverser la perspective et ne plus juger les individus mais directement les états sociaux.

Un outsider percutant : la justice égalitariste.

Tout comme la justice fondamentaliste, il faut admettre que les individus sont fondamentalement égaux. Il faut construire une fonction d'utilité à préférence fondamentale afin de comparer les utilités individuelles et de considérer les individus comme interchangeable d'un état social à un autre. Alors, en ne jugeant plus les individus, mais les états sociaux directement, la collectivité doit ranger dans un ordre $n.m$ éléments. Ceci évite le paradoxe de ARROW et l'arbitrage entre les individus d'une procédure de décision collective. Dès lors, toutes les difficultés rencontrées par la justice utilitariste sont éliminées. Reste à décider du classement des états sociaux. Dans une conception égalitariste, l'état social juste est celui pour lequel tous les individus tirent des quantités investies en éducation la même utilité. On peut alors chercher à classer les états sociaux en examinant la distance qui les sépare de l'état social égalitaire. Procédons comme pour la justice fondamentaliste et re représentons les $v(i)$ sur un axe vertical et le continuum des individus sur l'axe horizontal. Supposons que l'état social égalitaire ne soit pas un état social efficace au sens de PARETO. Définissons une distance sur ces états sociaux

$$d(A, EG) = g \left(\sum_i p(i) f \left[v^A(i) - v^{EG}(i) \right] \right)$$

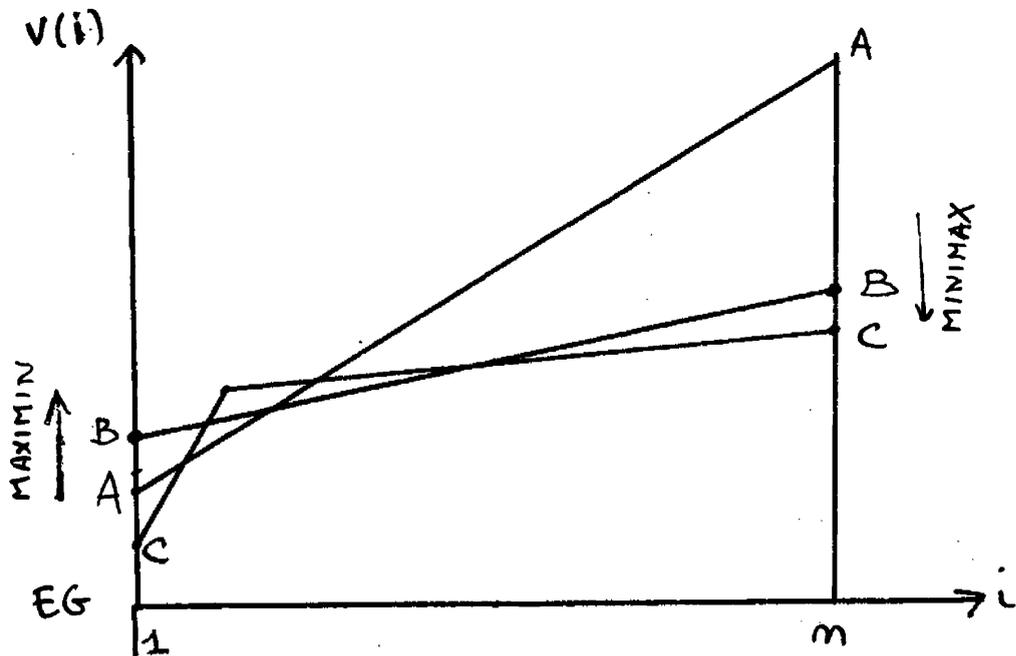
où $p(i) \geq 0$ et $\sum_i p(i) = 1$; $i = 1, \dots, n$

Il n'existe que deux façons de procéder à un classement des états sociaux au moyen de cette distance : soit en la maximisant, soit en la minimisant. On peut toujours prendre comme point de référence l'état social égalitaire, puis construire pour chaque état social une fonction $v^k(i)$, dès lors, nous pouvons rechercher l'état social k pour lequel :

$$g \left(\int_1^n p(i) f(v^A(i)) di \right) \quad \text{est soit maximum, soit minimum}$$

Dans la figure suivante, l'état social AA est choisi si le critère est de maximiser les écarts d'utilités par rapport à l'état social égalitaire.

FIGURE 9.



En revanche, si l'on minimise la distance qui classe les états sociaux parmi les états efficaces au sens de PARETO, on choisira les distributions BB ou CC. Si l'on ne tient pas à l'efficacité, on choisira l'état social égalitaire, s'il est réalisable.

Il est remarquable qu'en adoptant le classement des états sociaux par le critère maximisant une distance par rapport à l'état social égalitaire, l'état social choisi est aussi un état efficace au sens de PARETO, alors que l'inverse n'est pas vérifié. En effet, par construction, si l'état social k maximise le critère de distance et en même temps n'est pas efficace au sens de PARETO, nous obtenons une contradiction. Si k n'est pas efficace au sens de PARETO, c'est qu'il existe un état social k' , tel que k' est supérieur ou domine k pour tous les individus. Dans ce cas, k n'est pas le maximum de $d(k, EG)$. En revanche, il peut exister des états efficaces au sens de PARETO qui ne maximisent pas la distance $d(k, EG)$. Il existe donc deux types de classements des états sociaux: le classement *efficace* de type-maximum de $d(k, EG)$ et le classement *anti-efficace* de type-minimum de $d(k, EG)$. Les classements *anti-efficaces sont égalitaristes*. Pour corriger cette faiblesse, il faut appliquer le critère égalitariste parmi les états sociaux efficaces au sens de PARETO.

En information imparfaite, c'est-à-dire si l'on ne peut repérer chaque individu, il est possible, de ces deux types de classements, de dégager deux principes féconds selon que l'on pondère davantage les plus défavorisés ou les plus favorisés.

LE PRINCIPE DU MAXIMIN.

C'est l'interprétation correcte du principe de J. RAWLS. Il faut choisir l'état social (donc procéder à un classement des états sociaux) pour lequel le bien-être des individus les plus déshérités est maximum. Ceci nous assure que l'état social choisi est efficace. *Le principe de RAWLS est un principe de justice efficace qui lève l'ensemble des obstacles rencontrés par la justice utilitariste ou fondamentaliste. Mais on ne peut lui donner l'épithète d'égalitariste, car il est issu du critère qui veut que l'on maximise la distance séparant un état social de l'état social égalitaire !* Tout séduisant que soit ce critère, il propose de maximiser le bien-être des plus déshérités sans se préoccuper des plus riches, il n'est donc pas un principe de justice égalitariste, mais un principe d'efficacité économique.

LE PRINCIPE DU MINIMAX

C'est l'interprétation correcte du principe de justice égalitariste en information imparfaite. En classant les états sociaux par la distance minimum qui les sépare de l'état égalitaire, on choisit la distribution la moins inégalitaire parmi les états sociaux efficaces au sens PARETO. Si l'on pondère avec des poids relatifs infinis les plus favorisés, on adopte le principe du MINIMAX. Ce principe revient à choisir, parmi les états efficaces, l'état social pour lequel le bien-être des plus favorisés est minimum. On est alors *malveillant à l'égard des plus riches et indifférent à l'égard des plus pauvres*. On ne choisira pas nécessairement l'état social pour lequel le bien-être du plus pauvre est maximum !(ce que montre la figure 9).

Nous venons de voir que le principe du MAXIMIN est un principe d'efficacité différent de celui de PARETO et que le principe du MINIMAX est un principe d'équité. Si l'état social juste ou égalitaire est efficace au sens de PARETO, le principe du MAXIMIN est équitable; en revanche, il ne l'est pas si l'état social juste n'appartient pas à l'ensemble des états efficaces au sens PARETO. Le principe du MINIMAX est équitable, mais si l'état social juste n'est pas efficace il ne conduit pas à un état social efficace. Si on applique ce principe aux états sociaux efficaces au sens de PARETO, il ne conduira pas nécessairement à un état social efficace pour lequel le bien-être du plus pauvre est maximum. C'est un des paradoxes du dilemme entre l'efficacité et l'équité !

Cependant, le principe égalitariste est le seul pour lequel on s'assure que, parmi les états sociaux efficaces au sens de PARETO, l'état social choisi est le moins inégalitaire possible même si les plus pauvres sont plus pauvres dans cet état social que dans un autre état social efficace. C'est celui-ci que nous adopterons, en le comparant à d'autres critères comme le MAXIMIN, l'élitiste, ou ceux dérivés des utilitaristes.

Section 2 - Un modèle mettant en valeur le dilemme efficacité-équité.

Nous avons en introduction présenté l'esprit de ce modèle, en insistant sur le fait qu'il fallait tenir compte des aspects investissement et consommation de l'éducation.

En effet, en mettant l'accent sur la caractéristique *d'investissement* en capital humain, des dépenses d'éducation, des auteurs comme G.S. BECKER (1962), T.W. SCHULTZ (1961) ou M. BLAUG (1965), ont amené la théorie économique à négliger leur caractéristique de *consommation*, aspect non moins important que le précédent, comme le fait remarquer H.G. SHAFFER (1965). On peut objecter que les dépenses d'éducation ne sont pas toutes engagées à seule fin d'en tirer un flux d'utilité future, mais aussi pour en retirer un flux d'utilité présente. Bénéficiaire du statut d'étudiant, c'est bénéficiaire d'un ensemble de services procurant une utilité immédiate. Mais qu'est-ce que ce flux d'utilité présente ? Consommer de l'éducation, c'est consommer de la culture dont la vertu principale est la paresse ou l'oisiveté, non pas sous la forme que l'idéologie productiviste tend à la présenter, c'est-à-dire d'absence d'effort (malheureusement certains étudiants conformément par leurs comportements cette interprétation), mais sous la forme d'un "réseau" où l'on cultive un art de vivre créateur et indépendant différent de ce que propose le "Club Méditerranée" ! Les racines d'une telle conception sont lointaines et fragiles. Cependant, d'Epicure à Illich, en passant par Casanova, Sade, Fourier, Nietzsche, Lautréamont ou Laffargue, la lignée est célèbre. Les collectivités productivistes ne s'y trompent pas, une telle conception de l'éducation est trop subversive, puisqu'elle est par essence improductive, pour qu'elle ne soit pas pénalisée socialement. Comment ? La procédure est simple, il suffit de renforcer la valorisation, en tant que signe d'un statut social élevé, *du temps productif*. Dès lors, la collectivité pénalise systématiquement les activités consommant du temps improductif et détruit parmi les activités productives la conviabilité chère à I. ILLICH (1973). Or, le *temps improductif* constitue la caractéristique essentielle de l'acte de consommation et aussi celui du statut d'étudiant. A terme, l'aspect consommation de l'éducation disparaîtra en faveur de l'aspect investissement. Dans ce qui suit, nous considérons donc que les études ne sont pas toutes engagées à la seule fin d'en

retirer un flux de revenu réel futur, mais aussi pour en retirer un flux d'utilité présente. Nous analysons donc le système éducatif en référence à ces deux caractéristiques: investissement et consommation.

Or, nous venons d'affirmer que le temps improductif était la caractéristique essentielle de l'acte de consommation. Nous essaierons alors, à l'aide d'un budget-temps retraçant pendant une semaine les activités des étudiants, de *mesurer ce temps improductif*.

Nous regrouperons ainsi dans ce temps le nombre d'heures par semaine que passent les étudiants aux activités suivantes du budget-temps joint en annexe : activités sportives, syndicales, politiques, religieuses, culturelles, spectacles, conférences, autres activités, temps-mort à l'université ; lectures récréatives, temps sans objet précis à domicile, déplacement, promenade, course, autres déplacements ; activités sportives, culturelles, syndicales, culturelles, conférences, spectacles, invitations et visites chez les parents ou amis, temps sans objet précis en dehors du domicile et de l'université ; repas pris à domicile, pris sur le lieu de travail, au restaurant universitaire ou pris dans d'autres lieux.

La caractéristique investissement de l'éducation se repère alors par le temps productif ou le temps orienté strictement vers les études.

Nous aurons ainsi : cours magistraux , travaux dirigés ou pratiques, cours en petites classes, travail en bibliothèque, préparation sur place d'un travail universitaire, études dans d'autres établissements, préparation individuelle d'un travail universitaire à domicile, travail en groupe, travail de préparation universitaire en dehors du domicile et de l'université.

Nous postulons que le temps productif est une variable affectant les flux de revenus réels présent et futur par l'intermédiaire du stock d'éducation investi.

$$H^i = f_1(t_p^i, H_{-1}^i, j^i, A) \quad f_1'(t_p^i) > 0$$

Si l'on se remémore que $U_1^i = R^i \cdot H^i$, la fonction $f_1(\)$ n'est pas autre chose que la fonction de production du capital humain. H_{-1} est le stock d'éducation possédé par l'individu, repéré par le nombre de diplômes et d'années nettes d'études obtenues. J indique les capacités individuelles repérées, par exemple, par la mention obtenue au baccalauréat. A résume un ensemble d'autres facteurs comme la

pédagogie de l'U.E.R., les conditions de travail et de loisirs, la taille et la qualité de l'encadrement de l'enseignement. Nous supposons que les aides privées ou publiques apportent au candidat étudiant des ressources complémentaires, qui, jointes à celles dont il dispose déjà, lui permettent de vivre en acquérant le statut social d'étudiant. Ces aides libèrent le temps que l'étudiant pourra consacrer soit à augmenter son temps productif, soit à augmenter son temps improductif. Les aides satisfont donc aux caractéristiques présente et future du système éducatif. Supposons que les temps productif et improductif des étudiants soient liés aux aides qu'ils reçoivent par une relation linéaire telle que :

$$t_h^i = \sum_1^{oi} b_{hl}^i \cdot a_l^i, \quad l = 1 \dots m, \quad h = p, \text{ imp}$$

Nous pouvons représenter dans la figure 10 cette relation en portant sur l'axe vertical le temps productif, t_p , et sur l'axe horizontal le temps improductif, t_{imp} . Les aides que nous retiendrons opposeront les aides privées aux aides publiques et les aides en nature aux aides sous forme monétaire, les aides étant opposées aux substituts de l'aide privée ou publique que sont le travail à plein temps, le travail à temps partiel, durant la période d'étude ou de vacances.

La collectivité dispose d'un budget d'aide L^0 . Il faut donc ajouter la contrainte suivante :

$$\sum_i \sum_l a_l^i = L$$

De même les temps productif et improductif sont contraints par :

$$\sum_h t_h \leq 1$$

Puisque l'on sait que la collectivité cherche une certaine distribution de flux de revenus réels présent et futur, efficace et équitable, nous pouvons réécrire le problème posé de la façon suivante :

La collectivité va chercher à maximiser une certaine fonction d'utilité sociale de type fondamentaliste ou utilitariste

$$\text{Max } \sum_i w_i \phi (t_p^i, t_{\text{imp}}^i)$$

sous les contraintes :

$$(1) \quad t_h^i = \sum_l b_{hl}^{oi} \cdot a_l^i, \quad l = 1 \dots m, \quad h = p, \text{ imp}$$

$$(2) \quad \sum_i \sum_l a_l^i = L$$

$$(3) \quad \sum_h t_h^i \leq 1$$

et sachant que :

$$H^i = f_i (t_p^i, J, A, H_{-1}^i)$$

$$U_1^i = R_0^i \cdot H^i$$

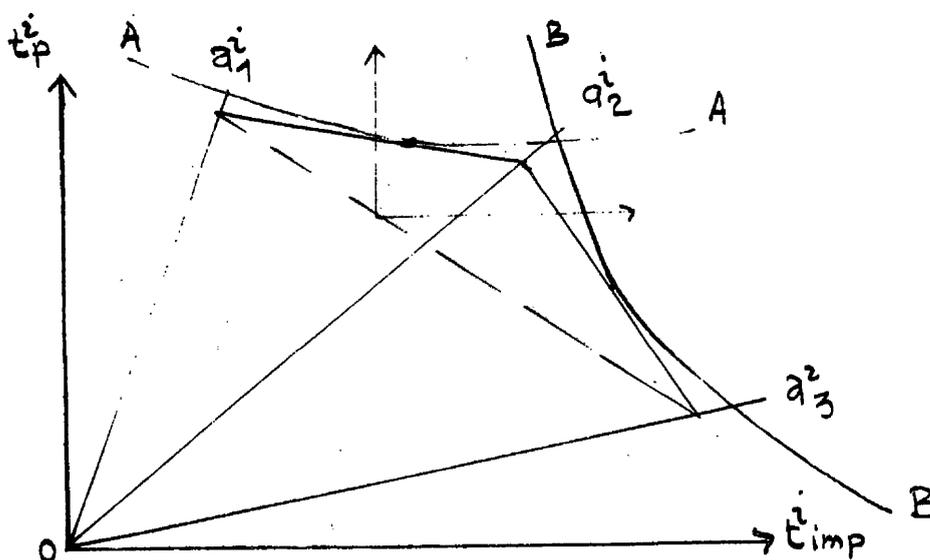
La collectivité tiendra compte à la fois de la quantité de temps improductif qu'elle est prête à sacrifier pour obtenir une unité supplémentaire de temps productif, et du poids qu'elle veut accorder à chaque individu. Cette procédure, nous l'avons vu, ne se prononcera pas sur la distribution du pouvoir dans la collectivité. Nous pourrions donc simuler pour des groupes différents, étudiants, syndicat, gouvernement, partis politiques, différentes pondérations d'individus ainsi que différents taux marginaux de substitution entre temps productif et temps improductif. C'est la voie traditionnelle. Pour la voie égalitariste, nous devons juger des aides à partir des distributions de revenus réels présent et futur obtenus et non pas à partir d'une pondération quelconque des individus.

L'on sait qu'un franc de bourse donné à un étudiant riche ne libérera pas la même quantité de temps productif qu'un franc de bourse donné à un étudiant pauvre. Nous aurons donc autant de blocs de production d'aides qu'il y a de groupes d'étudiants considérés. Recherchons maintenant l'efficacité économique lorsque l'on considère un groupe d'étudiants.

Efficiencce technique.

Elle consiste, compte-tenu de la contrainte de budget, à situer la collectivité sur la frontière de l'ensemble du bloc de production des aides. Supposons que a_1^i représente les aides sous formes de bourses et de prêts, a_2^i celles sous formes d'aides en espèces de la famille et a_3^i les aides en nature (ou indirectes) comme le logement ou le restaurant universitaire. Il est raisonnable de penser que l'étudiant qui bénéficie d'une aide sous forme de bourse ou de prêt va ainsi libérer du temps qu'il consacrerà à étudier, augmentant par suite ses revenus futurs, soit parce qu'il devra rembourser son prêt, soit parce que la bourse sera assortie de contrainte de réussite scolaire. En revanche, les aides en espèces de la famille ou les aides en nature ne libéreront pas du temps nécessairement productif. L'efficiencce technique se pose alors lorsqu'il faut éliminer des combinaisons d'aides spécifiques dominées par d'autres combinaisons. Le graphique ci-dessous représente ce type de choix.

FIGURE 10.



Sur la figure 10, la combinaison (a_1^i, a_3^i) ne serait pas efficiente car il est toujours possible d'augmenter le temps productif ou improductif en adoptant les combinaisons (a_1^i, a_2^i) ou (a_2^i, a_3^i) , sans dépasser les ressources financières disponibles, pour le budget d'aides

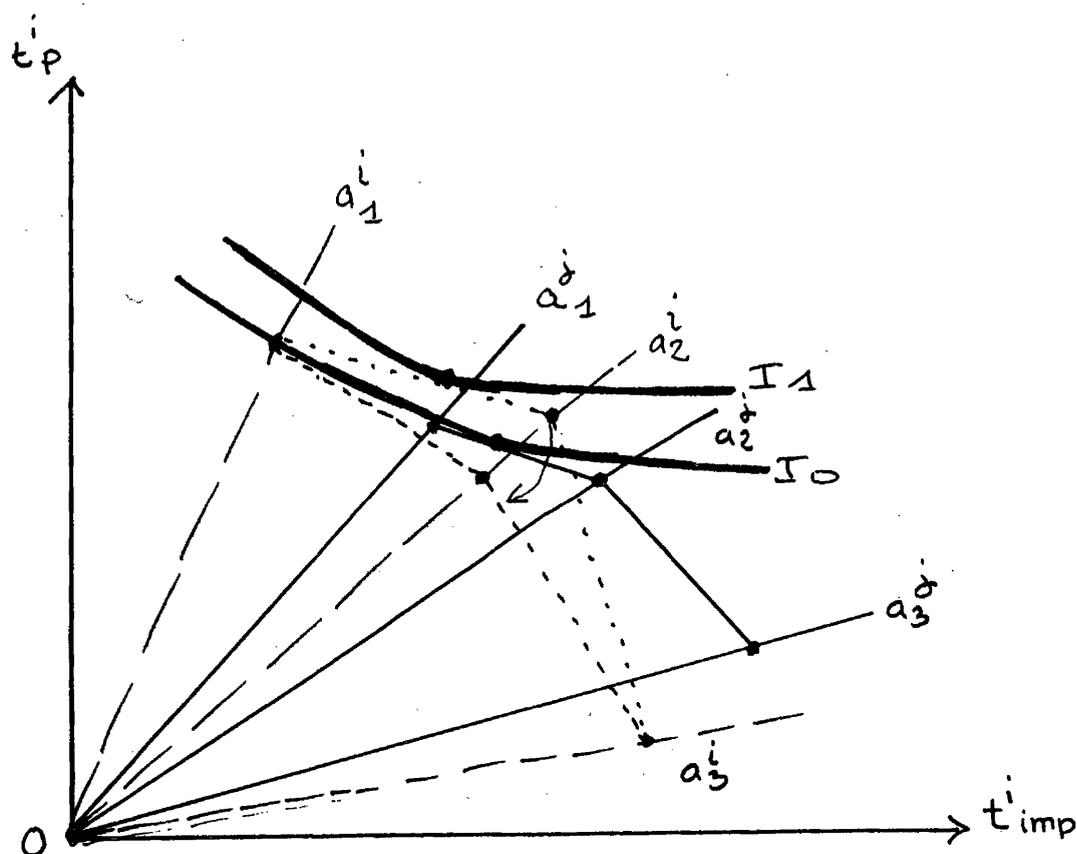
Efficiencce subjective.

Le choix entre les combinaisons efficaces au sens technique dépend du taux marginal de substitution, entre les caractéristiques d'investissement et de consommation de l'éducation, pour la collectivité ou le planificateur qui détient le pouvoir. Pour le taux marginal de substitution représenté par la courbe d'indifférence AA, la combinaison optimale d'aide est sous forme mixte : aide en espèces de la famille et bourses. On abandonnera alors les aides sous forme indirecte. En pondérant davantage l'aspect investissement du capital humain, la collectivité ou le planificateur considéré exprime son refus de consacrer des ressources financières du budget de l'Education Nationale à des aides publiques en nature sous forme de repas ou de logement, car ces aides ont tendance à augmenter sensiblement le temps improductif comparativement au temps productif. Cela ne veut pas dire qu'il n'y aura plus de restaurant universitaire ou de cité universitaire. Cela veut dire que l'état ne subventionnera plus les repas ou les logements. Le restaurant universitaire deviendra une cantine dont la gestion pourra être confiée à des traiteurs publics ou privés. Si l'on privilégie davantage l'aspect consommation de l'éducation (courbe d'indifférence BB), une aide sous forme de bourse ou de prêt sera jugée comme non efficace car pondérant d'une façon trop forte le temps productif à l'université.

Equité dans la distribution des aides.

Que se passe-t-il lorsque le bloc de production des aides varie de groupes sociaux à groupes sociaux ? Le groupe le plus apte à tirer parti de l'aide qui lui est accordée en tirera un flux de bénéfices réels présent et futur plus élevés que le moins apte. Il apparaît cependant, en examinant la figure suivante, que le choix du planificateur quant aux aspects investissement ou consommation de l'éducation ne sont pas indifférents pour les individus. L'un semble, par exemple, plus apte à tirer de l'éducation des bénéfices futurs; à l'inverse, l'autre individu est plus apte à en tirer des bénéfices présents. *Le taux marginal de substitution de la collectivité quant au temps productif ou improductif pénalise certains et avantage d'autres.*

FIGURE 11.



L'équité dans la distribution des aides revient à modifier la structure des aides de telle sorte que chaque groupe d'individus se situe sur la même courbe d'indifférence du planificateur. Il s'agit là d'égaliser ou d'éliminer les inégalités d'aptitudes à bénéficier d'une aide selon les individus. Pour cela, il faut individualiser l'aide en n'accordant pas à chaque individu le même montant d'une aide, ou le même type d'aide, la contrainte de budget d'aide 1 se réécrit :

$$\sum_i p_1(i) a_1^i = b^0$$

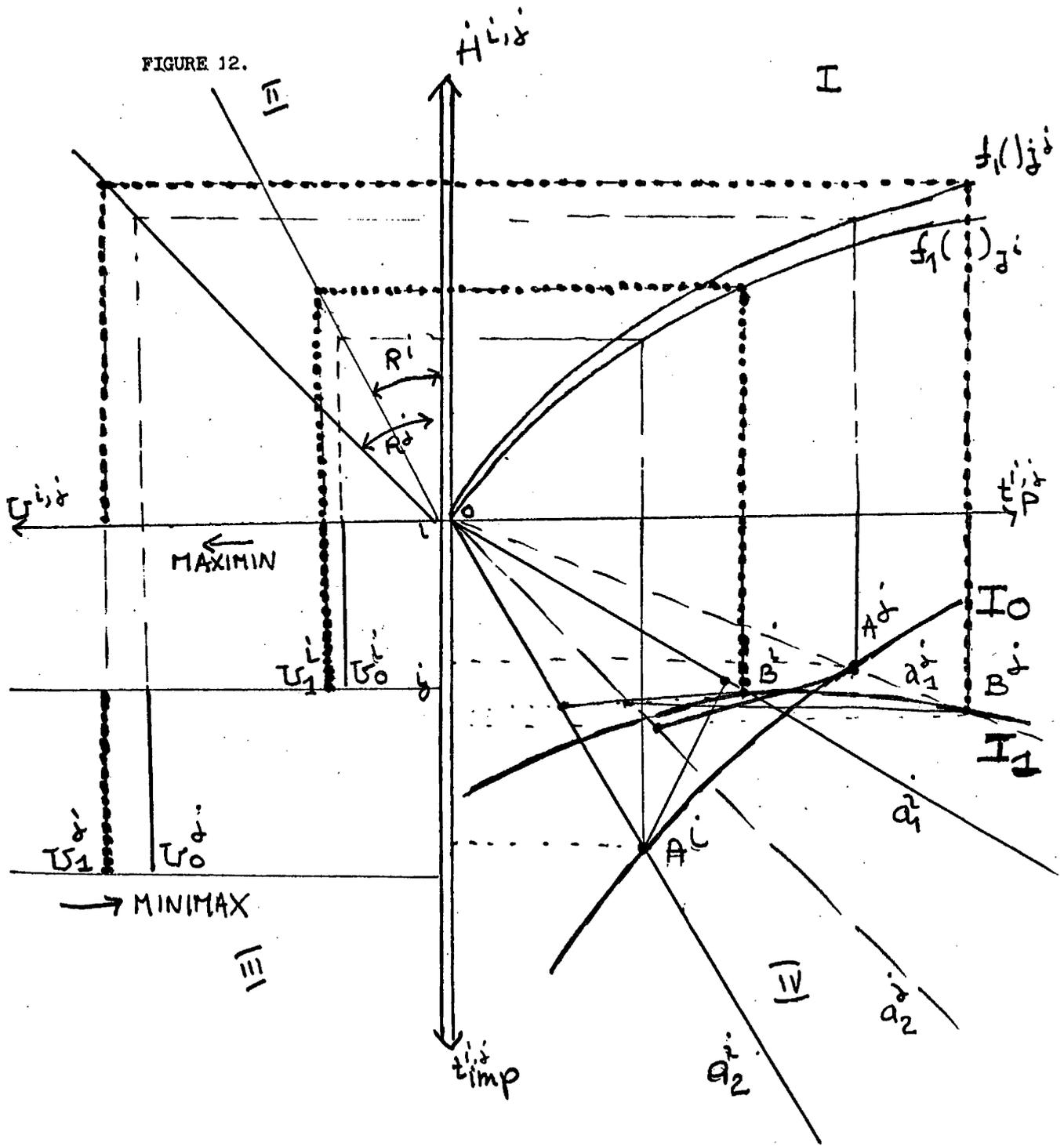
où les poids $p_1(i)$ permettent au planificateur de faire en sorte que chaque individu se situe sur une même courbe d'indifférence. Reprenons le graphique précédent : on peut faire en sorte que l'individu i , qui semble plus apte que l'individu j pour bénéficier de l'aide a_1 se situe sur la même courbe d'indifférence du planificateur que l'individu j , en accordant moins d'aide a_2 à l'individu i qu'à l'individu j .

Cependant, on n'élimine pas ainsi l'inégalité de la distribution des flux de revenus réels présent et futur que les individus tirent de l'investissement en éducation.

Equité dans la distribution des profils -age-gains.

Prenons la figure 12. Dans le quadrant I, on représente la fonction de production du capital humain en fonction du temps productif. Il y a autant de fonction de production qu'il y a d'individus ayant des capacités différentes. Le quadrant II représente le lien entre l'investissement en capital humain et les flux de revenus réel futurs, compte-tenu des taux de rendement différents selon les inégalités d'aptitudes à utiliser le stock de capital humain par les individus. Le quadrant III représente alors le classement des flux de revenus réels futurs par ordre croissant. Ce quadrant permet de juger des distributions d'utilité quant à leur caractère inégalitaire ou efficace. En effet, le quadrant IV où l'on représente l'effet des aides publiques ou privées, en espèces ou en nature, sur le temps productif et improductif, ne nous assure pas que ces distributions d'utilités ou de profils âge-gains sont efficaces ou justes. Il nous assure simplement de la structure optimale des aides. Comme nous avons autant de distributions de temps t_p qu'il y a de pondérations possibles entre les caractéristiques investissement et consommation de l'éducation, il y aura autant de distributions de profils âge-gains. Il faudra donc les juger du point de vue de l'équité et de l'efficacité. Retenons à titre d'illustration les principes du MINIMAX et du MAXIMIN et examinons comment le choix d'un principe de justice efficace s'oppose à celui d'un principe de justice égalitariste.

FIGURE 12.



Prenons deux taux de préférence pour les aspects investissement et consommation, I_0 et I_1 . Le taux I_0 pondère davantage l'aspect investissement que le taux I_1 . Les points A^i et A^j donnent pour le taux de préférence I_0 la distribution des profils âge-gains (U_0^i, U_0^j) . Le système d'aide est alors tel que le groupe d'individus i bénéficie de l'aide a_2 (aide publique en nature par exemple) et que le groupe j bénéficie de l'aide a_1 (aide en espèces de la famille et/ou de l'état). Prenons alors la distribution obtenue avec le taux I_1 , le système d'aide optimal est différent puisque les individus du groupe i bénéficient de l'aide a_1 . La distribution des profils âge-gains sera donc, elle aussi, différente.

Les principes de justice et d'efficacité vont alors permettre de choisir la structure d'aide optimale. Le critère du MAXIMIN choisit la distribution (U_1^i, U_1^j) avec son système d'aide associé, le critère du MINIMAX choisit la distribution (U_0^i, U_0^j) avec son système d'aide associé, les systèmes d'aides étant toujours optimaux du point de vue de l'efficacité des aides.

Cette présentation est bien évidemment suggestive au sens où il n'y a que deux groupes d'individus et où pour un problème aussi complexe que celui posé une résolution graphique présente un caractère trop simpliste, donc erroné. Mais néanmoins, dans un premier temps de réflexion, elle a l'avantage de souligner que le choix d'un principe de justice et/ou d'efficacité ne conduit pas à la même structure optimale des aides, ni à la même finalité de l'éducation que sous-tendent les taux marginaux de substitution entre les aspects investissement et consommation de l'éducation.

CONCLUSION.

Proposer une alternative à la démocratisation de l'éducation est une gageure qu'il faut tenir si l'on désire voir l'institution scolaire ne plus participer aux inégalités sociales et économiques. Une solution au problème posé est peut-être possible dans des réformes de structures d'aides publiques ou privées, en espèces ou en nature, fondée sur différents principes de justice sociale, à charge pour la collectivité de désigner le critère de justice qu'elle mettra en oeuvre.

BIBLIOGRAPHIE.

- K.J. ARROW (1951) *Social Choice and Individual Values*, Cowles Foundation, Wiley, New-York.
- G.S. BECKER (1962) "Investment in Human Capital: Theoretical Analysis", *Journal of Political Economy*, p. 9 à 49.
- G.S. BECKER (1967) *Human Capital and the Personal Distribution of Income*, Ann Arbor, University of Michigan.
- M. BLAUG (1965) "The rate of return on Investment in Education in Great Britain", *The Manchester School*, p. 205-251.
- R. BOUDON (1974) *L'inégalité des chances*, Armand Colin, Paris.
- S. BOWLES (1972) "Schooling and Inequality from Generation to Generation", *Journal of Political Economy*, p. 219-251.
- A. CAMUS (1951) *L'homme révolté*, Gallimard, Paris.
- B.R. CHISWICK & J. MINCER (1972) "Time Series Changes in Personal Income Inequality in the United States from 1939, with Projections to 1985" *Journal of Political Economy*, p. 34-71.
- J. HARSANYI (1955) "Cardinal welfare, Individualistic Ethics, and Interpersonal Comparisons of utility", *Journal of Political Economy*, p. 309-321.
- I. ILLICH (1973) *Une Société sans école*, Seuil, Paris.
- C. JENCKS (1972) *Inequality*, Basic Books inc, London
- H.G. JOHNSON (1972) "The alternatives before U.S." *Journal of Political Economy*, p. 280-289.
- S.C. KOLM (1966) "La production optimale de justice sociale" *Economie Publique*, C.N.R.S., Paris.
- S.C. KOLM (1972) *Justice et Équité*, C.N.R.S., Paris.
- K. LANCASTER (1966) "A New Approach to Consumer Theory", *Journal of Political Economy*, p. 132-157.
- L. LEVY-GARDOUA (1973) "Rémunère-t-on les études ?" *Consommation*, n° 3, pp. 57-82.

- V. PARETO (1909) *Manuel d'Economie Politique*, Droz, Genève.
- V. PARETO (1916) *Traité de Sociologie*, Droz, Genève.
- E. PHELPS (1973) "Taxation of Wage Income for Economic Justice"
Quarterly Journal of Economics, pp. 351-354.
- J. RAWLS (1971) *A Theory of Justice*, Harvard University Press
- T.W. SCHULTZ (1961) "Investment in Human Capital" *American Economic Review*, pp. 1-17.
- A. SEN (1970) *Collective Choice and Social Welfare*, Holden day.
- H.G. SHAFFER (1965) "A Critique of the concept of Human Capital",
American Economic Review, pp. 1026-1035.

JOUR :

5 h 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 1

I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu)

II. UNIVERSITE

- 20. Cours magistral en amphi
- 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe
- 22. Travail en bibliothèque
- 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire
- 24. Activités sportives dans des installations universitaires
- 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université
- 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université
- 27. Restaurant universitaire
- 28. Temps mort, loisir entre les cours (café, bridge, etc...)
- 29. Travail rémunéré à l'université

III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT

- 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation)
- 31. Autres activités sur place

IV. DOMICILE (y compris cité universitaire)

- 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants
- 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours
- 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire
- 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux)
- 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint
- 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas)
- 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage
- 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc...)
- 48. Travail rémunéré à votre domicile

V. LIEU(X) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE

- 50. Travail rémunéré ou stage professionnel
- 51. Repas pris sur le lieu de travail

VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES

- 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis)
- 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail
- 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail
- 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville
- 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...)

VII. AUTRES LIEUX

- 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...)
- 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires
- 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université
- 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université
- 74. Repas au restaurant, pique-nique
- 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun)
- 76. Temps passé sans objet précis, détente

VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS

ANNEXE - EMPLOI DU TEMPS JOURNALIER DE L'ETUDIANT

COMMUNICATION DE M. LEMENNICIER et DISCUSSION.

Monsieur LEMENNICIER présente sa communication sur

"Le dilemme entre l'efficacité économique et la justice sociale"

Dans la discussion qui suit on retiendra les interventions suivantes:

- Monsieur BENARD trouve les solutions proposées intéressantes et fructueuses mais il voit toutefois trois objections à faire à cette communication :

1. Même avec le critère utilitariste qui amène à juger des états sociaux et non pas des individus, on n'échappe pas au problème : qui va établir la fonction d'utilité collective, et comment ? Ainsi dans la pratique, on n'a pas tellement avancé par rapport à ARROW.

2. Quant au graphique de la page 12, le domaine des possibles a vraiment une forme particulière : on voit tout de suite qu'en se déplaçant vers le haut, on arrive à une solution meilleure que celle obtenue au niveau de la bissectrice. Mais qu'advient-il si la courbe des possibles est plus équilibrée ?

- Pour M. LEMENNICIER, cela ne posera pas de problèmes, du moins si l'on raisonne avec deux individus.

3. Ce raisonnement se réfère à une "économie de distribution" selon la terminologie de M. MALINVAUD : la production existe, elle permet une accumulation de biens qu'on se partage. Mais si l'on se situe dans une optique où la production s'accroît et où la distribution des revenus n'est pas sans influencer l'apport productif des individus, alors il est très possible que suivant la méthode choisie, on aboutisse à une modification des possibilités de production : par exemple, une répartition plus égalitaire des revenus ne va-t-elle pas amener certains individus à privilégier leur temps de loisirs, ainsi le domaine des biens se trouve diminué.

- Mademoiselle VINOKUR demande ce qu'est la courbe d'offre de capital humain figurant à la page 4 du rapport (courbe CM).

- Monsieur LEMENNICIER précise que c'est la courbe d'offre de financement de capital humain en terme marginal ; c'est le coût d'un investissement supplémentaire en éducation. Elle est représentée ainsi pour éliminer les inégalités au niveau de l'accès au financement de cet investissement.

- Mademoiselle VINOKUR s'élève contre cette interprétation : il ne s'agit pas pour elle d'offre de capital humain, mais d'offre de capitaux disponibles pour le financement de cet investissement en capital humain. De plus, le fait qu'une seule courbe soit représentée donne l'impression au lecteur que tous les individus ont les mêmes possibilités d'accès aux sources de financement et donc que ces individus ne se différencient que par leurs seules aptitudes intellectuelles représentées par deux courbes de demande différentes, ce qui est manifestement faux et grave dans la mesure où l'on veut résoudre le problème du financement de l'investissement éducatif .

Elle rappelle la position de BECKER pour expliquer la répartition des revenus : celui-ci avait pris deux hypothèses : dans la première, la courbe de coût est identique pour tout le monde et les courbes de demande diffèrent, c'est ce qui est fait ici. Mais, dans la seconde, il prend une même courbe de demande (aptitude égale pour tous, possibilités d'accès identiques au marché du travail et au marché de l'enseignement) mais deux courbes de coût (possibilités différentes d'accès au financement de l'enseignement) ce qui donne une répartition des revenus très différente. Enfin, BECKER a fait varier les courbes d'offre et de demande, ce qui lui a permis d'élaborer un schéma dans lequel tous les facteurs variaient. Il pouvait répondre ainsi complètement au problème posé ici, à savoir dans quelle mesure une aide financière - à quel niveau et sous quelle forme - peut-elle ou non diminuer les possibilités d'accès des individus à l'enseignement.

- Monsieur LEMENNICIER précise son point de vue : en tant qu'économiste, il est plus porté à s'intéresser à l'inégalité dans la distribution des revenus ou dans les profils âge-gains plutôt qu'à l'inégalité des taux de scolarisation. Il estime qu'il ne faut pas se contenter d'affirmer que la démocratisation se réalise par l'égalisation des taux de scolarisation.

- Mademoiselle VINOKUR soulève le problème général que pose ce type de travail : il a pour but soit d'expliquer la réalité soit d'aider, grâce à l'explication, le politique à agir.

Dans la mesure où un tel travail se veut normatif il faut :

- que les hypothèses soient réalistes,
- que le raisonnement soit cohérent,
- que les conclusions soient aussi cohérentes avec la réalité, ce qu'elle conteste vivement.

- Reprenant une suggestion de M. Lisle, Monsieur TILQUIN souhaite que la communication orale de Mademoiselle VINOKUR soit rédigée par ses soins et envoyée aux participants afin que ceux-ci soient en mesure de mieux apprécier les arguments avancés.

- Monsieur WITTWER essaye par un exemple de concrétiser les problèmes théoriques et techniques posés par la communication de M. Lemennicier. Si le fait de devenir dépanneur d'appareils ménagers satisfait les critères d'utilité et de gains, cette satisfaction est le fait des autres et non pas pour le dépanneur. Mais comment le dépanneur vit-il cette situation ? Envie-t-il sa situation ? Une enquête peut arriver à déterminer un indice de satisfaction pour cette personne. En élargissant ceci, il est possible d'obtenir une information objective sur la satisfaction que peuvent avoir les différents types de travailleurs.

- Monsieur BENARD souligne le fait qu'une rémunération accrue permet de compenser une diminution de satisfaction quant au métier lui-même.

- Monsieur LEVY-GARBOUA estime que cette communication a un double contenu :

1. Un contenu positif : c'est-à-dire la manière dont l'aide publique ou privée agit sur le fait d'être scolarisé et de réussir. Cette aide agit par deux canaux : d'une part, en accroissant les ressources de l'individu, d'autre part, en débloquent du temps (appelé "temps productif" par Monsieur Lemennicier). Ceci pourra être estimé par des méthodes statistiques.

2. Un contenu normatif qui, lui, est plus polémique : il n'est pas possible pour un économiste de s'arroger la solution, d'où la proposition d'une palette de solutions (cf. graphique page 12) en explicitant les opinions de justice sous-jacentes à chacune des solutions optimales.

Sur ce plan normatif, il y a deux problèmes qu'on ne peut esquiver, quels que soient les jugements de valeur que l'on ait :

a) *Il faut choisir si l'on privilégie l'aspect consommation ou l'aspect investissement des aides.*

b) *Quel type de justice va-t-on retenir et comment va-t-on arbitrer.*

A ceci s'ajoute un problème soulevé par M. Bénard et non résolu par la communication : qui va poser -et comment- la fonction d'utilité collective ?

Le but poursuivi ici est beaucoup plus modeste : on peut voir quelles seraient les solutions de tel ou tel groupe doté d'une fonction d'utilité collective différente et on peut imaginer les conflits susceptibles de survenir entre ces groupes si les solutions que chacun d'eux préconise sont différentes. Dans un système électoraliste, ce serait le groupe le plus nombreux qui imposerait sa solution. On peut bien sûr imaginer d'autres systèmes de choix.

- Madame LAGNEAU relève que dans la présentation du modèle on n'a retenu que l'aspect investissement . Où est passé l'aspect consommation ?

- Monsieur LEMENNICIER répond que l'éducation est un bien comme les autres

- Madame LAGNEAU : Mais tout le monde ne consomme pas l'éducation de la même manière !

- Monsieur BENARD précise qu'à son sens, le terme consommation d'éducation employé par M. Lemennicier est plus restreint que l'acceptation habituelle. Ce n'est pas une consommation comme un phénomène culturel : l'accès à la connaissance rapportant des satisfactions liées à la joie de connaître, ces satisfactions persistant longtemps. Or, c'est plutôt l'aspect consommation présente d'éducation qui est pris ici : au moment où l'individu reçoit de l'éducation, celle-ci lui procure des satisfactions immédiates

L'EGALITE DES ETUDIANTS DEVANT LES CONDITIONS
DE VIE ET DE TRAVAIL ;
PREMIERS RESULTATS D'UNE ENQUETE.

J.-M. CARRÉ, G. GALODÉ,
B. MILLOT, F. ORIVEL.

Séminaire ECONOMIE DE L'EDUCATION

DIJON - 27-28 mai 1974

I. ENQUETE ET ECHANTILLON

1. POPULATION VISEE

La population enquêtée se compose des étudiants de premier et deuxième cycles inscrits dans les établissements universitaires de Paris et de Province, ce critère de localisation étant destiné à prendre en compte et à révéler les différences possibles dans les conditions de vie et d'étude.

Un nombre de questionnaires, sensiblement égal, a donc été distribué sur l'ensemble des Universités sélectionnées à Paris d'une part, et en Province d'autre part, dans le but d'obtenir un échantillon définitif d'environ 2000 étudiants répartis par moitié selon ces deux populations.

- Trois villes totalisant 5 Universités et 23 U.E.R. ont fait l'objet de l'enquête "Province", soit :

- . Dijon - 1 Université - 7 UER sélectionnées
- . Grenoble - 2 Universités :
 - Université scientifique et médicale : 4 UER
 - Université des Sciences Sociales : 3 UER
- . Toulouse - 2 Universités :
 - Université Paul Sabatier (Sciences exactes et médecine) : 3 UER
 - Université Le Mirail (Lettres et Sciences Humaines) : 6 UER.

Ce choix a été dicté par le souci de représenter des villes universitaires dont les caractéristiques diffèrent à la fois quant à leurs dimensions et quant au rôle régional que leur confère leur situation géographique.

Aussi, selon l'importance de la population étudiante peut on observer une ville universitaire moyenne : Grenoble, et deux villes universitaires : Dijon et Toulouse dont les effectifs sont respectivement inférieurs et supérieurs à cette moyenne.

- Les 23 UER composant l'échantillon ont été regroupées en vue de l'analyse des résultats qui suivent, selon cinq filières : Droit, Sciences Economiques, Lettres, Sciences, Médecine. Certaines filières ne comprennent donc qu'une seule discipline (Droit, Médecine, Sciences Economiques), alors que les autres comme Lettres et Sciences Humaines ou Sciences, en regroupent plusieurs.

C'est pourquoi le mode de sélection interne des U.E.R. a été effectué en vue d'assurer la représentation des principales disciplines entrant dans la composition de chacune des 5 filières (1).

- Enfin, mis à part en Médecine où l'échantillon ne comprend que le 1^{er} cycle, l'enquête porte dans les autres filières sur chacune des quatre années de 1^{er} et 2^{ème} cycle (à l'exclusion des étudiants de 3^{ème} cycle et de 2^{ème} cycle de médecine, où l'organisation des études et donc les conditions de vie et de travail ne permettent pas des comparaisons inter-cycles ou inter-disciplines).

2. PRESENTATION ET ORGANISATION DE L'ENQUETE

- *Le questionnaire*

Cette "enquête auprès des étudiants" comporte deux questionnaires remis conjointement à chacun des enquêtes, l'un porte sur le milieu familial et les conditions de vie et de travail (questionnaire bleu) l'autre est constitué par un emploi du temps journalier (livret jaune).

. Les questions posées dans le premier fascicule permettent de situer l'étudiant dans un cadre familial et universitaire à savoir : l'origine socio-économique, le cheminement universitaire, le type et le montant des ressources ainsi que de certains postes de dépenses susceptibles d'être affectés en particulier par le système d'aides indirectes publiques (nourriture, logement, frais de scolarité, frais de transport).

S'ajoutent à ce volet du questionnaire, des questions concernant l'appréciation quant au confort du logement, la commodité des moyens de

(1) Ces filières correspondent approximativement à l'ancien découpage des Universités, antérieur à la loi d'orientation, selon 5 facultés.

transport ou l'organisation des bibliothèques à la disposition des étudiants.

Quant à la dernière partie de ce livret, elle est constituée par un "questionnaire d'opinion" destiné à révéler les préférences des individus sur les activités auxquelles ils souhaiteraient consacrer davantage de temps, le rôle de l'Université, la pédagogie, le système de financement des études, le type d'implantation universitaire etc...

. Dans l'emploi du temps (questionnaire jaune) il est demandé aux étudiants d'indiquer leurs activités journalières durant une semaine (7 feuillets).

Chaque page correspondant à un jour, se présente sous la forme d'un tableau croisé avec en lignes, 37 activités et en colonnes une segmentation du temps par demi-heure (de cinq heures du matin à une heure du matin suivant).

Afin de faciliter à l'enquêteur le repérage de ses activités journalières, celles-ci ont été réparties entre lieux d'exercice possibles : université, autre établissement d'enseignement, domicile, lieu de travail, déplacements, autres lieux.

Seules deux rubriques échappent à la classification par lieu, le "temps de sommeil", et "toute autre utilisation du temps", ce dernier poste ayant été conçu comme une soupape de sécurité lorsque les possibilités de mémorisation par lieu ou la nature de l'activité ne permettaient pas à l'étudiant de se situer à l'intérieur des 36 autres activités.

- Distribution, collecte et période d'observation

Deux procédures distinctes ont été employées afin de joindre les populations parisiennes et provinciales.

. A Paris, les questionnaires ont été adressés par voie postale à l'échantillon d'étudiant déterminé par la méthode des choix raisonnés à partir des fichiers des UER appartenant aux sept universités sélectionnées.

. En province, le principe retenu était la distribution des questionnaires dans les lieux de passage obligatoire constitués par les groupes de travaux pratiques ou de travaux dirigés, la collecte étant effectuée la semaine suivante (laps de temps nécessaire à la réponse au budget temps).

Ce mode de distribution des questionnaires, qui a mobilisé une vingtaine d'enquêteurs, offrait à ceux-ci l'avantage de s'adresser à des effectifs restreints, bien définis et relativement stables d'une semaine à l'autre.

Cependant, dans les filières où l'organisation des études n'offrait pas cette possibilité, une partie des questionnaires a dû être distribuée dans les cours magistraux.

. Enfin, du choix de la période d'observation, dépendait dans une large mesure, les résultats livrés par le second volet de l'enquête : le budget temps. Deux périodes semblaient ainsi devoir être écartées, d'une part, celles correspondant avec la rentrée universitaire et d'autre part, celles risquant de coïncider avec les examens et les "partiels" ou encore très proches des vacances universitaires.

Pour ces raisons, l'enquête a donc été réalisée simultanément dans les trois villes de province au cours de la semaine du 26 novembre au 3 décembre 1973, la collecte s'étalant sur la semaine suivante, c'est-à-dire, à une date qui excluait en principe les deux types d'inconvénients cités précédemment.

- Organisation du codage - constitution du fichier

Dans la phase suivante, après la mise au point du code de chiffrage, le dépouillement et la sélection des questionnaires collectés a été effectué en février et mars par une équipe de dix personnes.

L'ensemble des informations relatives à chacun des enquêtés sont regroupées sur 14 cartes, à raison de 7 cartes pour le questionnaire situant l'étudiant dans son milieu socio-économique et universitaire, et de 7 cartes (1 par jour) pour l'emploi du temps hebdomadaire.

La constitution en fichier définitif, passait enfin par élimination d'un certain nombre d'erreurs ou d'incohérences, affectant la qualité de l'information. Une procédure de vérification systématique a donc été mise en oeuvre à l'aide d'une batterie d'environ 100 tests portant d'une part, sur les questions qui entretiennent des relations d'ordre logique à l'intérieur d'une même carte (tests intra-cartes) ou entre plusieurs cartes (tests intercartes) et d'autre part, sur les erreurs de chiffrage.

Que ces tests présentent un caractère strict ou plus souple, la correction des cartes a généralement nécessité un retour aux questionnaires concernés.

3. POPULATION OBSERVEE

- Taux de réponse et taux d'exploitation

Les résultats et les analyses qui suivent sont limitées à l'échantillon provincial.

Les tableaux I et II fournissent les nombres et pourcentages respectifs de questionnaires distribués, collectés et exploités, selon la filière, la ville et l'année d'étude.

Notons que sur 3510 questionnaires distribués, 1468 ont été collectés soit un taux de réponse de l'ordre de 41 %, ce qui, étant donné l'importance des questionnaires, et la continuité exigüe pour la réponse au budget temps, peut être considéré comme un excellent "score". Finalement, avec une élimination sévère des questionnaires dont l'information s'est révélée incomplète ou incohérente, l'échantillon définitif (1162 individus) comprend environ le tiers des étudiants interrogés et repose sur des informations présentant la garantie d'une très bonne qualité.

L'examen du taux de réponses par ville, filière et année d'étude, s'annonce difficile en raison du poids que pèse chacune de ces variables sur les deux autres. Aucune ville ne présente en effet la même répartition par filière et par année d'étude.

Au vu des résultats bruts, on peut cependant remarquer que plus de la moitié des étudiants interrogés à Dijon ont répondu, contre 40 % à Toulouse et 32 % à Grenoble.

Par filière, les taux de réponse s'établissent pour Sciences, Médecine et Droit, dans une fourchette de 45 à 47 %, deux filières se caractérisent l'une par un taux de réponse supérieur à 50 % : sciences économiques, l'autre par un taux de réponse nettement inférieur à la moyenne (lettres : 33 %).

Enfin, les taux de réponses et d'exploitation (1) semblent augmenter de façon assez sensible avec la progression dans les cycles d'études : le pourcentage des réponses passe ainsi de 26 % en 1 ère année, à des taux voisins de 35 % en 2 ème et 3 ème année et à 46 % en 4 ème année.

- Quelques caractéristiques de la population

Le tableau suivant présente de façon très condensée, certaines variables fondamentales en raison soit de leur intérêt descriptif, soit de leur rôle dans l'analyse des résultats.

On relève une sur-représentation de la population féminine et des boursiers par rapport aux taux nationaux ce qui eu égard aux objectifs de l'enquête, permet une analyse significative des strates, en particulier pour des populations bénéficiant du système direct ou indirect de l'Etat, ou encore pour la population des étudiants salariés.

L'objectif de dégager à travers le statut matrimonial, la cellule socio-économique de base qui affecte les conditions de vie et le travail on s'est efforcé de prendre en compte les étudiants vivant en situation maritale et de les traiter de la même façon que les étudiants mariés.

La description du milieu familial et l'analyse de l'accès à l'enseignement supérieur sera développée dans les 2 ème et 3 ème parties, à partir des différences de structure en terme de catégorie socio-professionnelle et de niveau de revenu entre la population étudiante observée et l'ensemble de la population française.

| | SEXE | | STATUT matrimonial | | MODE DE résidence | | | Aide Directe de l'Etat | | SALARIES | |
|------|------|------|--------------------|------------|-------------------|------------|-------|------------------------|------------|------------|---------------|
| | H | F | mariés | non mariés | chez parents | Cité Univ. | Autre | Bours. | non bours. | Pré embau. | Autres salar. |
| EFF. | 540 | 622 | 135 | 1025 | 375 | 301 | 486 | 312 | 850 | 80 | 201 |
| % | 46,5 | 53,2 | 11,6 | 88,4 | 32,3 | 25,9 | 41,8 | 26,8 | 73,2 | 7,0 | 17,3 |

(1) Rapport questionnaires exploités/questionnaires distribués.

I - QUESTIONNAIRES DISTRIBUÉS, RETOURNÉS ET EXPLOITÉS,
PAR VILLE, UNIVERSITÉ ET FILIÈRE

| FILIERE | | DROIT | | | SCE. ECONOMIQUE | | | LETTRES | | | SCIENCES | | | MEDECINE | | | TOTAL | | |
|----------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|------|------|------------------|------|------|------------------|------|------|------------------|------|------|-------|------|------|
| | | QD ¹ | Q.R. ² | QE ³ | QD | QR | QE | QD | QR | QE |
| DIJON | Nombre | 299 | 170 | 136 | 300 | 171 | 139 | 454 | 194 | 143 | 177 | 98 | 74 | - | - | - | 1230 | 633 | 492 |
| | Taux ⁸ | - | 56,7 | 80,0 | - | 57,0 | 81,3 | - | 42,7 | 73,7 | - | 55,4 | 75,5 | - | - | - | - | 51,5 | 77,7 |
| GRENOBLE | Nombre | 166 ⁴ | 49 | 37 | 157 ⁴ | 64 | 55 | 70 ⁴ | 30 | 17 | 344 ⁵ | 115 | 101 | 279 ⁵ | 67 | 46 | 1016 | 325 | 256 |
| | Taux ⁸ | - | 29,5 | 75,5 | - | 40,8 | 85,9 | - | 42,9 | 56,7 | - | 33,4 | 87,8 | - | 24,0 | 68,7 | - | 32,0 | 78,8 |
| TOULOUSE | Nombre | - | - | - | - | - | - | 617 ⁶ | 158 | 126 | 247 ⁷ | 120 | 99 | 400 ⁷ | 230 | 189 | 1264 | 508 | 414 |
| | Taux ⁸ | - | - | - | - | - | - | - | 25,6 | 80,0 | - | 48,6 | 82,5 | - | 57,5 | 82,2 | - | 40,2 | 81,5 |
| ENSEMBLE | Nombre | 465 | 219 | 173 | 457 | 235 | 194 | 1141 | 382 | 286 | 768 | 333 | 274 | 679 | 297 | 235 | 3510 | 1466 | 1162 |
| | Taux ⁸ | - | 47,1 | 79,0 | - | 51,4 | 82,6 | - | 33,5 | 74,9 | - | 43,4 | 82,3 | - | 43,7 | 79,1 | - | 41,8 | 79,3 |

¹ Q.D. = questionnaires distribués

² Q.R. = questionnaires retournés

³ Q.E. = questionnaires exploités

⁴ Grenoble II, Université des Sciences Sociales,

⁵ Grenoble I, Université Scientifique et Médicale

⁶ Toulouse - Le Mirail

⁷ Toulouse - Paul Sabatier

⁸ Pour chaque filière, le 1er taux représente le rapport des questionnaires retournés aux questionnaires distribués, et le 2ème le rapport des exploités aux retournés.

II - QUESTIONNAIRES DISTRIBUÉS (Q.D.)
 ET EXPLOITÉS (Q. E.)
 PAR FILIÈRE ET ANNÉE D'ÉTUDE

| FILIÈRE ANNÉE D'ÉTUDE | | DROIT | SCIENCES ECONOMIQUES | LETTRES SCIENCES HUMAINES | SCIENCES | MEDECINE | ENSEMBLE FILIERES |
|------------------------------|-------|-------|-------------------------|---------------------------------|----------|----------|----------------------|
| <u>1ère année</u> | Q. D. | 119 | 109 | 374 | 194 | 350 | 1 146 |
| | Q. E. | 53 | 42 | 63 | 46 | 100 | 304 |
| | Taux | 44,5 | 38,5 | 17,1 | 23,2 | 28,5 | 26,5 |
| <u>2ème année</u> | Q. D. | 85 | 56 | 310 | 234 | 329 | 1 014 |
| | Q. E. | 41 | 31 | 64 | 88 | 135 | 359 |
| | Taux | 48,2 | 55,4 | 20,6 | 37,6 | 41,0 | 35,4 |
| <u>3ème année</u> | Q. D. | 115 | 158 | 451 | 300 | | 1 024 |
| | Q. E. | 32 | 57 | 153 | 108 | | 350 |
| | Taux | 27,8 | 36,1 | 33,9 | 36 | | 34,2 |
| <u>4ème année</u> | Q. D. | 146 | 134 | 6 | 40 | | 326 |
| | Q. E. | 47 | 64 | 6 | 32 | | 149 |
| | Taux | 32,2 | 47,76 | 100 | 80,0 | | 45,7 |
| EN- SEMBLE 4 ANNEES | Q. D. | 465 | 457 | 1 141 | 768 | 679 | 3 510 |
| | Q. E. | 173 | 194 | 286 | 274 | 235 | 1 162 |
| | Taux | 37,2 | 42,5 | 25,1 | 35,7 | 34,6 | 33,1 |

POPULATION ÉTUDIANTE ;
CATÉGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES ET REDOUBLEMENT.

Avant d'aborder l'objet direct de l'enquête sur les conditions de vie et de travail de l'étudiant, nous devons examiner ici les données recueillies à l'égard du problème de la "démocratisation de l'enseignement", ainsi qu'à l'égard du problème de l'influence des aides directes (la bourse) sur la poursuite des études.

L'exploitation de l'enquête n'a pu prendre encore beaucoup d'ampleur, étant donné le temps très court qui nous sépare de la fin de la procédure de dépouillement. Nous nous sommes donc orientés pour ce compte-rendu vers un type d'exploitation simple mais ayant un caractère d'illustration.

I. LE RECRUTEMENT DE LA POPULATION
ÉTUDIANTE.

Des études, déjà nombreuses, se sont intéressées à ce problème et ont touché des effectifs substantiellement plus nombreux que ceux qui sont les nôtres dans le cadre de cette A.T.P. sur les conditions de vie et de travail des étudiants.

Quid donc de notre échantillon décrit sous les deux angles de la catégorie socio-professionnelle du chef de famille et du revenu familial.

Comment se reflète ici la sélectivité du recrutement ?

Les données recueillies en novembre et décembre 1973 ont permis d'établir les tableaux suivants.

TABLEAU 1 - Effectifs étudiants selon la C.S.P. du chef de famille (1)

| C. S. P. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|
| Effectifs étudiants en % | 11 | 1 | 4.5 | 9 | 7.5 | 22 | 22 | 8.5 | 14.5 |
| Effectifs nationaux de chaque C.S.P.en% | 9 | 2.7 | 1.6 | 7.2 | 1 | 6.1 | 15.1 | 9.8 | 48.5 |

(2) La signification des numéros de C.S.P. est donnée en page 15.

(1) Pour rendre praticable la comparaison avec la source statistique sur la population française, le calcul n'a pris en compte que les enfants de père actif.

TABLEAU 2 - Effectifs étudiants selon le revenu familial.

| REVENU | <500 | 500/900 | 900/1400 | 1400/ 2100 | 2100/ 2800 | 2800/ 4200 | 4200/ 8000 | >8000 |
|---|------|---------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| Effectif étudiant en % | 1 | 1.5 | 8 | 19 | 13 | 25 | 25.5 | 7 |
| Pourcentages nationaux de ménages dans la tranche (1) | 5.8 | 10.6 | 10.8 | 17.1 | 14.3 | 19.3 | 17.7 | 4.4 |

(1) Source : G. BANDERIER : *Les revenus fiscaux des ménages en 1970*.
INSEE - Economie et Statistique 1974.

Une correction a été appliquée pour tenir compte du glissement des rémunérations.

Tout en observant que notre échantillon est relativement petit pour pratiquer une bonne ventilation de ses effectifs en neuf catégories et que la prise en compte (resp. la non prise en compte d'autres filières) de certaines filières, à recrutement sélectif, -telle la Médecine- a pu partiellement biaiser les résultats, les deux tableaux précédents illustrent des idées désormais reçues.

Que ce soit sous l'angle de la C.S.P. ou sous celui du revenu, il est clair que les enfants de milieu modeste sont, en général, sous-représentés dans la population étudiante. Il faut toutefois noter que la catégorie des agriculteurs se représente à proportion sensiblement égale de ses effectifs et qu'elle doit être distinguée des catégories voisines.

Les C.S.P. occupant le sommet de la hiérarchie sociale (ici les C.S.P. 3, 5, 6 et 7) apparaissent comme sur-représentées. Ceci s'observe particulièrement pour celles qui sont notées 5 et 6 (professions libérales ; cadres administratifs supérieurs, ingénieurs, professions littéraires) puisqu'elles se représentent approximativement à raison de 3 fois ce qu'elles sont dans la population totale.

Inversement, des C.S.P. telles celles des ouvriers agricoles (2) et des ouvriers et personnels de services (9) sont fortement sous-représentées.

Les mêmes considérations peuvent être faites en examinant le second tableau qui ventile les effectifs étudiants observés selon huit tranches de revenu familial.

II - BOURSIERS ET NON-BOURSIERS AU REGARD DE LA C.S.P.

Il convient d'examiner les données précédentes sous l'angle de la bourse. Quelle est l'ampleur du rôle joué par la bourse dans l'élargissement du recrutement - C.S.P. de la population étudiante ?

TABLEAU 3 - Représentation des C. S. P. dans le 1er cycle.

| C. S. P. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|------------------------------|------|---|-----|-----|------|----|----|-----|------|-----|
| Pourcentage de boursiers | 31 | 4 | 0,5 | 9,5 | 0,5 | 3 | 13 | 7,5 | 31 | 100 |
| Pourcentage de non-boursiers | 4 | / | 5 | 7,5 | 10,5 | 33 | 25 | 8 | 7 | 100 |
| % de la CSP dans le cycle | 10,5 | 1 | 4 | 8 | 8 | 26 | 22 | 8 | 12,5 | |

TABLEAU 4 - Représentation des C. S. P. dans le second cycle.

| C. S. P. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
|------------------------------|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|-----|
| Pourcentage de boursiers | 24 | 4,5 | 0 | 8,5 | 1 | 1 | 11 | 17,5 | 32,5 | 100 |
| Pourcentage de non-boursiers | 7 | 0 | 7,5 | 10,5 | 9 | 22,5 | 26,5 | 5 | 12 | 100 |
| % de la CSP dans le cycle | 12,5 | 1,5 | 5,5 | 10 | 6,5 | 15,5 | 21,5 | 9 | 18 | |

Ces deux tableaux font apparaître quelles sont les catégories boursières et les catégories non-boursières.

Notons au préalable que les différences entre pourcentages selon le cycle pour une même C. S. P. ne doivent pas être valorisées et qu'on peut, dans l'ensemble, considérer que la représentation des C. S. P. est stable en courte période.

Les catégories fortement boursières sont au nombre de trois : agriculteurs (1) ; ouvriers agricoles (2) ; ouvriers et personnels de service(9).

Les enfants d'ouvriers agricoles sont pratiquement tous boursiers, mais il est évident que la catégorie étant peu nombreuse, le pourcentage d'enfants d'ouvriers agricoles dans l'ensemble de la population boursière est peu élevé.

Les trois catégories citées obtiennent en moyenne trois bourses sur cinq qui sont attribuées.

Il existe une différence entre les deux tableaux pour ce qui concerne la C. S. P. 8 : employés. En effet, dans le premier cycle, un enfant d'employé sur deux est boursier, alors que le second fait apparaître que trois sur quatre sont boursiers. Cette différence peut tenir à une particularité d'échantillonnage ou à une non-homogénéité de la catégorie de référence.

De la même façon, l'apparition de pourcentages non nuls chez les catégories favorisées peut tenir à ces causes, ainsi qu'au mode d'attribution de la bourse.

Il est clair malgré tout que, quel que soit le cycle d'étude, l'octroi d'une bourse a pour effet de favoriser l'accès de son bénéficiaire. En supposant que la bourse soit retirée à ses bénéficiaires on peut estimer que la population étudiante serait, toutes choses égales d'ailleurs, réduite du tiers de ses effectifs.

III - LE REDOUBLEMENT.

Si la bourse permet l'entrée des enfants de C. S. P. modestes dans l'enseignement, comment ces enfants s'y comportent-ils ? Réussissent-ils mieux ou moins bien que les non-boursiers ? Peut-on constater des variations significatives dans le redoublement selon que l'on passe d'une C. S. P. à une autre ?

Comparons la distribution des étudiants n'ayant jamais redoublé à celle des étudiants ayant redoublé au moins une fois.

TABLEAU 5 - Redoublants et non-redoublants par C. S. P.
pour les deux cycles.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | % moyen |
|-------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------------|
| Redoublants | 37 | 18 | 42,5 | 38 | 35 | 32 | 25,5 | 38 | 32 | 32 |
| Non redoub. | 63 | 82 | 57,5 | 62 | 65 | 68 | 74,5 | 72 | 68 | 68 |
| | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Ce tableau fait apparaître d'abord que, sur trois étudiants, deux ne redoublent jamais tandis que l'autre redouble au moins une fois au cours de ses quatre années d'études. Pour six des neuf C. S. P. décrivant l'ensemble de la population, les taux de redoublement sont très semblables et sont très proches du taux de redoublement moyen. Une C. S. P. se distingue par un taux de 10 points supérieur au taux moyen ; il s'agit de la catégorie 3 : industriels et gros commerçants. Quant à elles, les C. S. P. 2 et 7 (ouvriers agricoles et cadres moyens et armée, police) ont des taux de redoublement sensiblement plus faibles que le taux moyen.

Les effectifs de la catégorie 7 sont suffisamment élevés ; ce n'est pas le cas pour les catégories 2 et 3 qui sont, numériquement les moins représentées dans l'échantillon. Cependant, l'hypothèse a déjà été avancée selon laquelle pour les enfants de C. S. P. très favorisées, le statut étudiant importe plus que la réussite des études.

On peut donc retenir ici que le taux de redoublement est, dans notre échantillon, et à ce niveau de discrimination (1), assez uniforme d'une C.S.P. à l'autre, sauf à constater un taux objectivement plus faible pour la catégorie 7 et les taux des catégories 2 et 3 qu'il conviendrait de préciser sur des effectifs plus larges.

(1) Une analyse plus complète du taux de redoublement devrait entrer dans le détail des années d'études et des filières et tenir compte aussi de l'abandon en cours d'études par cause d'échec. Par définition, ici, seuls les abandons potentiels ont été pris en compte.

Qu'en est-il maintenant du redoublement selon que l'on est boursier ou non-boursier ?

L'échantillon que nous possédons contient 2,7 fois plus de non-boursiers que de boursiers. En se ramenant à des effectifs égaux, on constate que le rapport $\frac{\text{non boursiers redoublants}}{\text{boursiers redoublants}}$ est approximativement égal à un, et ce, quelle que soit l'année d'étude.

Dans notre échantillon donc, et en moyenne, les boursiers ne redoublent ni plus ni moins que les non-boursiers.

POPULATION FRANCAISE PAR C.S.P.

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|---|-----|------|-----|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 9 | 2,7 | 1,6 | 7,2 | 1 | 6,1 | 14,1 | 9,8 | 48,5 |



POPULATION ETUDIANTE PAR C.S.P.

| | | | | | | | | |
|----|---|-----|---|-----|----|----|-----|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 11 | 1 | 4,5 | 9 | 7,5 | 22 | 22 | 8,5 | 14,5 |

dont :

Population étudiante non boursière
par C.S.P.

| | | | | | | | | |
|------|-----|----|------|----|------|------|----|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 34,5 | 7,5 | 95 | 73,5 | 97 | 97,5 | 85,5 | 62 | 43,5 |

Population étudiante boursière par C.S.P.

| | | | | | | | | |
|------|------|---|------|---|-----|------|----|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 65,5 | 92,5 | 5 | 26,5 | 3 | 2,5 | 14,5 | 38 | 56,5 |

CATEGORIES SOCIO-PROFESSIONNELLES RETENUES

- 1 - Agriculteurs - exploitants
 - 2 - Ouvriers agricoles
 - 3 - Industriels, patrons pêcheurs, et gros commerçants
 - 4 - Artisans et petits commerçants
 - 5 - Professions libérales
 - 6 - Professions littéraires et scientifiques, professeurs, professions médicales salariées, ingénieurs, cadres administratifs supérieurs
 - 7 - Cadres moyens, armée, police (à l'exclusion des officiers)
 - 8 - Employés
 - 9 - Ouvriers et personnels de service.
-

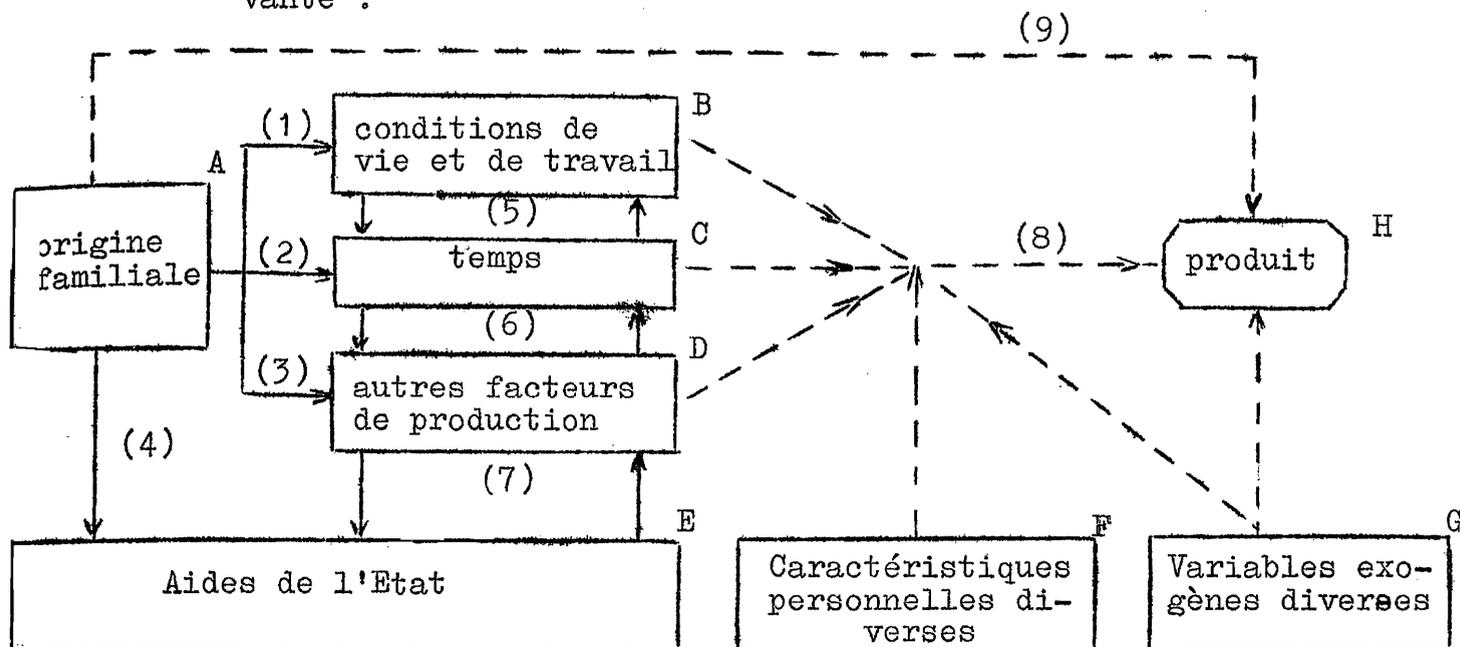
III - DOTATION INITIALE,
CONDITIONS ET AIDES PUBLIQUES.

Les étudiants combinent des ressources financières et temporelles à toute une série d'autres facteurs de production, à des fins qui sont (totalement ou en partie) le succès dans leurs études. On s'accorde à reconnaître que les ressources financières dont dispose l'étudiant dépendent directement de son origine familiale, avant l'intervention des bourses. De cette origine familiale dépendent aussi dans une large mesure les conditions de vie de l'étudiant, et ses conditions de travail qui constituent des inputs décisifs. On est moins unanime pour attribuer au temps son rôle effectif de facteur de production, et on néglige également le fait qu'il ne soit pas normalement réparti.

La présente recherche part au contraire de l'idée que la dotation initiale représentée par l'origine socio-familiale de l'étudiant se répercute sur l'allocation effective du temps, comme sur celle des autres inputs, et agit en définitive sur l'ensemble de la combinaison productive.

En d'autres termes, et dans l'hypothèse d'une absence d'aide, on cherchera à préciser l'ampleur des possibilités de substitution entre les facteurs de production selon l'origine des étudiants, et plus particulièrement, on s'attachera à préciser comment l'utilisation du temps pour la création de ressources financières (par le travail salarié) s'articule avec l'utilisation directe du temps pour les études. Ensuite, les aides de l'Etat seront ré-introduites dans le schéma et on cherchera à déterminer si ces aides concurrencent efficacement les dotations initiales pour créer des conditions de vie et de travail favorables aux études.

Le système peut être schématisé de la façon suivante :



Un des objectifs de la présente recherche est la spécification de la relation (8) du système, et qui n'est autre que la fonction de production ; pour l'immédiat cependant, on a choisi de n'aborder ni cette fonction de production, ni le délicat problème de la définition du produit final, au profit d'une analyse de la partie amont du système, c'est-à-dire celle qui conditionne les combinaisons productives disponibles.

Une telle analyse consiste à valoriser les relations représentées par les flèches du système numérotées de (1) à (7), au moyen de calculs de régressions multiples, de cheminement optimal et de systèmes d'équations simultanées.

Pour préparer cette démarche, et compte tenu du nombre, de la complexité et de l'hétérogénéité des variables mises en jeu, un exercice préalable de statistique descriptive a paru indispensable ; c'est cette phase précise de la recherche et elle seule, qui est proposée dans les pages suivantes, et son ambition reste modeste et se limite à quelques premières appréciations d'ensemble.

La méthode de confrontation des données qui a été choisie pour pouvoir prendre en compte l'ensemble des variables

quantitatives et qualitatives, discrètes, parfois dichotomiques, est celle de l'analyse des correspondances, élaborée à partir d'un tableau de contingence généralisé ; celui-ci représente la totalité des croisements entre 33 variables réparties en 125 modalités (1).

La projection du nuage sur les cinq premiers axes factoriels peut être considérée comme très satisfaisante, dans la mesure où ces axes incorporent 37 % de la variance totale du nuage.

Plutôt que de se livrer à un exercice aussi fastidieux que peu fructueux de lecture cartographique, on a préféré suivre la démarche schématisée dans la figure 1 et analyser directement le profil et l'impact des variables qui se révèlent les plus importantes, et les liens qui les rattachent.

1. Les variables initiales dominantes :

1.1. L'impérialisme des C.S.

Sur 5 des 7 plans factoriels examinés en détail (F1 × F2, F1 × F3, F1 × F4, F1 × F5 ; F2 × F3, F2 × F4, F2 × F5) une variable semble écraser toutes les autres par la netteté de son profil, c'est l'inévitable catégorie socio-professionnelle du père de l'étudiant (selon la ventilation exposée plus haut).

C'est autour du premier axe factoriel dans la construction duquel elle rentre à concurrence de 10 % que la C.S. s'enroule le mieux ; et avec elle, les deux autres éléments de la trinité à laquelle nous a habitué la théorie du capital humain : niveau éducatif et revenu moyen, relevant toutes du cadre A du système de la figure 1.

1.2. L'effet de l'âge.

La variable qui se profile le plus clairement après l'origine sociale de l'étudiant, est son âge, relevant de l'ensemble F du système, et parallèlement, l'année d'étude, appartenant à l'ensemble H du même système. L'une et l'autre de ces variables participent à la construction du second axe factoriel.

(1) La variable temps n'est pas prise en compte directement ici, et fait l'objet d'une analyse à part dans la IVe partie ; d'autre part, seuls les étudiants célibataires sont retenus ici : une analyse spécifique sera effectuée ultérieurement sur les étudiants mariés.

Contribution des principales variables
aux axes factoriels.

| Code | Variable | Modalité | Axe factoriel | Contribution absolue % |
|------|-----------------------|--------------------------------|---------------|------------------------|
| HP1 | Résidence des parents | Résid. parents=résid. étudiant | F1 | 65 |
| MR2 | Mode de résidence | Résid. chez les parents | F1 | 64 |
| MR3 | Mode de résidence | Résid. en Cité Universitaire | F1 | 60 |
| CL3 | Confort du logement | Logement très confortable | F1 | 57 |
| EP5 | Diplôme du père | Diplômes supérieurs | F1 | 44 |
| BG3 | Bourse | Bourse > 2 500 F | F1 | 43 |
| CS6 | C.S. du père | Père cadre supérieur | F1 | 36 |
| FI5 | Filière | Médecine | F2 | 51 |
| AE4 | Année d'étude | 4ème année | F2 | 46 |
| TP4 | Travail principal | Salaire > 1 100 F | F2 | 36 |
| AE1 | Année d'étude | 1ère année | F2 | 33 |
| VI3 | Ville | Toulouse | F2 | 32 |
| FI2 | Filière | Lettres | F3 | 112 |
| BA1 | Scolarité antérieure | Bac Lettres | F3 | 89 |
| SE1 | Sexe | Hommes | F3 | 49 |
| SE2 | Sexe | Femmes | F3 | 45 |
| AE4 | Année d'étude | 4e année | F3 | 42 |
| BA2 | Scolarité antérieure | Bac Sciences | F3 | 40 |
| LP2 | Frais de logement | Loyer à la charge des parents | F4 | 81 |
| HP1 | Résidence parents | Résid. parents=résid. étudiant | F4 | 57 |
| BG3 | Bourse | Bourse > 2 500 F | F4 | 56 |
| MR1 | Mode de résidence | Logement personnel | F4 | 55 |
| MR4 | Mode de résidence | Autre type de logement | F4 | 55 |
| MR2 | Mode de résidence | Résidence chez les parents | F4 | 53 |
| FI2 | Filière | Sciences Economiques | F5 | 78 |
| EN1 | Nb enfants à charge | Pas d'enfants à charge | F5 | 66 |
| AI2 | Aide des parents | Aide en espèce < 1 000 F | F5 | 51 |
| TV1 | Travail vacances | Pas de travail de vacances | F5 | 49 |
| BA5 | Scolarité antérieure | Bac Economique | F5 | 35 |
| TV3 | Travail vacances | Rémunération > 300 F | F5 | 34 |
| TP4 | Travail principal | Salaire > 1 100 F | F5 | 33 |

2. Les axes factoriels.

Si les cinq variables précitées offrent les profils les plus évidents sur les plans factoriels, deux remarques importantes doivent être faites pour la suite de l'analyse :

1) Les contributions absolues de ces variables aux deux premiers axes (contribution absolue d'une variable = part de cette variable dans la définition d'un axe factoriel) sont relativement faibles.

2) D'autres variables (conditions de vie, aides de l'Etat) dont le profil est beaucoup moins lisible, ont des contributions absolues très supérieures et des caractéristiques de dispersion très significatives.

Par conséquent, les variables d'origine sociale et d'âge sont finalement loin d'être les seules responsables de la forme des nuages : il faut donc continuer l'analyse, et ceci dans deux voies : d'abord dépasser le niveau des variables initiales évidentes, ensuite, chercher les proximités entre ces variables et celles qui traduisent les conditions de vie et les aides de l'Etat.

. Le premier axe factoriel (16 % de la variance totale) peut être assimilé à l'axe de la capacité financière des parents de l'étudiant ; cette capacité financière garde en effet un profil stable, quel que soit l'axe de second rang avec lequel est combiné le premier axe.

. Les 8 % de variance portés par le deuxième axe factoriel représentent l'effet conjugué des caractéristiques personnelles (âge) et des variables extérieures (année d'étude, ville).

. Le sexe et la filière déterminent ensemble le troisième axe factoriel (5,6 %).

. C'est au niveau du 4ème axe qu'interviennent le plus clairement les caractéristiques de conditions de vie, et plus particulièrement celles qui concernent le logement (4 %).

. Enfin, le 5ème axe, avec ses 3,5 % de variance, peut être représenté comme un axe de financement des études.

On voit à ce passage en revue rapide des principaux axes factoriels, que tous les ensembles de la partie amont du système (A, B, D, E, F, G) sont présents par une ou plusieurs

variables initiales dans la définition des axes factoriels : on est donc en mesure de continuer l'analyse.

3. Les proximités.

La lecture des graphiques suggère un certain nombre de constatations et d'hypothèses dont voici les principales.

a) L'inégalité des origines familiales des étudiants se répercute presque intégralement sur leurs conditions de vie ; ceci ressort de la comparaison entre le premier et le quatrième axes factoriels qui procèdent l'un et l'autre de l'effet combiné des origines sociales et de la qualité des conditions de vie ; ce phénomène se traduit par un regroupement des points du nuage autour des bissectrices du plan factoriel $F1 \times F4$.

Les variables de conditions de vie qui sont concernées regroupent l'intendance (logement, repas) et l'environnement culturel, caractérisé par la présence et l'importance d'une bibliothèque. Ainsi quand on se déplace des classes aisées (professions libérales, cadres supérieurs, patrons) vers les classes modestes (ouvriers agricoles, ouvriers, exploitants agricoles), on note une substitution de l'"intendance d'aides" (restaurant et cité universitaires) à l'"intendance familiale" (logement et repas chez les parents).

Cette substitution, absolument systématique et régulière peut donner à penser que sur ce domaine, les aides remplissent parfaitement leur rôle ; or, si l'on fait ce trajet, des catégories favorisées aux catégories modestes, on trouve que la qualité de l'intendance (connue par l'opinion de l'étudiant à son égard) se dégrade régulièrement.

Si l'on considère à présent l'aspect culturel de l'origine familiale en suivant le même axe, on voit décroître l'importance de la bibliothèque privée dont dispose l'étudiant ; or, les services fournis par les bibliothèques universitaires ne sont pas significativement plus utilisés par les étudiants démunis en raison de leur milieu familial que par les autres.

Sur ces deux points donc, et pour des raisons qui tiennent l'une à la qualité du service, l'autre à l'effet récurrent de l'appartenance sociale, on est conduit à penser que l'effet

égalisateur des aides en nature sur les conditions de vie des étudiants n'atteint pas ses buts.

b) Les liens serrés qui unissent la dotation initiale de la famille de l'étudiant d'une part, et le type et la qualité des conditions de vie de ce dernier ne sont pas aussi nets qu'il y paraît, et plusieurs plans factoriels révèlent un manque de symétrie entre la base et le sommet de la hiérarchie sociale et financière.

D'un côté, en effet, les catégories modestes avoisinent de très près et attirent l'ensemble des caractéristiques d'intendance d'aide de qualité faible et de ressources culturelles également faibles ; de l'autre, un lien plus distendu entre les catégories élevées et les bonnes conditions de vie : pour les étudiants issus de ces catégories, la nature et la qualité de l'intendance et de l'environnement culturel sont plus sensibles à des variables extérieures. Autrement dit, les contraintes et les handicaps qui pèsent sur les étudiants peu favorisés sont plus forts que ne le sont les avantages dont disposent les étudiants de familles aisées.

c) Hormis les conditions de fait auxquelles sont soumis les étudiants de par leur origine familiale, comment cette dernière agit-elle sur le mode de financement des études ? Celui-ci a trois sources principales : l'aide directe de la famille, les bourses et le travail de l'étudiant.

Le montant de l'aide directe donnée par la famille de l'étudiant paraît assez peu sensible au niveau social de cette famille, et encore moins relié à son niveau de revenu : elle est maximum pour les fils de cadres moyens et nulle pour les fils d'artisans et commerçants en retraite ; l'aide en espèces des familles est plutôt fonction de l'âge de l'étudiant et de son niveau d'études, et elle décroît avec eux.

Le cas des bourses est beaucoup plus clair et a déjà fait l'objet de commentaires, on n'y reviendra donc pas.

Le travail salarié est, quant à lui, le fait des étudiants de plus de 21 ans, il est surtout fréquent en Sciences Economiques où les substitutions dans les utilisations alternatives du

facteur temps sont moins difficiles que dans d'autres disciplines. Il est d'autre part effectué par des étudiants des catégories modestes non rurales.

Ainsi, l'inégalité comprise en termes purement financiers est-elle quelque peu contrecarrée pour les étudiants originaires des milieux ruraux, grâce à l'octroi de bourses nombreuses dispensant ces étudiants de chercher un emploi rémunéré pendant leurs études ; au contraire, les étudiants issus de milieux urbains modestes, qui bénéficient de bourses plus rares doivent-ils, faute d'aide familiale suffisante, trouver un travail rémunéré pour financer leurs études ; c'est une des raisons qui les oriente vers des études du type Sciences Economiques. Dans ce domaine, les aides publiques n'atteignent donc qu'à moitié leur but, puisque pour toute une frange de la population étudiante, l'Etat ne se substitue que de façon très incomplète à la famille ; l'inégalité ne vient pas tant des ressources que réussissent à se procurer les étudiants salariés, que de la disponibilité en temps.

d) Combiné avec le type de logement, le critère financier peut être utilisé comme indicateur d'indépendance ; cette notion est certes délicate à cerner ; l'enquête avait pris soin de distinguer les principales dépenses selon qu'elles étaient supportées par l'étudiant ou par ses parents, et cette distinction permet de mieux saisir le degré de dépendance de l'étudiant. Et l'analyse factorielle montre que le fait d'assurer le financement de ses études par le travail salarié ne garantit pas l'indépendance par le logement ; et quand un étudiant salarié d'origine modeste dispose d'un logement personnel, celui-ci est à sa charge ; au contraire, les étudiants non salariés originaires de milieux favorisés, quand ils ne logent pas dans leur famille, bénéficient d'un logement personnel dont la charge repose sur leurs parents. Le même schéma est valable pour la propriété et l'utilisation d'une voiture.

e) Le sexe n'apparaît pas comme une variable très discriminante dans la situation financière des étudiants, et ne joue un rôle que pour différencier les filières dans lesquelles sont engagés les étudiants : les femmes sont nettement litté-

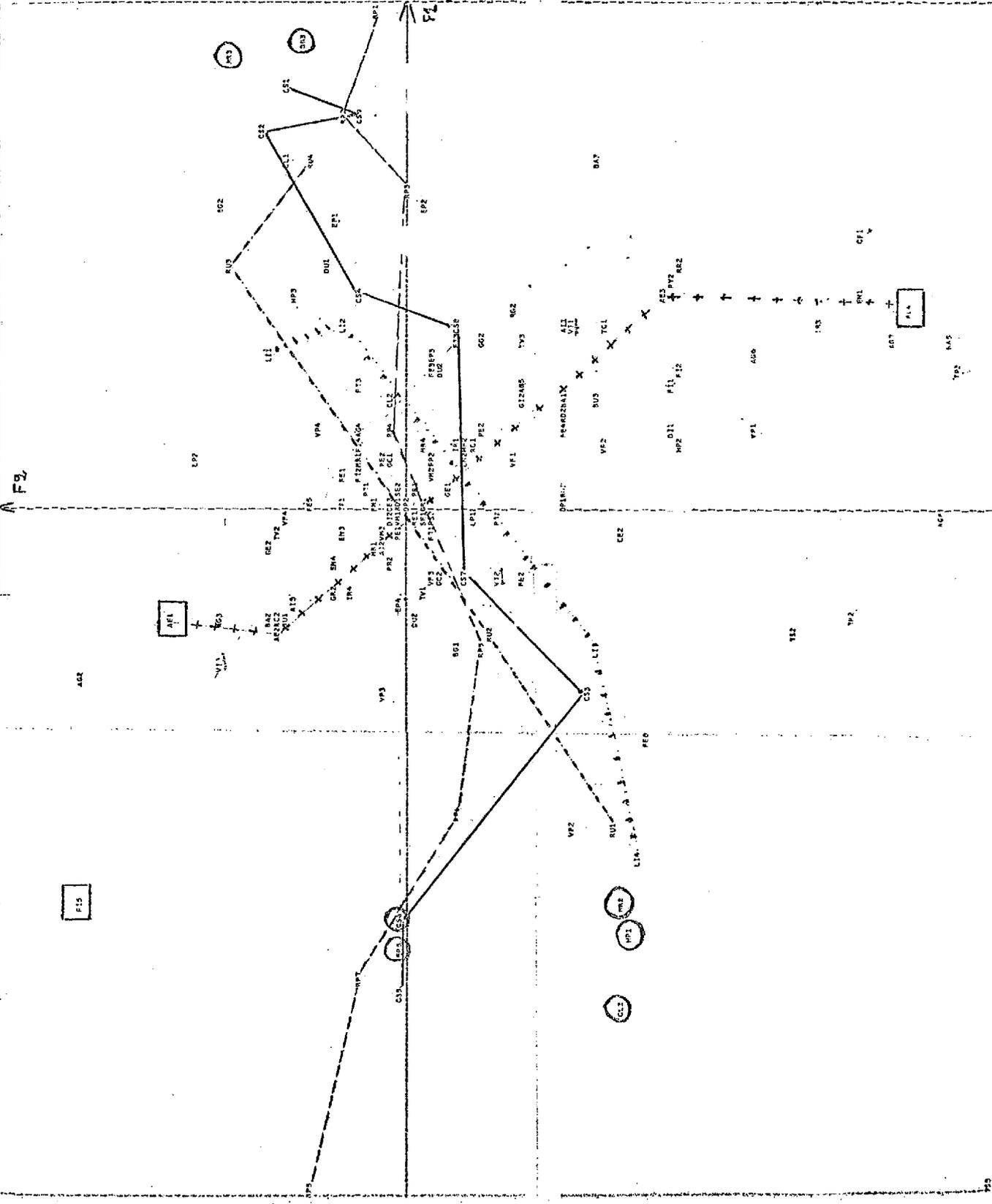
raires, et les hommes plutôt scientifiques, mais peu de variables les caractérisent vraiment tant que l'on reste au niveau qualitatif de l'analyse factorielle. Tout au plus peut-on remarquer que les filles disposent peu souvent de voitures et jugent inconfortables et fatigants les trajets qui les conduisent de l'Université à leur lieu de travail, tandis que les garçons utilisent fréquemment une voiture dont les frais sont à leur charge ou à celle de leurs parents, selon leur origine sociale.

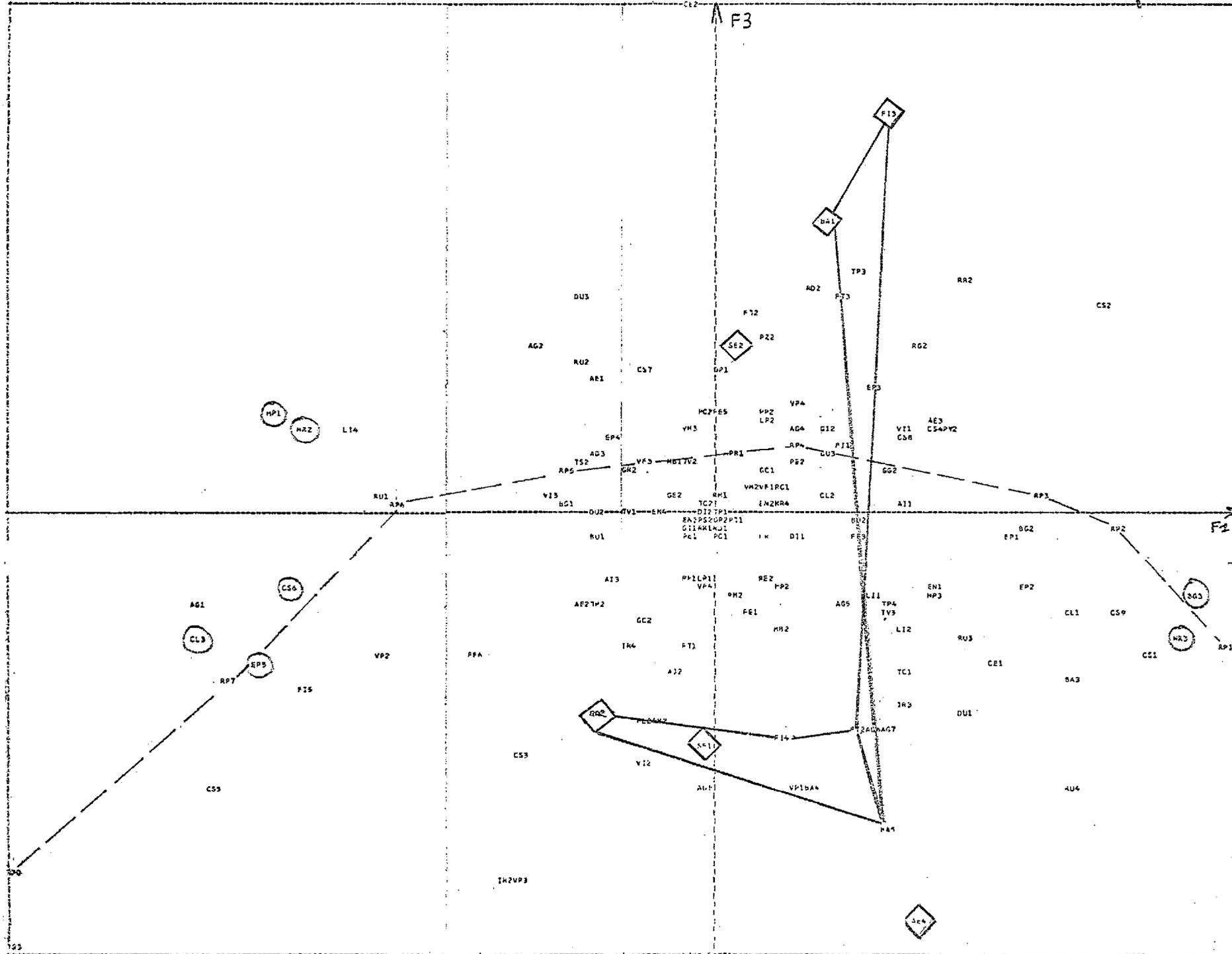
Au terme de ces quelques réflexions préliminaires, on voit se dessiner plus nettement le contenu des cadres du système de la Figure 1, et le profil des relations qui jouent en amont des fonctions de production elles-mêmes. Ce premier examen confirme que l'inégalité écrasante due aux origines familiales est loin d'être réduite avant le moment où l'étudiant choisit ses combinaisons productives et que précisément ses possibilités de substitution sont elles-mêmes limitées, ou introduisent à leur tour de nouvelles inégalités.

On en retiendra en particulier, pour la poursuite de la recherche, qu'une spécification des fonctions de production n'aura de valeur que dans la mesure où elle sera effectuée après standardisation des principales variables d'origine familiale, de caractéristiques personnelles et d'aides de l'Etat, mises en évidence par l'analyse factorielle : c'est un premier pas dans la recherche conjointe de l'efficacité et de la finalité sociale.

433 HORIZONTAL 11--ARE VERTICAL 21--INDICATIONS DE VUE DES ETUDIANTS-3800--
LEZAVU= 0-72439 HAUTEUR= 0-68251 ANGLE DE POINTS= 148

433 HORIZONTAL 11--ARE VERTICAL 21--INDICATIONS DE VUE DES ETUDIANTS-3800--
LEZAVU= 0-72439 HAUTEUR= 0-68251 ANGLE DE POINTS= 148





IV L'UTILISATION DU TEMPS

Les étudiants enquêtés ont été invités à qualifier l'ensemble des utilisations possibles de leur temps dans l'une (et seulement une) des 37 activités répertoriées a priori (et testées) par les équipes du CREDOC et de l'IREDU. La 37^{ème} n'était pas définie et permettait, en cas de besoin, d'échapper à cette contrainte. En moyenne, 2 % des 168 heures de la semaine ont été affectées à cet item, ce qui est relativement peu.

Ainsi que nous l'avons signalé au début de cette communication, les étudiants des 5 universités de province ont été interrogés la même semaine, du lundi 26 novembre au samedi 1^{er} décembre 1973. L'emploi du temps devant être rempli à compter du jour de la distribution pendant 7 jours consécutifs, on est sûr que pour tous les enquêtés, le samedi et le dimanche ont été les mêmes, tandis que les journées du lundi au vendredi ont appartenu soit à la semaine du 26 au 30 novembre, soit à celle du 3 au 7 décembre, semaines qui, du point de vue qui nous intéresse, ont été rigoureusement identiques.

La ventilation des activités a plus été établie dans le but de faciliter la tâche de celui qui avait à remplir l'emploi du temps que d'en rendre plus aisée l'analyse. En effet, les différentes occupations possibles ont été regroupées selon le lieu où elles s'exercent, car il nous a semblé que l'on se souvenait d'abord de l'endroit où on était avant d'identifier l'activité qu'on y avait. Avec cette procédure, des activités fonctionnellement identiques peuvent se retrouver plusieurs fois s'il est possible de les exercer dans des endroits différents : ainsi en est-il du sport, des activités culturelles et politiques, des repas, des études, qui se déroulent tantôt sur le campus universitaire, tantôt ailleurs.

| I. TEMPS DE SORMEIL (quel que soit le lieu) | SEXE MASCULIN | | SEXE FEMININ | |
|--|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | Nbre d'heures hebdo | % | Nbre d'heures hebdo | % |
| 20. Cours magistral en amph | 61,6 | 36,7 | 61,9 | 36,8 |
| 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe | 9,3 | 5,5 | 7,7 | 4,6 |
| 22. Travail en bibliothèque | 8,4 | 5,0 | 8,9 | 5,3 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | 2,5 | 1,5 | 2,9 | 1,7 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | 1,4 | 0,8 | 1,2 | 0,7 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 27. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| 27. Restaurant universitaire | 4,7 | 2,8 | 3,5 | 2,1 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (cafétéria, bridge, etc ...) | 2,7 | 1,6 | 2,0 | 1,2 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | 0,04 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | 0,7 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |
| 31. Autres activités sur place | 0,07 | 0,0 | 0,03 | 0,0 |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | 5,8 | 3,4 | 9,5 | 5,6 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | 16,2 | 9,6 | 17,5 | 10,4 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | 1,3 | 0,8 | 1,0 | 0,6 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | 3,6 | 2,1 | 3,0 | 1,8 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | 4,7 | 2,8 | 5,8 | 3,4 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | 2,0 | 1,2 | 2,8 | 1,7 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | 2,1 | 1,2 | 1,9 | 1,1 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc ...) | 7,2 | 4,3 | 7,3 | 4,3 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,2 |
| V. LIEU(X) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | 2,3 | 1,3 | 1,6 | 0,9 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | 4,3 | 3,5 | 4,8 | 2,9 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | 3,1 | 1,8 | 3,6 | 2,1 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | 3,1 | 1,8 | 3,1 | 1,8 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | 1,5 | 0,9 | 1,7 | 1,0 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | 1,4 | 0,8 | 0,4 | 0,2 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | 1,8 | 1,0 | 1,6 | 0,9 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | 0,8 | 0,5 | 0,7 | 0,4 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | 5,8 | 3,4 | 5,2 | 3,1 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | 3,2 | 1,9 | 2,1 | 1,2 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | | | | |
| | 3,7 | 2,2 | 3,2 | 1,9 |
| TOTAL | 169 | 100,0 | 168 | 100,0 |

TABEAU BT 2

FILIERE

DROIT SCIENCE ECO LETTRES SCIENCES MEDECINE

| | DROIT | | SCIENCE ECO | | LETTRES | | SCIENCES | | MEDECINE | |
|--|-------|------|-------------|------|---------|------|----------|------|----------|------|
| | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % |
| I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu) | 62,2 | 37,0 | 63,8 | 38,0 | 62,7 | 37,3 | 61,0 | 36,3 | 59,6 | 35,5 |
| 20. Cours magistral en amphi | 10,6 | 6,3 | 7,6 | 4,5 | 4,2 | 2,5 | 7,7 | 4,6 | 13,2 | 7,9 |
| 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe | 5,2 | 3,1 | 4,2 | 2,5 | 9,7 | 5,8 | 13,9 | 8,3 | 7,2 | 4,3 |
| 22. Travail en bibliothèque | 4,7 | 2,8 | 3,0 | 1,8 | 3,4 | 2,0 | 1,2 | 0,7 | 2,1 | 1,2 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | 1,2 | 0,7 | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,5 | 1,3 | 0,8 | 1,7 | 1,0 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | 0,2 | 0,1 | 0,8 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,2 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | 0,1 | ε | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | ε | 0,3 | 0,2 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| 27. Restaurant universitaire | 3,7 | 2,2 | 4,2 | 2,5 | 3,5 | 2,1 | 4,8 | 2,9 | 3,9 | 2,3 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (cafétéria, bridge, etc ...) | 2,3 | 2,3 | 2,8 | 1,7 | 2,0 | 1,2 | 2,6 | 1,5 | 2,0 | 1,2 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | 0,1 | ε | 0,1 | ε | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | | | | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | 0,3 | 0,2 | 0,9 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 |
| 31. Autres activités sur place | 0,1 | ε | 0,1 | ε | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | | | | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | 8,3 | 4,9 | 7,6 | 4,5 | 8,7 | 5,2 | 7,1 | 4,2 | 7,4 | 4,4 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | 12,8 | 7,6 | 14,6 | 8,7 | 16,0 | 9,5 | 16,0 | 9,5 | 23,1 | 13,7 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | 1,0 | 0,6 | 1,5 | 0,9 | 1,0 | 0,6 | 1,3 | 0,8 | 0,9 | 0,5 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | 3,9 | 2,3 | 4,8 | 2,9 | 2,7 | 1,6 | 2,7 | 1,6 | 3,0 | 1,8 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | 5,2 | 3,1 | 5,2 | 3,1 | 5,7 | 3,4 | 4,5 | 2,7 | 5,8 | 3,4 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | 2,4 | 1,4 | 2,7 | 1,6 | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,4 | 2,0 | 1,2 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | 2,1 | 1,3 | 2,4 | 1,4 | 3,9 | 2,3 | 2,1 | 1,2 | 1,7 | 1,0 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc ...) | 7,3 | 4,3 | 8,3 | 4,9 | 7,1 | 4,2 | 7,1 | 4,2 | 6,7 | 4,0 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | 0,2 | 0,1 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 |
| V. LIEU(X) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | | | | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | 4,3 | 2,6 | 1,9 | 1,1 | 2,8 | 1,7 | 1,2 | 0,7 | 0,4 | 0,2 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | 0,4 | 0,2 | 0,1 | ε | 0,2 | 0,1 | 0,1 | ε | 0,0 | 0,0 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | | | | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | 4,2 | 2,5 | 3,7 | 2,2 | 4,6 | 2,7 | 4,5 | 2,7 | 5,3 | 3,1 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | 3,1 | 1,8 | 3,9 | 2,3 | 3,6 | 2,1 | 3,4 | 2,0 | 3,0 | 1,8 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | 2,8 | 1,7 | 3,2 | 1,9 | 3,6 | 2,1 | 3,3 | 2,0 | 2,6 | 1,5 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | | | | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | 1,4 | 0,8 | 1,5 | 0,9 | 2,2 | 1,3 | 1,5 | 0,9 | 1,3 | 0,8 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | 0,8 | 0,5 | 1,4 | 0,8 | 0,5 | 0,3 | 0,8 | 0,5 | 1,0 | 0,6 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | 2,1 | 1,2 | 2,1 | 1,2 | 1,6 | 0,9 | 1,7 | 1,0 | 1,3 | 0,8 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | 0,8 | 0,5 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,5 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | 6,0 | 3,6 | 5,8 | 3,4 | 5,9 | 3,5 | 5,0 | 3,0 | 4,4 | 2,6 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | 2,6 | 1,5 | 2,6 | 1,5 | 2,9 | 1,7 | 2,6 | 1,6 | 2,4 | 1,4 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | 4,0 | 2,4 | 3,2 | 1,9 | 3,5 | 2,0 | 3,6 | 2,1 | 2,9 | 1,7 |

| TABLEAU BT 3 | ANNEE D'ETUDE | 1 ^{re} ANNEE | | 2 ^e ANNEE | | 3 ^e ANNEE | | 4 ^e ANNEE | |
|--|---------------|-----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
| | | H.H. | °10 | H.H. | °10 | H.H. | °10 | H.H. | °10 |
| I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu) | | | | | | | | | |
| | | 62,7 | 37,3 | 60,7 | 36,1 | 62,0 | 36,9 | 61,6 | 36,7 |
| 20. Cours magistral en amphî | | 9,2 | 5,5 | 10,5 | 6,2 | 5,5 | 3,3 | 8,0 | 4,8 |
| 21. Cours, T.P., T.D.. en petite classe | | 8,4 | 5,0 | 8,6 | 5,1 | 9,7 | 5,8 | 7,2 | 4,3 |
| 22. Travail en bibliothèque | | 2,2 | 1,3 | 2,5 | 1,5 | 3,1 | 1,8 | 3,7 | 2,2 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | | 1,3 | 0,8 | 1,3 | 0,8 | 1,3 | 0,8 | 1,3 | 0,8 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,6 | 0,4 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| 27. Restaurant universitaire | | 3,8 | 2,3 | 4,0 | 2,4 | 4,0 | 2,4 | 5,0 | 3,0 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (cafétéria, bridge, etc ...) | | 2,5 | 1,5 | 2,2 | 1,3 | 2,2 | 1,3 | 2,8 | 1,7 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,1 | 0 | 0,1 | 0 |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | | | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | | 0,4 | 0,2 | 0,7 | 0,4 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| 31. Autres activités sur place | | 0,0 | 0 | 0,1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,1 | 0 |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | | | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | | 7,9 | 4,7 | 7,5 | 4,5 | 8,1 | 4,8 | 7,7 | 4,6 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | | 16,6 | 9,9 | 19,2 | 11,4 | 16,2 | 9,6 | 12,3 | 7,3 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | | 0,9 | 0,5 | 0,9 | 0,5 | 1,4 | 0,8 | 1,6 | 0,9 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | | 3,3 | 2,0 | 2,9 | 1,7 | 3,2 | 1,9 | 4,7 | 2,8 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | | 5,5 | 3,7 | 5,5 | 3,7 | 5,2 | 3,1 | 4,6 | 2,7 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | | 2,9 | 1,7 | 2,3 | 1,4 | 2,3 | 1,4 | 2,6 | 1,5 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | | 2,0 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 2,1 | 1,2 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc ...) | | 7,0 | 4,2 | 7,4 | 4,4 | 7,2 | 4,3 | 7,6 | 4,5 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,7 | 0,4 |
| V. LIEU(x) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | | | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | | 0,8 | 0,5 | 1,5 | 0,9 | 3,0 | 1,8 | 3,5 | 2,1 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | | 0,1 | 0 | 0,1 | 0 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | | | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | | 5,2 | 3,1 | 4,7 | 2,8 | 3,9 | 2,3 | 4,0 | 2,4 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,2 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | | 3,2 | 1,9 | 3,1 | 1,8 | 3,8 | 2,3 | 3,7 | 2,2 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | | 3,0 | 1,8 | 2,9 | 1,7 | 3,5 | 2,1 | 3,2 | 1,9 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | | | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | | 1,5 | 0,9 | 1,5 | 0,9 | 2,0 | 1,2 | 1,4 | 0,8 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | | 1,0 | 0,6 | 0,9 | 0,5 | 0,7 | 0,4 | 0,9 | 0,5 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | | 1,6 | 0,9 | 1,5 | 0,9 | 1,9 | 1,1 | 3,3 | 1,4 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,5 | 0,7 | 0,4 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | | 5,4 | 3,2 | 4,8 | 2,9 | 6,2 | 3,7 | 5,9 | 3,5 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | | 2,8 | 1,7 | 2,8 | 1,7 | 2,4 | 1,4 | 2,6 | 1,5 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | | | | | | | | | |
| | | 4,1 | 2,4 | 3,3 | 1,9 | 3,2 | 1,9 | 2,6 | 1,5 |
| TOTAL | | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 |

TABLEAU BT 4

MODE DE RESIDENCE

| | LOGEMENT PERS. - CH. INDEPENDANTE | | CHEZ PARENTS | | CITE UNIVERSIT. | | AUTRES | |
|--|-----------------------------------|-------|--------------|-------|-----------------|-------|--------|-------|
| | H. H. | % | H. H. | % | H. H. | % | H. H. | % |
| I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu) | 61,9 | 36,8 | 61,8 | 36,8 | 62,0 | 36,9 | 60,7 | 36,1 |
| 20. Cours magistral en amph | 7,9 | 4,7 | 8,4 | 5,6 | 7,9 | 4,7 | 8,2 | 4,9 |
| 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe | 8,8 | 5,2 | 8,5 | 5,0 | 9,0 | 5,4 | 8,0 | 4,8 |
| 22. Travail en bibliothèque | 2,6 | 1,5 | 2,5 | 1,5 | 2,7 | 1,6 | 3,6 | 2,1 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | 1,2 | 0,7 | 1,4 | 0,8 | 1,2 | 0,7 | 1,3 | 0,8 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 0,2 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,3 | 0,2 | 0,1 | ε | 0,7 | 0,4 | 0,1 | ε |
| 27. Restaurant universitaire | 4,4 | 2,6 | 1,8 | 1,7 | 6,3 | 3,7 | 4,8 | 2,9 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (caféteria, bridge, etc...) | 2,5 | 1,5 | 2,1 | 1,2 | 2,6 | 1,5 | 2,1 | 1,2 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | 0,2 | 0,1 | 0,0 | ε | 0,0 | ε | 0,0 | ε |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | 0,6 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| 31. Autres activités sur place | 0,1 | ε | 0,0 | ε | 0,1 | ε | 0,0 | ε |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | 8,0 | 4,8 | 7,9 | 4,7 | 7,6 | 4,5 | 7,7 | 4,6 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | 15,1 | 9,0 | 17,3 | 10,3 | 17,3 | 10,3 | 18,5 | 11,0 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | 1,2 | 0,7 | 0,8 | 0,5 | 1,4 | 0,8 | 1,0 | 0,6 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | 2,7 | 1,6 | 4,0 | 2,4 | 3,2 | 1,9 | 2,7 | 1,6 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | 4,8 | 2,9 | 7,6 | 4,5 | 3,4 | 2,0 | 4,2 | 2,5 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | 2,6 | 1,5 | 2,1 | 1,2 | 3,0 | 1,8 | 2,2 | 1,3 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | 1,7 | 1,0 | 2,3 | 1,4 | 1,9 | 1,1 | 1,8 | 1,0 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc...) | 5,4 | 3,2 | 9,4 | 5,6 | 6,6 | 3,9 | 6,2 | 3,7 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,5 | 0,3 |
| V. LIEU(x) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | 2,6 | 1,5 | 1,9 | 1,1 | 0,8 | 0,5 | 3,6 | 2,1 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | 0,2 | 0,1 | 0,1 | ε | 0,1 | ε | 0,4 | 0,2 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | 9,4 | 2,6 | 5,8 | 3,4 | 3,0 | 1,8 | 4,8 | 2,9 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,2 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | 3,5 | 2,1 | 3,3 | 1,9 | 3,4 | 2,0 | 3,6 | 2,1 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | 4,0 | 2,4 | 4,9 | 1,1 | 3,8 | 2,3 | 3,4 | 2,0 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | 1,9 | 1,1 | 1,4 | 0,8 | 1,4 | 0,8 | 2,2 | 1,3 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | 0,8 | 0,5 | 1,0 | 0,6 | 0,9 | 0,5 | 0,7 | 0,4 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,6 | 0,4 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | 2,0 | 1,2 | 1,5 | 0,9 | 1,6 | 0,9 | 2,0 | 1,2 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | 0,9 | 0,5 | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,5 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | 7,3 | 4,3 | 3,7 | 2,2 | 6,2 | 3,7 | 5,4 | 3,2 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | 3,6 | 2,1 | 1,8 | 1,1 | 3,1 | 1,8 | 2,3 | 1,4 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | 2,7 | 1,6 | 3,7 | 2,2 | 3,8 | 2,3 | 3,3 | 1,9 |
| TOTAL | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 | 168 | 100,0 |

TABLEAU BTS

CSP

HEURES
HEBDO.

| | AGRIC. | SAL. AGR. | GROS PATRONS | PATRONS | LIBER. | SUP. | MOYEN | EMPLOYES | |
|--|--------|-----------|--------------|---------|--------|------|-------|----------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu) | 61,2 | 62,7 | 61,3 | 61,6 | 61,4 | 61,7 | 61,5 | 61,3 | 62,1 |
| 20. Cours magistral en amph | 7,7 | 6,9 | 8,6 | 7,3 | 10,0 | 9,6 | 8,2 | 8,1 | 8,2 |
| 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe | 8,3 | 8,9 | 7,6 | 9,1 | 7,7 | 8,7 | 9,0 | 9,5 | 8,6 |
| 22. Travail en bibliothèque | 3,7 | 3,2 | 1,9 | 2,9 | 3,0 | 2,4 | 2,6 | 2,7 | 2,3 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | 2,3 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 0,9 | 1,3 | 1,3 | 1,2 | 1,3 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | 0,4 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 27. Restaurant universitaire | 5,2 | 5,5 | 3,1 | 4,4 | 3,6 | 3,3 | 3,9 | 4,1 | 4,9 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (cafétéria, bridge, etc ...) | 2,0 | 1,6 | 2,1 | 2,3 | 2,0 | 2,3 | 2,5 | 2,9 | 2,3 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | | | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | 0,4 | 0,0 | 0,7 | 0,4 | 0,1 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,3 |
| 31. Autres activités sur place | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | | | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | 8,4 | 8,2 | 7,6 | 7,8 | 7,7 | 7,7 | 7,9 | 7,4 | 7,5 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | 17,5 | 23,0 | 17,1 | 14,7 | 16,8 | 17,9 | 17,0 | 15,7 | 18,2 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 1,2 | 1,3 | 1,1 | 1,2 | 1,1 | 0,8 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | 2,8 | 2,9 | 2,8 | 2,9 | 4,0 | 3,7 | 3,1 | 2,9 | 3,1 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | 4,4 | 4,6 | 7,0 | 4,7 | 5,6 | 5,9 | 5,4 | 5,4 | 4,6 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | 3,2 | 3,7 | 1,9 | 3,3 | 2,5 | 2,2 | 2,0 | 2,3 | 2,8 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | 1,7 | 2,2 | 2,4 | 1,7 | 2,1 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 1,8 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc ...) | 5,6 | 5,5 | 7,3 | 6,2 | 6,4 | 7,8 | 8,1 | 8,2 | 7,0 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,4 |
| V. LIEU(X) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | | | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | 1,8 | 0,6 | 2,3 | 2,9 | 1,7 | 1,6 | 2,0 | 1,4 | 2,6 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | 0,2 | 0,7 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | | | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | 3,4 | 3,7 | 4,0 | 4,2 | 4,7 | 5,0 | 5,0 | 4,5 | 4,2 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,3 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | 0,2 | 0,5 | 0,1 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | 3,7 | 2,8 | 3,1 | 3,9 | 4,3 | 3,2 | 3,5 | 3,2 | 3,0 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | 3,6 | 1,5 | 4,9 | 3,4 | 2,5 | 2,6 | 3,3 | 3,2 | 3,0 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | | | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | 2,2 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,4 | 1,8 | 1,4 | 1,2 | 1,6 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | 0,9 | 0,7 | 1,2 | 0,8 | 1,3 | 0,7 | 0,8 | 1,0 | 0,7 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,2 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | 1,7 | 1,7 | 1,0 | 1,4 | 2,5 | 1,7 | 1,8 | 1,6 | 1,6 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | 1,9 | 0,2 | 1,6 | 0,8 | 0,9 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | 6,4 | 5,4 | 5,3 | 6,4 | 5,8 | 4,6 | 5,3 | 7,3 | 5,1 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | 2,6 | 3,3 | 2,6 | 3,7 | 2,5 | 2,0 | 2,2 | 2,8 | 3,0 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | 5,0 | 3,5 | 2,9 | 3,8 | 3,9 | 2,7 | 3,3 | 2,9 | 3,6 |
| TOTAL | 112 | 110 | 118 | 118 | 115 | 118 | 110 | 110 | 110 |

TABLEAU BT 6

RESSOURCE PRINCIPALE

AIDE FAMILLE SEULE

BOURSE SEULE

AIDE et BOURSE

PREEMBAUCHE

TRAVAIL

| | AIDE FAMILLE SEULE | | BOURSE SEULE | | AIDE et BOURSE | | PREEMBAUCHE | | TRAVAIL | |
|--|--------------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|-------------|-------|---------|-------|
| | H. H | % | H. H | % | H. H | % | H. H | % | H. H | % |
| I. TEMPS DE SOMMEIL (quel que soit le lieu) | 62,1 | 37,0 | 61,7 | 36,7 | 62,1 | 37,0 | 62,5 | 37,2 | 60,8 | 36,2 |
| 20. Cours magistral en amph | 9,3 | 5,5 | 8,0 | 4,7 | 8,9 | 5,3 | 6,0 | 3,6 | 6,9 | 4,1 |
| 21. Cours, T.P., T.D., en petite classe | 8,5 | 5,1 | 9,5 | 5,6 | 9,1 | 5,4 | 10,1 | 6,1 | 7,4 | 4,4 |
| 22. Travail en bibliothèque | 2,5 | 1,5 | 2,7 | 1,6 | 2,7 | 1,6 | 4,3 | 2,6 | 2,7 | 1,6 |
| 23. Préparation sur place, ailleurs qu'en bibliothèque, d'un travail universitaire | 1,2 | 0,7 | 1,2 | 0,7 | 1,8 | 1,1 | 1,1 | 0,6 | 1,2 | 0,7 |
| 24. Activités sportives dans des installations universitaires | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 |
| 25. Activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 26. Activités culturelles, conférences, spectacles à l'université | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,7 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 27. Restaurant universitaire | 4,0 | 2,4 | 5,5 | 3,3 | 5,3 | 3,1 | 4,0 | 2,4 | 2,1 | 1,2 |
| 28. Temps mort, loisir, entre les cours (cafétéria, bridge, etc ...) | 2,4 | 1,4 | 2,3 | 1,4 | 2,2 | 1,3 | 2,5 | 1,5 | 2,2 | 1,3 |
| 29. Travail rémunéré à l'université | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,2 |
| III. AUTRE(S) ETABLISSEMENT(S) D'ENSEIGNEMENT | | | | | | | | | | |
| 30. Etudes (cours, T.P., T.D., bibliothèque, préparation) | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,9 | 0,5 |
| 31. Autres activités sur place | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| IV. DOMICILE (y compris cité universitaire) | | | | | | | | | | |
| 40. Petit déjeuner, activités ménagères, hygiène personnelle, soins aux enfants | 7,8 | 4,6 | 8,2 | 4,9 | 7,2 | 4,3 | 7,5 | 4,5 | 7,6 | 4,5 |
| 41. Préparation individuelle d'un travail universitaire et lectures relevant du programme des cours | 18,1 | 10,8 | 17,6 | 10,5 | 16,8 | 10,0 | 20,2 | 12,0 | 12,5 | 7,4 |
| 42. Préparation en groupe d'un travail universitaire | 1,0 | 0,6 | 1,6 | 0,9 | 1,1 | 0,6 | 1,1 | 0,6 | 0,8 | 0,5 |
| 43. Lectures récréatives et d'information (livres, magazines, journaux) | 3,5 | 2,1 | 3,4 | 2,0 | 2,7 | 1,6 | 2,4 | 1,4 | 3,3 | 2,0 |
| 44. Repas du midi et du soir pris à domicile, seul(e), avec vos parents ou votre conjoint | 5,7 | 3,4 | 4,3 | 2,6 | 4,6 | 2,7 | 5,2 | 3,1 | 5,5 | 3,3 |
| 45. Réception de parents ou d'amis (discussions, activités en commun, repas) | 2,4 | 1,4 | 3,4 | 2,0 | 2,6 | 1,5 | 1,6 | 0,9 | 2,0 | 1,2 |
| 46. Violon d'Ingres à votre domicile, bricolage, jardinage | 2,0 | 1,2 | 1,5 | 0,9 | 2,0 | 1,2 | 1,8 | 1,0 | 2,5 | 1,5 |
| 47. Temps passé sans objet précis (détente, vie familiale, etc ...) | 7,6 | 4,5 | 6,9 | 4,1 | 7,2 | 4,3 | 6,5 | 3,9 | 7,0 | 4,2 |
| 48. Travail rémunéré à votre domicile | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| V. LIEU(S) DE TRAVAIL AUTRE(S) QUE L'UNIVERSITE OU LE DOMICILE | | | | | | | | | | |
| 50. Travail rémunéré ou stage professionnel | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,8 | 0,5 | 10,7 | 6,4 |
| 51. Repas pris sur le lieu de travail | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,5 |
| VI. DEPLACEMENTS, PROMENADES | | | | | | | | | | |
| 60. Trajets, aller ou retour, domicile-université (où ce questionnaire vous a été remis) | 4,9 | 2,9 | 3,9 | 2,3 | 4,1 | 2,4 | 4,8 | 2,9 | 4,5 | 2,7 |
| 61. Trajets, aller ou retour, domicile-lieu de travail | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 1,2 | 0,7 |
| 62. Trajets, aller ou retour, université-lieu de travail | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,4 |
| 63. Déplacements et promenades en ville, courses en ville | 3,5 | 2,1 | 3,3 | 1,9 | 3,0 | 1,8 | 3,5 | 2,1 | 3,5 | 2,1 |
| 64. Autres déplacements, (retour chez les parents, voyages, promenades à la campagne etc...) | 3,1 | 1,8 | 3,2 | 1,9 | 3,8 | 2,3 | 3,2 | 1,9 | 2,3 | 1,4 |
| VII. AUTRES LIEUX | | | | | | | | | | |
| 70. Préparation d'un travail universitaire (chez les parents, des amis, au café, etc...) | 1,4 | 0,8 | 1,6 | 0,9 | 1,6 | 0,9 | 3,0 | 1,8 | 1,8 | 1,1 |
| 71. Activités sportives en dehors des installations universitaires | 0,9 | 0,5 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 1,0 | 0,6 |
| 72. Activités syndicales, politiques, religieuses en dehors de l'université | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 |
| 73. Activités culturelles, conférences, spectacles en dehors de l'université | 1,7 | 1,0 | 1,8 | 1,1 | 1,7 | 1,0 | 1,7 | 1,0 | 1,6 | 0,9 |
| 74. Repas au restaurant, pique-nique | 0,7 | 0,4 | 0,5 | 0,3 | 0,8 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,8 | 0,5 |
| 75. Invitations et visites chez les parents, des amis, en ville ou à la campagne (repas, discussions, activités en commun) | 5,2 | 3,1 | 5,9 | 3,5 | 6,3 | 3,7 | 4,4 | 2,6 | 5,2 | 3,1 |
| 76. Temps passé sans objet précis, détente | 2,6 | 1,5 | 2,9 | 1,7 | 3,4 | 2,0 | 3,1 | 1,8 | 2,1 | 1,2 |
| VIII. TOUTE AUTRE UTILISATION DU TEMPS | 3,4 | 2,0 | 3,8 | 2,3 | 3,4 | 2,0 | 2,7 | 1,6 | 3,6 | 2,1 |
| TOTAL | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

34

TABLEAU BT 7

ACTIVITES PRINCIPALES -

| | TRAVAIL (1) UNIVERSITAIRE | | DEPLACEMENTS VI | | CULTURE SPORTS (2) VIOLON D'INGRES | | VIE FAMILIALE HYGIENE - DETEN TE (3) | | VIE SOCIALE (25+72) | |
|----------------------------------|------------------------------|------|--------------------|-----|--|-----|--|------|------------------------|-----|
| | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % | H.H. | % |
| SEXE MASCULIN | 41,3 | 24,6 | 11,2 | 6,7 | 9,9 | 5,9 | 29,5 | 17,6 | 0,7 | 0,4 |
| SEXE FEMININ | 41,2 | 24,5 | 12,0 | 7,1 | 7,5 | 4,5 | 33,5 | 19,9 | 0,7 | 0,4 |
| DROIT | 37,2 | 22,1 | 10,8 | 6,4 | 9,4 | 5,6 | 32,6 | 19,4 | 0,5 | 0,3 |
| SCIENCE ECO | 34,5 | 20,5 | 11,3 | 6,7 | 11,8 | 7,0 | 32,9 | 19,6 | 0,7 | 0,4 |
| LETTRES | 37,7 | 22,4 | 12,5 | 7,4 | 7,3 | 4,3 | 34,1 | 20,3 | 0,9 | 0,5 |
| SCIENCES | 43,4 | 25,8 | 11,7 | 7,0 | 8,4 | 5,0 | 29,3 | 17,4 | 0,5 | 0,3 |
| MEDECINE | 49,9 | 29,7 | 11,3 | 6,7 | 7,5 | 4,5 | 29,5 | 17,6 | 0,8 | 0,5 |
| LOGEMENT PERS- M. INDEPEND | 39,3 | 23,4 | 12,5 | 7,4 | 7,9 | 4,7 | 32,6 | 19,4 | 0,7 | 0,4 |
| CHEZ PARENTS | 41,8 | 24,9 | 11,6 | 6,9 | 9,3 | 5,5 | 33,0 | 19,6 | 0,7 | 0,4 |
| CITE UNIVERSITAIRE | 41,4 | 24,6 | 10,7 | 6,4 | 8,9 | 5,3 | 30,6 | 18,2 | 0,7 | 0,4 |
| AUTRES LOGEMENTS | 43,0 | 25,6 | 12,4 | 7,4 | 7,7 | 4,6 | 28,8 | 17,1 | 0,8 | 0,5 |
| 1 ^{re} ANNEE | 40,5 | 24,1 | 11,9 | 7,1 | 8,6 | 5,1 | 32,1 | 19,1 | 0,8 | 0,5 |
| 2 ^e ANNEE | 45,2 | 26,9 | 11,1 | 6,6 | 8,1 | 4,8 | 31,0 | 18,4 | 0,8 | 0,5 |
| 3 ^e ANNEE | 39,6 | 23,6 | 11,9 | 7,1 | 8,7 | 5,2 | 32,2 | 19,2 | 0,6 | 0,4 |
| 4 ^e ANNEE | 36,0 | 21,4 | 11,8 | 7,0 | 11,1 | 6,6 | 31,7 | 18,9 | 0,6 | 0,4 |
| AIDE FAMILLE SEULE | 42,5 | 25,3 | 11,7 | 6,9 | 8,8 | 5,2 | 32,0 | 19,0 | 0,8 | 0,5 |
| BOURSE SEULE | 42,5 | 25,3 | 10,7 | 6,4 | 8,2 | 4,9 | 32,0 | 19,0 | 0,5 | 0,3 |
| AIDE FAM ET BOURSE | 42,5 | 25,3 | 11,3 | 6,7 | 8,3 | 4,9 | 32,1 | 19,1 | 0,5 | 0,3 |
| PREEMBAUCHE | 45,9 | 27,3 | 11,7 | 6,9 | 7,4 | 4,4 | 29,1 | 17,3 | 0,6 | 0,4 |
| TRAVAIL | 34,2 | 20,4 | 12,1 | 7,2 | 9,0 | 5,4 | 30,2 | 18,0 | 0,7 | 0,4 |
| AGRICULTEUR | 42,5 | 25,3 | 10,7 | 6,4 | 8,0 | 4,8 | 32,5 | 19,4 | 1,0 | 0,6 |
| OUVRIERS AGRICOLAS | 46,0 | 27,4 | 8,6 | 5,1 | 8,0 | 4,8 | 30,9 | 18,4 | 0,9 | 0,5 |
| GROS PATRONS | 39,7 | 23,6 | 12,6 | 7,5 | 8,1 | 4,8 | 33,3 | 19,8 | 1,2 | 0,7 |
| PETITS PATRONS | 38,6 | 23,0 | 12,7 | 7,6 | 7,5 | 4,5 | 32,9 | 19,6 | 0,5 | 0,3 |
| PROF. LIBER. | 41,2 | 24,5 | 12,1 | 7,2 | 10,4 | 6,2 | 31,4 | 18,7 | 0,9 | 0,5 |
| CADRES SUPER. | 43,4 | 25,8 | 11,3 | 6,7 | 8,7 | 5,2 | 30,9 | 18,4 | 0,7 | 0,4 |
| CADRES MOYENS | 41,3 | 24,6 | 12,3 | 7,3 | 8,6 | 5,1 | 31,4 | 18,7 | 0,8 | 0,5 |
| EMPLOYES | 40,0 | 23,8 | 11,3 | 6,7 | 8,7 | 5,2 | 33,9 | 20,2 | 0,6 | 0,4 |
| OUVRIERS | 41,3 | 24,6 | 10,6 | 6,3 | 8,3 | 4,9 | 31,4 | 18,7 | 0,3 | 0,2 |

(1) Σ des activités 20, 21, 22, 23, 30, 41, 42, 70

(2) Σ ————— 24, 26, 43, 46, 71, 73

(3) Σ ————— 40, 44, 45, 47, 74, 75, 76

La détermination des regroupements les plus pertinents n'a pas encore été fixée d'une manière définitive. Elle dépend en partie des comportements des parisiens qui n'ont pas encore été analysés. Elle dépend aussi du but du regroupement : ainsi peut-on envisager, du point de vue de l'occupation du temps, de regrouper les repas pris au restaurant universitaire et ceux qui sont pris à domicile, mais du point de vue des aides, il est préférable de maintenir la distinction.

Dans cette brève présentation, nous donnerons essentiellement des résultats bruts, c'est à dire non regroupés et non traités, (c'est l'objet des 6 premiers tableaux) et nous regarderons , dans un septième tableau, quelques regroupements encore très grossiers.

Sur les 37 activités, deux dépassent, pour tous les étudiants, 10 heures par semaine : le sommeil et le travail d'étude à domicile, et 6 autres excèdent 5 heures : les cours magistraux, les TP - TD , le petit déjeuner et l'hygiène personnelle (ensemble), les repas avec les parents, le temps passé sans objet précis à son domicile et les visites à sa famille. 17 mobilisent les enquêtés entre 1 heure et 5 heures et 12 enfin occupent moins d'1 heure en moyenne de la semaine des étudiants. Parmi ces activités laissées pour compte, se trouvent notamment le sport universitaire, les activités syndicales, politiques et religieuses, les activités culturelles à l'université, le travail rémunéré à l'université ou à son domicile, la fréquentation d'autres établissements d'enseignement.

- Le sommeil

L'étudiant provincial dort en moyenne 61,8 heures par semaine, soit 8 h 50 mn par jour. Les filles dorment 3 mn de plus que les garçons. D'une manière générale, la durée du sommeil est peu sensible aux caractéristiques d'année d'étude, de CSP d'origine, de nature des ressources ou du logement. La seule variable qui affecte la durée du sommeil est la filière puisque c'est là que nous trouvons le plus grand écart, entre les étudiants en médecine, qui ne dorment que 59h6 par semaine et les économistes, qui avec 4 h 2 de plus, dépassent 9 heures par jour.

Si on ordonne les filières selon la durée du sommeil, on obtient une hiérarchie rigoureusement inverse de celle qui est obtenue lorsqu'on les range en fonction du nombre d'heures de cours et de T.P. Il y a là, très nettement, un phénomène de substitution sur lequel nous reviendrons.

De même, le sommeil est moins long pour les étudiants qui travaillent pour financer leurs études (1,5 à 2 heures de moins que les autres). De même encore, c'est la deuxième année qui limite le plus le temps de sommeil, et là aussi, il s'agit de l'année où il y a le plus d'heures de cours et de T.P. Pour bien dormir, il est préférable d'être une fille de 4^{ème} année de science économique ayant un contrat de préembauche et à l'inverse, le garçon de 2^{ème} année de médecine qui doit travailler pour financer ses études est assuré de connaître des nuits brèves.

Les différentes CSP d'origine n'entraînent pratiquement aucune variation sur les temps de sommeil. Seuls les enfants d'ouvriers agricoles et d'ouvriers dorment légèrement plus longtemps. Certains y trouveront une explication, mais pour notre part, nous nous abstenons, étant entendu que pour ces deux catégories, les effectifs interrogés sont les plus faibles.

- Les études

Le temps passé à un travail universitaire doit s'appréhender dans un grand nombre d'items. Dans le tableau BT 7, nous avons additionné les temps des huit rubriques dans lesquels les étudiants sont occupés à un travail universitaire. La moyenne hebdomadaire, pour l'ensemble de l'échantillon, est de 41h2. Pour notre part, nous avons été plutôt surpris par le caractère élevé de ce chiffre, qui ne corrobore pas certaines idées reçues sur la parasitisme étudiantin. Il nous faut toutefois tempérer quelque peu cet optimisme en nous demandant si, malgré le % élevé des réponses, nous n'avons pas un biais né

des caractéristiques propres aux étudiants qui acceptent de répondre à ce type d'enquête lourde : peut-être sont - ils en effet plus motivés, plus assidus et plus " bons élèves " que les autres. Il n'y a pratiquement aucun moyen de mesurer dans quelle mesure ce biais existe, si il existe vraiment, mais nous aurons un premier élément d'appréciation avec les résultats de l'échantillon parisien où ce biais a moins joué en raison de la récompense qui était attachée à la réponse.

Comme pour le sommeil, le sexe ne discrimine pas la durée du temps de travail. Mais comme nous l'avons déjà annoncé, la filière est fortement déterminante : les médecins travaillent en effet près de 50 heures par semaine, soit 50 % de plus que les économistes qui, dormant le plus, travaillent par conséquent le moins (34,5 heures). Viennent ensuite les juristes (37,2), les étudiants en lettres (37,7) et les scientifiques, qui rejoignent les médecins au dessus de la moyenne avec 43,4 heures. Là encore, de même que la moyenne élevée nous avait étonnée, l'importance et l'ordre des écarts est surprenant et au tiercé des pronostics, on aurait plus souvent vu les étudiants de lettres travaillant moins que les économistes.

Le mode de résidence a peu d'impact sur la durée du travail. Seuls ceux qui disposent d'un logement personnel ou d'une chambre indépendante travaillent moins que les autres, soit parce qu'ils se déplacent plus, soit parce qu'ils ont une vie "mondaine" plus affirmée que les autres. L'indépendance favoriserait davantage la fonction de consommation que la fonction d'investissement.

Immédiatement après la filière, l'année d'étude exerce une discrimination intense sur le temps consacré au travail universitaire. La deuxième année joue le rôle de la médecine, avec une durée hebdomadaire de 45,2 heures. Avec les 3^e et 4^e années, les étudiants semblent ralentir leurs efforts, ce qui nous conduit à nuancer légèrement le diagnostic sur le travail des étudiants en médecine, pour lesquels les 3^e et 4^e années ne sont pas représentées dans l'échantillon, ce qui surestime artificiellement leurs performances.

Dans l'autre sens, on notera que les étudiants qui travaillent sont plus nombreux en 4^e année que dans les autres et comme nous allons le voir, le travail rémunéré vient essentiellement en concurrence du temps d'étude. En conséquence, seule une étude de régression nous permettra de dire si nous sommes en présence d'un effet de " 4^e année " ou d'un effet du "travail rémunéré".

Le mode de ressource joue un rôle fort logique, bien que du point de vue de l'organisation optimale des aides, il apparaisse comme très conservateur : en effet, les boursiers complets, les étudiants financés par leurs familles et ceux qui, à la frange, combinent ces deux modes de ressources consacrent exactement le même temps au travail universitaire, 42,5 heures, soit un peu plus que la moyenne générale. Celle-ci baisse en raison des étudiants salariés qui n'y investissent que 34 heures. Le temps de travail moyen, qui est de 10,7 heures par semaine, est donc presque intégralement imputé sur les études (disons dans la proportion des $\frac{3}{4}$) le quart restant étant prélevé pour l'essentiel sur le temps de sommeil. La vie familiale, l'hygiène, la détente ne sont pas affectées par ce statut, pas plus que les transports, plutôt plus longs pour des raisons évidentes, ni que les activités culturelles ou sportives. On aurait pu imaginer que les étudiants salariés, fréquentant moins les cours et T.P., compensent ce handicap par un travail personnel plus intense. Il n'en est rien et ils ont au contraire le score le plus faible à cet égard. La conclusion n'est pas ambiguë : l'étudiant salarié prélève sur son temps d'étude les heures qu'il passe à travailler. Les étudiants qui bénéficient d'un contrat de préembauche passent près de 46 heures aux études et la raison de cette assiduité est très claire : en majorité "ipésiens", ces étudiants sont tenus, par leur statut, de suivre des enseignements spéciaux.

La CSP d'origine ne semble pas intervenir d'une manière significative sur le temps d'étude. Les enfants d'ouvriers, de cadres moyens et de membres des professions libérales sont exactement dans la moyenne générale. Les ruraux et les cadres supérieurs travaillent un peu plus et les patrons et employés un peu moins. Là encore, les régressions nous permettront de dire si, comme nous le supposons, nous avons plutôt affaire à des effets de filière et

d'années d'étude, dans lesquelles les CSP sont inégalement réparties plus qu'à un effet de CSP proprement dit.

- Les transports et les déplacements -

La durée moyenne des déplacements est de 11h6. Il y a une très faible dispersion autour de cette moyenne, quelles que soient les caractéristiques des étudiants. Les filles se déplacent légèrement plus longtemps que les garçons et cela est dû au fait que d'une part elles se promènent davantage en ville (courses) et que d'autre part, elles disposent moins souvent d'une voiture personnelle c'est à dire du moyen de locomotion apparemment encore le plus rapide. Les résidents des cités universitaires ont un avantage apparent du fait qu'ils habitent près de leur université, mais ils le perdent avec le temps passé à retourner le week-end chez leurs parents. Le mode de résidence n'influe pas sur le temps des promenades et courses en ville.

- Les activités culturelles et sportives .

Une idée courante veut que les étudiants aient davantage d'activités culturelles et sportives que les autres catégories sociales. Il est difficile de confirmer le bien fondé de cet a-priori étant donné l'absence d'enquêtes auprès des autres catégories. Toutefois, les résultats de notre enquête montrent que ce type d'activité n'occupe pas les étudiants d'une manière spectaculaire. Pour l'ensemble des activités culturelles, des conférences et des spectacles, la moyenne hebdomadaire est de 20 mn à l'université et 1h.45 en dehors, soit au total l'équivalent d'une séance de cinéma. Les garçons y consacrent 1 quart d'heure de plus que les filles, les étudiants en lettres et en médecine 1/4h de moins que les autres. Les étudiants plus anciens délaissent les activités organisées sur le campus et se rendent davantage aux spectacles qui ont lieu en ville. Quel que soit la CSP d'origine, le mode de résidence ou le mode principal de financement des études, on ne s'écarte que très peu de ces deux heures hebdomadaires. Le questionnaire ne prévoyait pas explicitement de rubrique " télévision ", mais on peut raisonnablement penser qu'un certain nombre d'étudiants ont mis dans cette rubrique "culturelle" le temps qu'ils ont passé devant leur récepteur, le reste étant comptabilisé dans l'item 47 (temps passé sans objet précis - détente, vie familiale). Globalement donc, l'impression que les

étudiants passent peu de temps à leur vie culturelle se confirme.

Le sport est pratiqué 70 mn en moyenne par semaine, à l'exception des économistes qui y consacrent plus de 2 heures (130 mn). Les étudiantes font ici la part belle à leurs collègues masculins . Les lectures récréatives et d'information mobilisent les étudiants durant 3 h 10 mn. Les économistes l'emportent nettement avec près de 5 heures, devançant très nettement les scientifiques et les littéraires (2,7 h). On lit plus lorsqu'on est issu d'une CSP de niveau élevé (cadres supérieurs et professions libérales), lorsqu'on est en 4^e année, et qu'on habite chez ses parents.

- Vie sociale

Nous désignons par là l'ensemble des activités syndicales, politiques, religieuses et de gestion à l'université ou ailleurs. Au total, les étudiants y consacrent 50 mn par semaine. Bien que ce chiffre soit modeste, il existe une assez sensible dispersion autour de la moyenne. Ainsi, les fils d'ouvriers et de petits patrons sont les moins "engagés" dans ce type d'activité, pour lequel nous trouvons en tête les enfants de "gros patrons" et d'agriculteurs. Les filles ne sont pas moins militantes que les garçons, et on s'engage plus dans le premier cycle que dans le second.

Pour terminer cette trop brève analyse, dont le caractère sommaire est en partie due au fait que ces résultats ne sont sortis que vendredi dernier, nous voudrions dans cette enceinte dresser un bref portrait de l'étudiant en science économique. C'est un personnage qui consacre au sommeil le temps médicalement nécessaire : il n'est pas surmené et il maintient sa forme en faisant plus de sport que ses condisciples. Il consacre aux études 5 heures par jour en moyenne soit le plus faible horaire de l'université, et pourtant il a réussi à imposer l'image d'un étudiant plutôt sérieux, plutôt plus assidu que ses camarades de lettres qui pourtant travaillent nettement plus. Il a donc le sens des relations publiques et il confirme la pertinence de son choix dans l'orientation de ses études puisque investissant le moins, il est assuré d'avoir immédiatement après le médecin, (mais pour ce dernier au prix de quel labour!), le meilleur taux de rendement.

Reposé et assuré d'avoir choisi la meilleure combinaison productive, il peut ainsi se cultiver plus que les autres, lire davantage et se consacrer sans mauvaise conscience à son hobby.

Prudent avec un soupçon d'opportunisme, il consacre à la vie sociale ni trop, ni trop peu de son temps, se maintenant dans une honnête moyenne.

Incontestablement, l'étudiant économiste a tiré profit de l'enseignement de la théorie néoclassique de la maximisation de l'utilité en arbitrant admirablement entre la consommation et l'investissement.

MM. CARRÉ, MILLOT, ORIVEL, GALODÉ.

L'EGALITE DES ETUDIANTS DEVANT LES CONDITIONS
DE VIE ET DE TRAVAIL : PREMIERS RESULTATS D'UNE ENQUETE.

Trois chercheurs de l'I. R. E. D. U. MM. CARRE, MILLOT, ORIVEL, présentent ensuite les premiers résultats numériques de l'enquête faite auprès des étudiants de province dans le cadre de l'Action Thématique Programmée du C. N. R. S.

A la suite de cette présentation, plusieurs questions visent à faire préciser certains résultats de ce travail, d'autres s'interrogent sur la validité de cette enquête.

- Monsieur WITTWER est étonné du nombre important d'heures de sommeil journalier (8,5 heures). Cela ne vient-il pas en partie de la façon dont le questionnaire sur le budget-temps a été rempli ?

- Monsieur GIROD de L'AIN souligne que le temps consacré à suivre des enseignements reproduit pratiquement les horaires officiels, or, il est bien connu que tous les étudiants n'assistent pas aux cours.

A ceci, il est répondu que l'enquête ne porte que sur un échantillon d'étudiants de province, où l'assiduité aux cours n'a rien de commun avec Paris ! Par ailleurs, les inter-cours sont comptabilisés dans ce temps.

- Monsieur LESNE signale une enquête réalisée dans le cadre du Conservatoire National des Arts et Métiers, et remarque qu'il serait intéressant de comparer les efforts des personnes suivant des cours du soir à ceux des étudiants.

- Monsieur TILQUIN rappelle l'existence d'une thèse de Troisième Cycle de Sociologie, soutenue en 1967 par A. D'HOUTAUD, sur l'emploi du temps des étudiants à DIJON.

- Mademoiselle BACHER suggère d'étudier aussi la variabilité intra-couples.

- Monsieur LEVY-GARBOUA donne quelques renseignements sur le déroulement de l'enquête auprès des étudiants parisiens.

Six Universités ont été choisies (Paris I, Paris VI, Paris VII, Paris IX-Dauphine, Paris X-Nanterre, et Paris XIII). A l'exception de Paris IX, où la méthode d'enquête est la même qu'en province, l'enquête a été menée par voie postale.

Un tiers des réponses a pu être exploité.

Deux corrections devront être apportées au niveau de l'exploitation pour tenir compte, d'une part du fait que chaque questionnaire rempli correctement était rémunéré par 10 F., d'autre part du fait qu'il y avait une stratification a priori de l'échantillon afin d'obtenir une sur-représentation de certaines catégories d'étudiants (de deuxième cycle, mariés, issus d'une C. S. P. modeste).

Par ailleurs, deux enquêtes complémentaires ont porté l'une sur les étudiants boursiers, l'autre sur ceux vivant en résidence universitaire.

- Madame LAGNEAU fait trois remarques :

1. Sur l'échantillon : celui-ci n'est pas représentatif et n'est pas redressable, car il n'a pas été choisi au hasard. Par ailleurs, les données obtenues à Paris par voie postale et stratification et en province selon une autre méthode, ne sont pas comparables. Ce point est contesté par M. LEVY-GARBOUA, qui cite la méthode employée par l'I. N. S. E. E.

- Monsieur LISLE intervient pour préciser que l'échantillon est aléatoire et pour regretter qu'on ne puisse interpréter les non-réponses ; mais quelle enquête a un taux de non-réponses nul ?

2. Sur le questionnaire : le temps de travail est une notion qui varie avec le type d'études : par exemple, la lecture de journaux pourra être une détente pour un étudiant d'une discipline, et un travail pour un étudiant d'une autre discipline.

3. Sur le mode d'exploitation : l'analyse factorielle ne semble pas adaptée au sujet, car les catégories socio-professionnelles restent en interaction avec toutes les autres variables. Il serait préférable d'utiliser par la suite un autre moyen d'analyse.

Avant de clore la séance, Monsieur LISLE rappelle en quelques mots les difficultés de toute enquête de ce type et souligne qu'on est toujours obligé de s'en tenir à des compromis, le coût de la réduction du taux des non-réponses croissant de façon quasi exponentielle.

Il souligne, en terminant, l'intérêt de telles réunions pour les équipes de chercheurs en socio-économie, en sociologie, en psychologie et insiste sur la nécessité de se rencontrer une à deux fois par an pour faire le point des travaux et des axes de recherches dans un esprit pluridisciplinaire. Il souhaite enfin que ces rencontres dans le domaine de l'économie et de la socio-économie de l'éducation se développent dans d'autres domaines : socio-économie de la santé, du travail, de l'emploi, avec, autant que faire se peut, la participation de chercheurs étrangers.

--:--:--:--:--:--:--:--:--:--