



**HAL**  
open science

## Les coûts unitaires dans l'enseignement supérieur

Serge Cuenin

► **To cite this version:**

Serge Cuenin. Les coûts unitaires dans l'enseignement supérieur : L'exemple de l'université de Dijon. IREDU, 4, 117 p., 1973, Les Cahiers de l'IREDU. halshs-02007815

**HAL Id: halshs-02007815**

**<https://shs.hal.science/halshs-02007815>**

Submitted on 5 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**institut de  
recherche sur  
l'économie de  
l'éducation**

centre national de la  
recherche scientifique

serge cuenin

# **LES COUTS UNITAIRES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR**

l'exemple de l'université de dijon

faculté de science économique et de gestion

4, boulevard gabriel 21 dijon tél. (80) 30 66 42

LES COUTS UNITAIRES  
DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Janvier 1973

## TABLE DES MATIERES

### PREMIERE PARTIE : METHODOLOGIE ET PROBLEMES SOULEVES

#### CHAPITRE I. - CLASSIFICATION ET EVALUATION DES COUTS DE FACTEURS

I. LES COUTS DE PERSONNEL .....	7
I.1. LES ELEMENTS A RETENIR .....	8
I.2. LES METHODES D'EVALUATION .....	12
II. LES COUTS EN CAPITAL .....	14
III. LES COUTS DE FONCTIONNEMENT .....	17
IV. LES COUTS DE TRANSFERT .....	18
V. CLASSIFICATION FONCTIONNELLE DES COUTS .....	19

#### CHAPITRE II - L'IMPUTATION DES COUTS DE FACTEURS

I. PRINCIPES GENERAUX .....	25
II. UN MODELE D'AFFECTION DES COUTS .....	26
II.1. LE COUT DE L'ETUDIANT .....	26
II.2. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME .....	32

### DEUXIEME PARTIE : LES RESULTATS

#### CHAPITRE I. - LE COUT DE L'ETUDIANT

I. L'APPROCHE PAR ETABLISSEMENT .....	40
A - Les coûts totaux .....	41
B - Les coûts unitaires .....	53
C - Comparaison avec les données nationales .....	67

II. L'APPROCHE PAR DISCIPLINE .....	71
A - Les enseignements juridiques et économiques ....	73
B - Les enseignements scientifiques .....	77
C - Les enseignements littéraires .....	85
D - Les coûts unitaires par discipline .....	87

## CHAPITRE II - LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME

I. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME SELON LES ETABLISSEMENTS ..	100
II. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME SELON LES DISCIPLINES .....	100
A - Les enseignements économiques .....	105
B - Les enseignements juridiques .....	107
C - Les enseignements de <b>Mathématiques</b> .....	109
D - Les enseignements de Physique-Chimie .....	111
E - Les enseignements de Sciences naturelles .....	113
F - Les enseignements littéraires .....	115

CONCLUSION

ANNEXES

TABLE DES TABLEAUX

Depuis plusieurs années, on peut noter qu'un nombre grandissant de personnes de formations diverses (administrateurs, économistes, ...) est intéressé par les aspects financiers des Universités. Plusieurs facteurs peuvent, selon nous, expliquer ce fait : tout d'abord, la consommation croissante de crédits en réponse aux besoins qui s'accroissent encore plus vite, ensuite l'autonomie des Universités qui, bien que toute relative sur le plan financier, amène cependant les responsables universitaires à s'interroger sur les coûts - ne serait-ce que par le biais des attributions de crédits. D'un autre côté, les critères utilisés pour l'octroi des subsides aux Universités ne sont pas fondés sur des études très précises, ce dont maints administrateurs sont conscients.

Est-ce à dire que la connaissance d'un certain nombre de coûts unitaires pourra résoudre de nombreux problèmes ? La réponse est non, d'autant que la nature même de l'Université ne se prête pas aisément à de telles estimations (du fait, par exemple, de la complexité de son organisation et des produits qui sont issus de son activité).

La détermination des coûts unitaires n'est, en effet, pas évidente. En dehors des difficultés rencontrées sur le plan statistique, de nombreux choix sont possibles quant à la manière de procéder. Trois grands types de choix doivent être faits :

A - Quant aux concepts de coût à retenir :

Par delà les inévitables différences terminologiques, on peut distinguer trois grands concepts de coût :

a) Le coût financier :

Il correspond aux dépenses liées à l'existence de l'Université. Les sommes prises en considération sont celles effectivement décaissées - sous réserve de régularisations. On notera que la connaissance précise de ces sommes n'est pas toujours évidente : le coût réel, pour l'Etat, des personnels qu'il rémunère, n'apparaît pas à la seule lecture des documents comptables des services administratifs.

b) Le coût comptable

Le concept précédent est inadapté quand il s'agit d'évaluer le coût de services dont l'usage s'étend sur une période longue. Dans ce cas, un calcul plus précis doit répartir le coût des biens et services sur l'ensemble de la période d'utilisation de ceux-ci. Ainsi, à la notion de dépense évoquée précédemment, se substitue la notion de charge.

Les différences entre ces deux notions apparaissent surtout au niveau des immobilisations : si la connaissance du montant des dépenses relatives à l'acquisition des immobilisations est immédiate du moins pour les acquisitions récentes - la répartition de celles-ci dans le temps est plus délicate. En effet, il est

impossible de parler d'amortissement à leur sujet puisque cette notion implique qu'une provision soit mise en réserve au cours de chaque exercice financier ; or, le volume actuel des crédits réservés au fonctionnement des établissements ne permet pas à ceux-ci de constituer une telle dotation. Nous sommes donc obligés de substituer la notion de dépréciation à celle d'amortissement.

La valeur de cette dépréciation est donnée en appliquant un taux de dépréciation - progressif, linéaire ou dégressif - à la valeur d'acquisition de l'immobilisation.

#### c) Le coût économique

Il peut être estimé selon deux grands types d'approche. Ici encore, le recours aux immobilisations permet de mieux expliciter les différences entre ces deux méthodes.

La première méthode prolonge la notion de coût comptable en appliquant le mode de dépréciation à la valeur actuelle des immobilisations. On peut même aller plus loin et appliquer un taux d'intérêt sur la valeur actuelle de l'immobilisation afin de tenir compte du coût du capital immobilisé.

La seconde méthode utilise les prix du marché pour évaluer le coût réel des facteurs utilisés. Dans notre exemple des immobilisations, le coût des bâtiments universitaires sera calculé à partir des prix de location pratiqués pour ce type d'immobilisation à cet endroit. Il est évident que ce raisonnement permet d'inclure les phénomènes de rareté de l'espace en milieu urbain mais la nature des locaux universitaires et les usages alternatifs possibles ne permettent pas, selon nous, d'appliquer ce raisonnement en dehors de cas marginaux.

#### B - Quant à l'optique dans laquelle ces coûts sont calculés

Leur évaluation peut être faite d'abord dans une optique "historique"; on alloue, ex-post, les ressources consommées dans l'Université aux diverses activités de celle-ci, afin de connaître le coût de ses produits et leur évolution au cours d'une période donnée.

A l'inverse, l'optique "planificatrice" considère le coût comme un élément du processus de prise de décision, ce qui implique la connaissance d'autres types de coûts (par exemple : coût marginal par opposition au coût moyen dans l'optique précédente).

#### C - Quant à l'agent concerné

Les divers coûts recensés dans l'Université sont supportés par plusieurs agents : Etat, étudiant notamment ; de plus, il existe de nombreux niveaux de décision : Etat, Ministère de l'Education nationale, président d'Université etc

Là encore, à chaque type de payeur - et de décideur - sont rattachées certaines notions de coût, en partie spécifiques.

Ce travail n'étant qu'une première approche du problème complexe des coûts dans l'Université, nous avons adopté la première optique : l'étude historique des coûts dans le cas d'une Université. De plus, le concept de coût retenu est le coût comptable, les autres notions nous semblant à la fois moins adaptées à l'optique dans laquelle nous nous situons et plus difficiles à mesurer. Enfin, l'Etat finançant la quasi-totalité des charges liées à l'existence de l'Université, seul un coût à la charge de l'Etat nous semble être significatif du point de vue de notre optique.

Déterminer des coûts unitaires ne dispense pas de s'interroger sur leur signification ou encore sur leur utilisation. A cet égard, on peut rappeler brièvement les reproches pouvant être faits à de telles évaluations.

Tout d'abord, il n'est pas possible de prendre en compte les éléments qualitatifs si bien qu'une interprétation trop étroite de ces coûts peut conduire à des résultats non prévus ou non espérés. De plus, un risque existe que des coûts moyens constatés - coûts positifs - se voient promus au rang de coûts normatifs. Enfin, et c'est là le point le plus important selon nous, les coûts ne doivent pas être interprétés isolément mais doivent être mis en regard des rendements des activités de l'institution (par exemple, l'adaptation à notre société des étudiants diplômés ou ayant abandonné, ou encore l'impact des recherches etc ...).

Tout en ayant conscience de l'importance - mais aussi de la complexité - de cette question, c'est à un niveau beaucoup plus modeste que nous entendons ici chercher les voies d'une meilleure utilisation des ressources en essayant de répondre à un certain nombre de questions : combien coûte un étudiant ? Une heure d'enseignement magistral ? etc ... C'est à fournir une réponse à des interrogations de ce genre que nous nous sommes attachés dans le cas de l'Université de Dijon.

Celle-ci présente l'avantage d'être pluridisciplinaire : toutes les grandes disciplines y sont enseignées : Droit et Sciences économiques, Sciences, Lettres et Sciences humaines, Médecine et Pharmacie. Toutefois, les enseignements de Médecine ont été exclus pour plusieurs raisons : tout d'abord ils ont été dispensés, jusqu'à une date très récente, dans le cadre d'une école de Médecine ; de plus, la nature même de ces enseignements liés au Centre hospitalier universitaire demandait une analyse très approfondie des produits joints tels que la formation des médecins et les soins assurés au niveau de l'hôpital ; enfin, il s'agit par opposition aux autres disciplines d'un enseignement à vocation professionnelle très marquée.

L'analyse des coûts porte sur la période 1960-1970. Deux grands types de résultats sont fournis : le coût de l'étudiant en cours de formation et le coût de l'étudiant diplômé. A cet effet, les coûts relatifs à la recherche ont été isolés.

Il faut souligner qu'en dehors de ces deux évaluations, toute une série de résultats intermédiaires ont été obtenus : par exemple, l'évaluation du coût des principaux facteurs intervenant dans l'activité universitaire, l'organigramme détaillé des enseignements dispensés dans toutes les disciplines, le cheminement des étudiants à l'intérieur de ces disciplines etc ...

On obtiendra ainsi :

- Un coût de l'étudiant en cours de formation :

- . en fonction de l'établissement fréquenté,
- . en fonction de la discipline suivie,
- . en fonction du niveau d'études où se situe l'étudiant.

- Un coût de l'étudiant diplômé :

- . en fonction de l'établissement fréquenté,
- . en fonction de la discipline étudiée.

Nous proposerons, enfin, une comparaison de ces résultats avec les données nationales pour l'année 1968.

Ainsi, dans une première partie, nous exposerons la méthode suivie, évoquant le cas échéant - les principaux problèmes rencontrés tant dans l'évaluation du coût des facteurs que dans leur imputation.

Les résultats obtenus seront livrés dans une seconde partie.

---

PREMIERE PARTIE

METHODOLOGIE ET PROBLEMES SOULEVES

## CHAPITRE I - CLASSIFICATION ET EVALUATION DES COÛTS DE FACTEURS

Si l'analogie relevée entre l'Université et l'Entreprise est en partie trompeuse, elle peut néanmoins se révéler opératoire en ce sens qu'elle permet de distinguer trois composantes : les facteurs utilisés, les activités au cours desquelles ceux-ci sont utilisés et les produits issus de la combinaison de ces facteurs.

Dans la mesure où l'on adopte ce point de vue, on peut tout d'abord s'intéresser aux facteurs utilisés dans le processus de transformation.

La classification traditionnelle des inputs distingue le travail et le capital. Le premier inclut le travail fourni par les personnels (enseignants et non enseignants). Une difficulté surgit pour la prise en compte du travail des étudiants : sur le plan analytique, ceux-ci ne sont pas des inputs équivalents à la matière première utilisée par les entreprises ; leur nature est ambiguë. De plus, sur le plan statistique, il est très difficile d'évaluer leur temps de travail monétairement, les revenus espérés ne pouvant être estimés sans recourir à de fortes hypothèses sur le marché du travail. Pour cette double raison nous n'évaluerons pas ce facteur, considérant implicitement qu'il est gratuit.

Nous nous proposons d'adopter une classification plus fine que la distinction travail-capital. A cet effet, nous distinguerons à l'intérieur du capital plusieurs concepts : d'une part, le capital immobilisé, d'autre part, le capital circulant lui-même utilisé pour le fonctionnement des institutions et pour des opérations de transferts.

La nature et les coûts des facteurs étant déterminés, il faut étudier dans un deuxième temps les coûts associés aux activités caractérisant l'Université, d'une part et ceux associés aux produits issus de ces activités, d'autre part.

Les coûts obtenus ici sont généralement considérés comme des indicateurs - d'activité et le résultat. Ils revêtent la forme de coûts unitaires.

Le point important qu'il convient de noter est qu'on ne peut dissocier la détermination du coût des activités de celle des résultats car, dans l'analyse, la décomposition des activités s'opère en fonction des produits issus de celles-ci.

L'esquisse d'une typologie des produits de l'Université conduit à s'interroger sur les fonctions remplies par celle-ci. En dehors des deux fonctions habituellement retenues - enseignement et recherche - on peut distinguer des fonctions intermédiaires (administration, contrôle de connaissances ...) et des fonctions complémentaires (fonction "sociale" dont les bourses et les oeuvres en faveur des étudiants sont l'aspect le plus visible). Peuvent être ajoutés divers services rendus à la collectivité par l'Université.

Devant les difficultés soulevées au niveau de l'évaluation des produits partiellement joints de l'enseignement et de la recherche, nous nous proposons d'évaluer seulement le coût des produits de l'enseignement, que ceux-ci soient en cours de formation ou finaux. A cet effet, les coûts relatifs à la recherche sont isolés.

Par ailleurs, les rares renseignements que l'on possède en France ne livrant que des coûts unitaires par grands types d'établissements, il nous semble nécessaire - dans le cadre de ce travail ponctuel - de dépasser ce type d'évaluation et d'analyser les différences de coût unitaire par discipline.

Nous examinerons successivement les problèmes soulevés par l'évaluation du coût des facteurs et par leur imputation sur les activités et les produits de l'Université.

## I. LES COÛTS DE PERSONNEL

Le premier problème à résoudre concerne la notion de coût à utiliser pour évaluer le coût de ce facteur. Il semble qu'on ne puisse que confondre dans ce cas, les trois notions de coût évoquées précédemment (financier, comptable, économique). En effet, il est impossible de déterminer si la rémunération perçue par le personnel est égale à son coût d'opportunité social ; force nous est donc de supposer que les dépenses de personnel, telles qu'elles apparaissent dans les documents financiers, représentent le coût de celui-ci.

Par ailleurs, la masse considérable de crédits consommés à ce titre et les difficultés rencontrées lors de leur recensement nous obligent à examiner en détail ces dépenses.

## I.1. LES ELEMENTS A RETENIR

Très sommairement, on peut distinguer cinq grandes composantes dans les rémunérations du personnel :

- le traitement brut,
- l'indemnité de résidence,
- les charges sociales,
- les indemnités et allocations diverses,
- les charges fiscales.

Si les deux premières composantes ne soulèvent pas de difficultés du point de vue de leur évaluation, les trois autres méritent d'être analysées plus en détail.

### A - LES CHARGES SOCIALES

L'employeur étant l'Etat, nous sommes en présence d'un régime spécial. De plus, il y a deux grandes catégories de personnels : les agents titulaires et les agents non titulaires.

Dans le cas des personnels non titulaires, les cotisations qui s'appliquent au titre des différents régimes (sécurité sociale, accidents du travail, retraites complémentaires) sont comparables à celle du régime général.

Pour les personnels titulaires, l'Etat employeur ne verse des cotisations qu'au titre des assurances sociales.

Quant aux prestations relatives aux autres charges (prestations familiales, supplément familial de traitement, allocation de logement) elles sont prélevées directement sur le budget de l'Etat, que le personnel soit titulaire ou non.

Etant donné que nous raisonnons au niveau d'une Université et que l'Etat employeur accorde aux fonctionnaires des prestations non prévues par les textes de droit commun (par exemple un fonctionnaire conservera son traitement intégral en cas d'absence de quelques jours), il est donc nécessaire de procéder à une analyse rapide des principales charges sociales.

#### a- Le supplément familial de traitement :

C'est une prestation servie notamment aux fonctionnaires et agents de l'Etat en sus des prestations familiales de droit commun. Elle varie en fonction du nombre d'enfants et de la rémunération de l'agent.

Les sommes effectivement versées à ce titre figurent dans les documents comptables des établissements, au même titre que d'autres éléments de la rémunération : traitement brut, indemnité de résidence, etc ...

b- Les assurances sociales :

Sont regroupées sous ce titre les assurances relatives aux risques maladie, maternité, invalidité, décès, vieillesse (ce dernier risque étant individualisé depuis le 1er octobre 1967).

Elles donnent lieu à un versement de cotisations de la part de l'Etat pour tous les personnels - non titulaires et titulaires - le risque vieillesse n'étant pas compris dans les cotisations pour les agents titulaires.

c- Les prestations familiales :

Il convient de s'interroger tout d'abord sur la nature de cette catégorie de charges. Doit-on les inclure dans les dépenses d'éducation ou bien font-elles partie d'une politique sociale de l'Etat dont les effets en matière familiale n'ont rien à voir avec l'éducation ?

Pour répondre, il faut selon nous, s'interroger non pas sur l'intention qui préside à l'attribution de prestations familiales, mais sur le mode de financement de celles-ci. Celui-ci repose uniquement sur l'employeur du chef de famille. Si donc à la limite le Ministère de l'Education nationale n'employait que des agents féminins célibataires ou dont le conjoint travaille dans le secteur privé, ce sont les entreprises privées qui financeraient par leurs cotisations les prestations versées aux familles de ces agents. Ainsi, à partir du moment où l'Etat-employeur embauche des chefs de famille, il y a un coût pour lui au titre des prestations familiales versées à ses agents.

Sur le plan plus technique de l'évaluation de leur importance, ces prestations ne donnant pas lieu à versement de cotisations, il est très difficile de se ramener à un taux fictif de cotisation. Il nous semble préférable pour cette catégorie de charges, de retenir les sommes effectivement versées. Les principales prestations servies à ce titre figurent d'ailleurs dans les documents comptables des établissements concernés (allocations familiales, allocation de salaire unique, allocation logement, allocation prénatale et allocation maternité).

Ce mode d'évaluation nous semble d'autant plus préférable qu'une partie importante du personnel est célibataire et / ou féminin (dans ce dernier cas c'est alors, sauf exception, le conjoint, chef de famille, qui perçoit ces prestations pour lesquelles son employeur, s'il n'est pas l'Etat, cotise.

d- Les accidents du travail :

La distinction entre agents titulaires et non titulaires s'impose là encore.

Dans le cas des personnels non titulaires, on applique les taux de cotisations au titre de la législation sur les accidents du travail pour la catégorie d'établissements étudiée.

Quant aux personnels titulaires, il semble préférable de ne pas retenir de cotisations, ce qui là encore témoignerait d'une vision trop comptable de la réalité. Nous considérerons que, de par le régime spécial dont bénéficient les personnels de l'Etat, les prestations relatives aux accidents du travail sont, sauf exception, couvertes par le versement du traitement de l'agent.

e- Les retraites complémentaires des assurances sociales :

Elles s'appliquent aux agents non titulaires. L'Etat-employeur verse à ce titre des cotisations qu'il nous faut comptabiliser dans les coûts à retenir.

f- Les pensions civiles :

D'un point de vue méthodologique, doit-on comptabiliser à la charge de l'Etat un coût représentant une partie des pensions de retraite versées dans le futur aux fonctionnaires en service actuellement ?

Certains considèrent que les pensions de retraite versées aux agents font partie d'une politique sociale globale de l'Etat ; les sommes versées à ce titre seraient donc des dépenses d'un autre ordre, n'ayant pas à être comptabilisées dans le coût de l'éducation.

Au contraire, il nous semble plus légitime de s'intéresser, en plus des coûts directs actuels, aux coûts futurs liés aux pensions de retraite qui seront versées par la suite aux fonctionnaires actuellement en service.

Ceci posé, est-il possible de calculer ce coût à la charge de l'Etat ? Et d'abord y a-t-il un coût pour lui : les cotisations des agents ne suffisent-elles pas à couvrir les dépenses ? Une telle estimation fait intervenir un trop grand nombre de paramètres pour qu'elle soit tentée sérieusement dans ce cadre d'étude. On peut seulement souligner certains parmi ces paramètres : la durée de la période de cotisation, celle de la période de perception de la pension, l'âge de la retraite, le profil des rémunérations perçues, le taux d'actualisation choisi, l'accroissement des rémunérations etc...

Faute d'études sérieuses, nous ne comptabiliserons aucun coût à la charge de l'Etat, au titre des pensions civiles pour les fonctionnaires concernés par notre étude.

#### B - LES INDEMNITES ET ALLOCATIONS DIVERSES

Sous ce titre nous regroupons un certain nombre de sommes, parfois considérables, allouées aux personnels à des titres divers.

Elles peuvent être regroupées en trois grandes catégories :

##### a- Les indemnités pour travaux supplémentaires :

- . heures supplémentaires payées au personnel non enseignant,
- . enseignements complémentaires assurés par le personnel enseignant,
- . indemnités pour charges administratives : charges de doyen et d'assesseur,
- . primes de rendement pour le personnel non enseignant.

##### b- Les indemnités pour sujétions spéciales :

Dans le cadre de notre étude, il s'agit essentiellement :

- . des indemnités forfaitaires spéciales des personnels enseignants,
- . des indemnités en faveur des personnels techniques.

##### c- Les primes de recherche

- - -

Peuvent être rattachées à cette composante les indemnités versées à certains types de personnels (moniteurs, lecteurs, vacataires), indemnités auxquelles s'ajoutent des charges sociales et fiscales.

#### C - LES CHARGES FISCALES

Les établissements étudiés n'étant pas classés comme "établissements autonomes", les sommes correspondant à la taxe sur salaires font l'objet d'un jeu d'écritures dans le budget de l'Etat.

Nous ne comptabiliserons donc pas cette catégorie de dépenses à l'exception des salaires versés à partir des budgets propres des établissements étudiés.

A présent, nous sommes en mesure de dresser une liste des éléments qu'il nous semble nécessaire de recenser au titre des dépenses de personnel.

1. Traitement brut soumis à retenues
2. Indemnité de résidence
3. Charges sociales :
  - 3.1. Supplément familial de traitement
  - 3.2. Assurances sociales (maladie, maternité, invalidité, décès, vieillesse), cotisations
  - 3.3. Prestations familiales (allocations familiales, de salaire unique, de logement, prénatales, de maternité), prestations services
  - 3.4. Accidents du travail - cotisations pour les agents non titulaires
  - 3.5. Retraites complémentaires - cotisations pour les agents non titulaires.
4. Indemnités et allocations diverses :
  - 4.1. Indemnités pour travaux supplémentaires
    - 411 - heures supplémentaires du personnel non enseignant
    - 412 - enseignements complémentaires
    - 413 - charges administratives
    - 414 - primes de rendement du personnel non enseignant.
  - 4.2. Indemnités pour sujétions spéciales
  - 4.3. Primes de recherche.

## I.2. LES METHODES D'EVALUATION

Dès l'abord, on peut faire trois remarques :

1. Les variantes possibles quant à la façon d'appréhender les dépenses de personnel ne portent pas sur tous les éléments entrant dans cette rubrique ; elles concernent cependant la majeure partie de ceux-ci : le traitement brut, l'indemnité de résidence, les charges sociales et le cas échéant, l'indemnité forfaitaire spéciale pour les enseignants. En ce qui concerne les autres éléments-indemnités et allocations diverses- la seule méthode d'évaluation possible consiste à repérer leur montant dans les documents comptables.

Il est cependant intéressant de s'interroger sur les différentes approches possibles puisque les éléments susceptibles d'être appréhendés de plusieurs manières représentent la plus grande partie des coûts.

2. Il ne faut pas perdre de vue le degré de précision que l'on veut et que l'on peut assigner à l'étude sur le coût de l'étudiant ; celle-ci comporte des recherches dans trois domaines principaux : dépenses engagées (rémunérations, dépenses de fonctionnement, dépenses en capital), organisation des enseignements, situation des étudiants dans les différents niveaux d'enseignement.

Il n'est pas nécessaire de rechercher une précision illusoire dans certains domaines, à l'aide de méthodes compliquées et donc peu opératoires, alors qu'on sait que dans d'autres domaines on ne pourra approcher la réalité qu'avec une précision toute relative.

3. L'analyse portant sur la dernière décennie, les documents comptables, sous l'influence d'une mécanisation toujours plus poussée, se sont modifiés ; il faut donc pouvoir reconstituer des séries homogènes.

Compte tenu de ces remarques, quatre méthodes d'évaluation peuvent être envisagées quant aux dépenses de personnel.

La première méthode utilise les relevés des sommes imposables des personnels au titre de leur traitement. Elle présente l'avantage d'être précise en ce sens qu'elle permet de suivre les mouvements de personnel et de travailler dans le cadre de l'année scolaire. Cependant, elle doit être corrigée par l'application de coefficients permettant de passer des sommes livrées par les documents comptables au coût réel pour l'employeur, ce qui introduit une certaine part d'arbitraire, même si ces coefficients sont déterminés minutieusement.

La seconde méthode est plus rapide : elle consiste à évaluer le coût moyen des personnels à partir de l'indice moyen du grade auquel appartient chaque agent, des majorations devant être appliquées pour tenir compte des charges sociales. Si cette approche est plus rapide que la précédente, elle ne tient pas compte de la situation réelle des personnels, défaut important pour notre période d'étude puisque tous les établissements étudiés ont dû recruter de nombreux personnels dont les indices réels de rémunération sont inférieurs aux indices théoriques moyens.

Une troisième méthode peut être opposée à la précédente : elle est fondée sur l'analyse des états de paiement des personnels. Si elle a le mérite de la précision, elle est trop lourde à mettre en oeuvre sur une longue période en l'absence d'une mécanisation effective sur l'ensemble de la période. De plus, le supplément de précision obtenu paraît excessif devant les autres sources d'erreur inévitables dans cette recherche du coût de l'étudiant.

Entre les deux méthodes précédentes, il existe toute une gamme de choix possibles en jouant sur les indices de rémunération à retenir et sur la fréquence des observations à effectuer. On peut alors définir une quatrième approche qui aurait les avantages de présenter un degré de précision suffisant et de n'être pas trop lourde à manier.

Nous voudrions, en conclusion, souligner le caractère relatif des avantages et des inconvénients de chaque méthode : devant l'évolution rapide des procédés d'enregistrement comptable et dès lors que l'on analyse les données sur une période suffisamment longue, il est parfois nécessaire d'utiliser successivement plusieurs méthodes de comptabilisation.

Les résultats figurant ci-après ont été établis en utilisant la première et la quatrième méthode.

## II. LES COÛTS EN CAPITAL

Sous cette rubrique, nous entendons regrouper quatre catégories de coûts :

- les coûts de constructions,
- les coûts de "premier équipement", liés aux précédents,
- les coûts relatifs aux immobilisations en capital effectuées chaque année,
- les coûts des terrains.

Pour chaque catégorie, trois problèmes doivent être résolus :

- la durée de vie des immobilisations,
- la méthode de dépréciation,
- la valeur du capital immobilisé.

Les réponses à ces questions s'inspirent des considérations d'ordre général énoncées précédemment quant à la notion de coût à retenir. C'est en fait la notion de coût comptable élargi qui sera retenue ici comme représentant le mieux le coût économique, compte tenu des données disponibles.

### A - LA DUREE DE VIE DES IMMOBILISATIONS

En ce qui concerne les constructions, l'Administration prévoit certaines durées de vie en fonction de la qualité des matériaux utilisés (1)

	DUREE DE VIE	
	minimale	maximale
Bâtiments construits avec des matériaux de bonne qualité	50 ans	125 ans
Constructions légères	20 ans	50 ans

(1) Instruction générale M9 -1- Direction de la comptabilité publique, Ministère des Finances et des Affaires économiques (1964).

Nous avons choisi de déprécier les constructions sur une durée de cinquante ans. Ceci peut paraître court, mais, compte tenu de l'évolution des méthodes d'enseignement, on peut prévoir que les locaux actuels seront moins adaptés aux exigences de la pédagogie ; ceci joint à une inévitable usure physique, fait qu'une durée de dépréciation égale à cinquante ans est, selon nous, raisonnable. En ce qui concerne les locaux anciens occupés par certaines facultés pendant notre période d'observation, nous considérerons qu'ils sont entièrement "dépréciés".

Les dépenses de premier équipement regroupent les crédits accordés automatiquement pour équiper les locaux nouvellement construits. Leur montant varie en fonction du type d'établissement ainsi que le montre le tableau suivant :

ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR	COUT EXPRIME EN POURCENTAGE DU COUT DE LA CONSTRUCTION
. Facultés de Droit et des Lettres	15
. Facultés de Sciences et de Médecine	25
. Ecoles d'Ingénieurs	25
. Bibliothèques	35

Les équipements et matériels acquis à l'aide de ces crédits étant des plus divers, nous avons considéré qu'ils étaient entièrement dépréciés après quinze ans d'utilisation.

Enfin, les dépenses en capital retenues sont celles correspondant à la définition du plan comptable qui distingue deux catégories : sont considérés comme étant du capital, d'une part, le matériel et l'outillage de salles de travaux pratiques dont l'unité a un coût supérieur à 1 000 F, d'autre part, le mobilier et le matériel de bureau dont le coût unitaire est supérieur à 500 F.

La décomposition de ces dépenses figurant dans le compte financier de chaque établissement, nous avons établi une durée de vie pour chaque catégorie de dépenses ainsi que le montre le tableau suivant :

	DUREE DE VIE
. Matériel et outillage de salles de travaux pratiques .....	10 ans
. Matériel et outillage de laboratoires .....	5 ans
. Mobilier, matériel de bureau .....	10 ans
. Matériel de transport .....	5 ans
. Agencements, aménagements, installations .....	15 ans

### B - LE MODE DE DEPRECIATION

La méthode la plus simple semble ici suffisante : chaque année, une fraction constante de la dépense initiale sera dépréciée.

Deux difficultés restent à surmonter :

. En premier lieu, la date de début de la dépréciation doit être fixée lorsque les paiements s'échelonnent sur plusieurs années - ce qui est le cas des constructions. Dans ce cas, la date de mise en service peut être choisie.

. En deuxième lieu, dans le cas d'utilisation actuelle de locaux et équipements anciens, certains problèmes d'évaluation des coûts peuvent se poser au sujet d'équipements acquis avant la généralisation du plan comptable (1960). Avant cette date, la classification comptable distinguait budgets ordinaires et budgets extraordinaires. Dans ce cas, ont été retenues comme représentant des dépenses en capital, les sommes figurant dans les documents sous la rubrique "renouvellement du matériel des laboratoires de travaux pratiques". Pour les constructions les dépenses effectives ont été prises en considération.

### C - LA VALEUR DU CAPITAL IMMOBILISE

C'est la valeur actuelle du capital immobilisé qui est retenue comme base du calcul de l'annuité de dépréciation.

Cette valeur actuelle est estimée en appliquant à la valeur d'acquisition des immobilisations un indice représentant l'évolution des prix relatifs à celles-ci.

Les indices utilisés sont les suivants :

- Constructions : Index pondéré départemental (1)
- Equipements et matériels : indice INSEE des prix de gros (produits industriels).

(1) L'index pondéré départemental est un coefficient de réajustement des prix des travaux de construction pour un département donné - tous corps d'Etat.

A l'inverse des évaluations du coût des immobilisations qui ont pu être faites dans le cas de certaines Universités (2), nous n'appliquerons pas de taux d'intérêt au capital immobilisé, considérant ainsi que le coût de ce capital est gratuit. Seule la dépréciation interviendra comme mesure de ce coût.

Dans le cas des terrains, pour lesquels il y a généralement appréciation, nous ne comptabiliserons pas la valeur de celle-ci, car il n'y a pas d'utilisation alternative possible de ces terrains.

### III. LES COÛTS DE FONCTIONNEMENT

Sous l'angle économique, on peut considérer qu'ils sont égaux aux dépenses constatées dans les documents comptables.

Ces dépenses figurant sur le compte financier propre à chaque établissement. Sont retenues les "dépenses nettes de fonctionnement" figurant dans la première section de ces comptes.

Par ailleurs, sont déduites les dépenses explicites relatives aux instituts et centres rattachés à ces établissements. En revanche, il n'est pas tenu compte des dépenses prises en charge par les établissements et incombant théoriquement aux instituts (chauffage, éclairage ...) cette participation compense - selon nous - les services indirectement rendus à l'établissement par ces Instituts.

De même, sont isolés les laboratoires de recherche dont les dépenses courantes ne sont pas toujours individualisées et se montent souvent à des sommes considérables. La clé de répartition retenue dans nos estimations pour les dépenses courantes non individualisées est 1/3 enseignement - 2/3 recherche.

Sont omises également les sommes relatives aux conventions passées entre les laboratoires ou instituts et certains organismes étrangers à l'Université ("Ressources affectées").

Une dernière correction doit être apportée pour passer des années civiles aux années scolaires. La clé retenue est  $\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$ .

---

(2) En particulier l'Université de Bradford (Royaume-Uni) au cours d'une étude sur les coûts et les économies potentielles dans le cadre d'un programme de l'OCDE.

#### IV. LES COUTS DE TRANSFERT

Les grandes catégories de dépenses étudiées jusqu'ici - rémunérations des personnels, achats de biens et services courants, dépenses de construction et d'équipement - se retrouvent aussi bien au niveau des établissements d'enseignement que des établissements ou services complémentaires de ceux-ci (bibliothèques, services de gestion des oeuvres universitaires, restaurants, résidences, installations sportives ou culturelles ...). D'autres dépenses - essentiellement des aides - doivent être également comptabilisées. Elles peuvent être classées en deux catégories.

##### A - LES AIDES DIRECTES

Ce sont principalement les bourses d'études. Leur montant varie en fonction de critères sociaux et, avant 1969, également en fonction de critères universitaires.

Etant données les différences constatées au niveau des origines sociales des étudiants selon l'établissement fréquenté, il est intéressant de vérifier si ces différences se retrouvent au niveau des bourses versées. A cet effet, on recensera, pour chaque type d'établissement, les crédits versés à ce titre chaque année.

##### B - LES AIDES INDIRECTES

Trois formes d'aides peuvent être énumérées ici :

- la contribution de l'Etat au régime de sécurité sociale étudiante,
- le manque à percevoir pour l'Etat dû au fait que les étudiants peuvent être comptés, jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans, comme personnes à charge en matière d'impôt sur le revenu des personnes physiques ;
- le coût indirect pour l'Etat dû au fait que les étudiants sont considérés, jusqu'à l'âge de vingt ans, comme enfants à charge dans le calcul des allocations familiales.

Si la contribution de l'Etat au régime de sécurité sociale étudiante est connue au niveau national, on ne dispose pas d'évaluation exacte des deux autres formes d'aide ; ceci s'explique par la difficulté de saisir ce type de coût. Une évaluation a cependant été tentée en 1967 par une commission composée de fonctionnaires et d'universitaires (1). Celle-ci évaluait, pour 1965-1966,

---

(1) Le rapport de cette commission, présidée à l'époque par M. AIGRAIN, n'a pas été publié officiellement. Le montant des évaluations ayant été publié dans la presse (cf. "Le Monde" des 23, 24 avril 1967), nous utiliserons les chiffres fournis dans cet article.

le coût de ces deux dernières formes d'aide indirecte à deux cents millions de francs.

Devant l'importance de ces sommes, il semble difficile de passer sous silence cette aide plus diffuse de l'Etat à l'étudiant ou à sa famille.

La prise en compte de ces éléments dans nos calculs soulève trois problèmes :

1. Nous devons faire l'hypothèse que l'évaluation faite pour 1965-1966 est exacte.

2. Dans la mesure où l'on étend ce résultat à chacune des dix années couvertes par notre étude, nous devons supposer que le montant de cette aide a varié de la même manière que les effectifs universitaires au cours de cette période.

3. Enfin, dans la mesure où l'on utilise cette évaluation nationale au niveau de l'Université de Dijon, on doit faire l'hypothèse que l'étudiant dijonnais est, de ce point de vue, comparable à l'étudiant français.

## V. CLASSIFICATION FONCTIONNELLE DES COÛTS

### A - LES FONCTIONS DE L'UNIVERSITE

L'Université se voit reconnaître deux fonctions principales : création de connaissances d'une part, transmission des connaissances d'autre part. Les activités de recherche et d'enseignement qui en résultent peuvent-elles être séparées ? Doivent-elles l'être ?

Si cette distinction ne soulève pas trop de difficultés au niveau des immobilisations (locaux et équipements) pour lesquelles une ventilation assez précise peut être opérée, le problème est plus délicat en ce qui concerne les salaires des personnels enseignants dont le traitement rémunère les deux fonctions. La convention adoptée habituellement - notamment dans les études françaises - impute la moitié du traitement de ces personnels à l'enseignement et l'autre moitié à la recherche sans qu'il soit possible de justifier ce mode de partage (1). Dans une étude plus précise ne conviendrait-il pas de s'interroger sur les différentes fonctions assumées en fait par certains personnels enseignants quand on observe la croissance des charges de type administratif qui pèsent sur eux ?

---

(1) "Le partage par moitié est peut-être une solution de bon sens", souligne à ce propos M.R. POIGNANT in "Financement des dépenses d'enseignement". Les principes de la planification de l'éducation. Conférences et discussions. N° 2, 1966. U.N.E.S.C.O. Institut International de la Planification de l'Education.

On peut aussi se demander s'il est opportun d'opérer cette distinction enseignement-recherche ; en effet, tout enseignement de haut niveau trouve son origine dans la recherche ; l'enseignement d'une matière étant souvent l'occasion de faire le point sur l'état d'avancement de nombreux travaux dans tel ou tel domaine. Dans certains cas, ce processus est particulièrement net ; dans d'autres, le détour est plus long, mais on peut avancer que tel résultat obtenu dans un établissement donné, s'il ne nourrit pas directement l'enseignement dans cet établissement, sera bénéfique à plus ou moins long terme à l'enseignement dispensé dans un autre lieu. Dans l'Université, on pourrait d'ailleurs citer l'apparition, depuis plusieurs années, de nombreux enseignements issus directement des recherches. Inversement, cet enseignement de haut niveau conduit obligatoirement à la recherche par la mise en lumière de certaines lacunes lors de la préparation des cours et par le rôle stimulant des étudiants.

La recherche des coûts peut, là encore, conduire à nuancer la méthode habituelle de répartition des rémunérations, au moins pour certaines catégories de personnels enseignants.

Pour notre part, nous croyons qu'il est préférable de donner deux évaluations : la première - traitements du personnel enseignant comptés pour moitié - permettant de comparer les résultats obtenus dans une étude ponctuelle avec d'autres évaluations plus générales ; la seconde - traitements du personnel enseignant comptés intégralement - procédant d'un concept plus large de l'enseignement universitaire. C'est ce dernier mode d'évaluation qui a été retenu comme hypothèse de travail, l'évaluation en comptant pour moitié les rémunérations des personnels enseignants au titre de l'enseignement n'ayant été chiffrée qu'à des fins de comparaison avec les données nationales.

## B - LES PRODUITS DE L'UNIVERSITE

Dès lors qu'on est arrivé à opérer une séparation entre la part des facteurs consacrée à l'enseignement et celle consacrée à la recherche, on a le coût total de chacune de ces activités. Il est alors légitime d'essayer de mesurer le coût unitaire du ou des produits issus de ces activités.

Le premier point à préciser est l'agent pour lequel on procède au calcul de ce coût ; rappelons que nous déterminons des coûts à la charge de l'Etat.

La seconde question est relative à l'imputation d'un coût aux produits.

Dans le cas de l'activité de recherche, une simple mesure physique des produits n'est pas évidente : est-ce le nombre ou le volume des publications scientifiques ? Dans un deuxième stade, on peut chercher à introduire des pondérations entre ces produits mais on voit immédiatement la fragilité de ce type de raisonnement. Il semble bien que, pour l'instant, on ne puisse déterminer qu'un coût global de la recherche par discipline (ce coût étant lui-même susceptible d'évaluations fort différentes selon la définition du terme que l'on retient).

Partant de la constatation que les produits de l'enseignement étaient des unités plus homogènes que ceux de la recherche, nous avons choisi d'évaluer leur coût à la charge de l'Etat.

Il nous semble nécessaire d'insister sur le fait que ce concept de coût de l'étudiant est différent du concept de valorisation de l'étudiant (en cours d'études ou diplômé) lequel est mesuré par la somme actualisée des gains additionnels que l'étudiant retirera de son passage dans le cycle d'études - c'est à dire abstraction faite des autres facteurs influençant le revenu futur.

Ce concept est également différent du coût pour l'étudiant de la poursuite d'études : coût direct et manque à gagner si l'on raisonne marginalement.

On peut distinguer deux catégories d'étudiants : les non-diplômés (en cours de formation) et les diplômés. Ils peuvent être classés par année d'observation, discipline, niveau d'études, niveau de diplômes, caractéristiques propres (sexe ...) etc ...

Dans ce travail, qui n'est qu'un premier essai de mesure des coûts, nous n'entendons pas introduire des notions de valeur au niveau des étudiants en cours de formation ou formés, les critères de valorisation - même simplement économiques - méritent une recherche approfondie. Ainsi, dans notre approche, à un moment donné, tous les étudiants d'une même discipline et d'un même niveau d'études seront considérés comme équivalents ; il en sera de même des diplômés.

### C - LES ACTIVITES RETENUES

Il n'est pas nécessaire, ici, d'analyser celles-ci en détail ; leur décomposition dans l'analyse est fonction du degré de précision que l'on se donne dans l'imputation des coûts par produit. On retiendra qu'elles regroupent un certain nombre de techniques pédagogiques elles-mêmes bénéficiant du soutien d'activités administratives, techniques etc ...

Ces activités doivent être décomposées de manière à déterminer, pour chaque technique pédagogique, l'unité élémentaire d'enseignement. Cette unité élémentaire sera valorisée en calculant la quantité et le coût des facteurs nécessaires à son fonctionnement. Par exemple, si l'unité élémentaire d'enseignement magistral est l'heure-annuelle dispensée, on incorporera à celle-ci le coût relatif au personnel enseignant qui l'assure, au personnel technique qui éventuellement, assiste l'enseignant etc ...

Certains facteurs (administration, locaux ...) ne peuvent pas être rattachés directement à cette unité, leur coût peut alors être imputé sur les populations étudiantes selon une clé de répartition utilisant ou non le concept d'unité d'enseignement.

Les activités définies précédemment procèdent d'une définition étroite du mot enseignement. Ne convient-il pas de comptabiliser d'autres coûts qui, pour n'être pas liés directement à l'enseignement, n'en sont pas moins directement complémentaires ?

On peut en effet distinguer, à côté de la fonction enseignement strict, une fonction "sociale" qui vise à accorder un certain nombre de facilités aux étudiants ; elle résulte d'options prises au niveau de l'Etat.

D'un point de vue fonctionnel, on peut dresser une liste des principaux coûts rentrant dans chacune de ces fonctions :

a - Fonction d'enseignement :

- Coûts liés à l'existence d'établissements d'enseignement : bâtiments, équipements, fonctionnement, personnels.
- Coûts liés à la présence d'établissements directement complémentaires des autres : bibliothèques.
- Coûts partiels relatifs au fonctionnement de services communs à ces établissements : notamment services de l'Université, infrastructures communes etc.
- Coûts liés au fonctionnement des services d'Administration centrale.

b - Fonction "sociale" :

Figurent sous cette rubrique les coûts relatifs à :

- l'éducation physique et sportive,
- les bourses d'enseignement supérieur,
- la santé et la sécurité sociale étudiante,
- les oeuvres universitaires,

- les avantages accordés aux familles dont les enfants poursuivent des études supérieures.

Certaines de ces activités "sociales" ayant un financement mixte (Etat-étudiant) il importe de les décrire rapidement.

- Les oeuvres universitaires

Elles recouvrent principalement les activités liées à la gestion des restaurants universitaires et au logement des étudiants. S'y ajoutent les aides fournies aux étudiants par l'intermédiaire du fonds de Solidarité universitaire ainsi que la gestion des bourses attribuées aux étudiants étrangers.

En province, l'ensemble de ces activités est géré par les Centres Régionaux des Oeuvres Universitaires et Scolaires (C.R.O.U.S.). Ce sont des établissements publics dotés de la personnalité civile et de l'autonomie financière. Il en résulte que ces établissements rémunèrent leurs personnels sur leurs fonds propres et amortissent, depuis l'introduction du plan comptable (1963), les matériels achetés et les immobilisations faites sur ces fonds propres.

Nous ne retiendrons, comme évaluation du coût des oeuvres universitaires pour l'Etat, que la subvention étatique reçue au titre des dépenses courantes ainsi que le coût des immobilisations financées par l'Etat.

- La santé et la sécurité sociale étudiante

Le financement de la médecine préventive incombe pour la plus grande part, à l'Etat, les étudiants ne fournissant qu'une contribution modeste.

Le montant de la contribution de l'Etat au régime de sécurité sociale étudiante figure au budget de l'Education nationale (budget voté, chapitre 47-72). Ce document ne livre qu'un coût national. Dans la mesure où l'on peut déterminer le nombre d'étudiants concernés (étudiants français non salariés, étudiants étrangers boursiers du Gouvernement français), on dispose immédiatement du coût unitaire correspondant. Ce n'est qu'un coût moyen national qui sera donc utilisé dans notre évaluation.

En ce qui concerne la contribution des intéressés, on notera que les étudiants majeurs boursiers ne cotisent pas à ce régime, de même que les étudiants salariés. Sur le plan d'une Université le montant de la contribution étudiante peut être évalué au niveau des établissements d'enseignement.

---

## CHAPITRE II - L'IMPUTATION DES COÛTS DE FACTEURS

### I. PRINCIPES GENERAUX

La nature des coûts recensés et leur répartition fonctionnelle étant précisées, il convient de définir une méthode d'imputation de ceux-ci sur les produits que nous avons définis (étudiants en cours de formation et étudiants diplômés).

Cette imputation peut elle-même être réalisée à plusieurs niveaux ; nous en retiendrons deux : coût unitaire au niveau d'un établissement d'enseignement, coût unitaire au niveau d'une discipline. Ainsi, les quatre cases du tableau croisé ci-dessous pourront être remplies :

	Coût de l'étudiant	Coût du diplômé
par établissement		
par discipline		

Avant de présenter un modèle d'affectation des coûts de facteurs aux différentes activités d'enseignement, il est nécessaire d'apporter quelques précisions sur la démarche entreprise.

L'accent est mis sur la décomposition des coûts à l'intérieur des établissements d'enseignement, en particulier sur les coûts de personnel enseignant qui sont les plus importants en valeur.

La méthode d'affectation proposée ventile les coûts entre un certain nombre de disciplines qu'on s'est définies, une simple agrégation permettant d'obtenir le coût moyen de l'étudiant par établissement.

La méthode exposée est générale ; son application aux divers établissements d'enseignement nécessite d'introduire un certain nombre de corrections mineures, au niveau des hypothèses, pour tenir compte des caractéristiques propres à chacun des établissements. Nous ne les mentionnerons pas ici.

Cette méthode permet d'intégrer les établissements et services annexes en les individualisant (ils sont affectés d'un indice au même titre que les établissements d'enseignement) et en repérant les diverses catégories de coûts liés à leur existence.

L'évaluation des coûts unitaires par discipline doit être menée de façon à faire apparaître un maximum de causes de différences. Parmi celles-ci, on peut citer :

1. La difficulté des études :

Elle entraîne des taux de redoublement et d'abandon variables selon les établissements.

2. L'importance des effectifs :

De nombreuses variables agissent à ce niveau. Parmi les principales, nous citerons en particulier les contraintes financières qui limitent la progression des effectifs de personnel - enseignant ou non - et les exigences d'une pédagogie en pleine mutation qui vise à promouvoir un travail en groupes restreints.

3. Les dépenses engagées directement au niveau de chaque discipline :

Parmi les éléments significatifs, on peut signaler :

- la composition du corps enseignant (grades, ancienneté ...)
- le rapport nombre d'enseignants / nombre d'enseignements ;
- l'importance relative des différents types d'enseignement (magistral, dirigé et pratique) ;
- l'importance et la composition du personnel non enseignant. A cet égard, les disciplines scientifiques bénéficient d'un encadrement en personnels techniques bien supérieur aux autres disciplines ;
- les dépenses de fonctionnement, d'équipement et de construction.

Toute méthode d'évaluation des coûts unitaires par discipline devra intégrer au minimum ces éléments.

Nous n'exposerons pas ici le modèle en détail, nous contentant de présenter sa forme générale dans le cadre d'un établissement d'enseignement. Dans les autres établissements et services définis plus haut, on retrouve les principaux facteurs (personnel, capital etc...) mais leur imputation est moins précise que dans le cas des établissements d'enseignement, la principale raison étant le manque de données suffisamment précises.

La collecte des données statistiques étant faite au cours de la période 1960-1970, nous raisonnerons dans le cadre des facultés ; ces établissements pouvant être remplacés par des U.E.R. sans difficultés.

Dans chaque établissement, on détermine l'unité la plus homogène pour laquelle on puisse ventiler les principaux coûts définis précédemment sans perdre de vue les exigences contradictoires de précision et de caractère opératoire de la méthode. Cette unité minimale nous semble être le département (ou la section quand celui-ci n'existe pas).

A l'intérieur de l'établissement, les enseignements assurés sont regroupés selon des filières que l'on se définit et qui comportent un ou plusieurs niveaux d'études dans lesquels sont dispensés plusieurs types d'enseignements.

## II. UN MODELE D'AFFECTATION DES COÛTS

### II.1. LE COÛT DE L'ETUDIANT

Nous présenterons ci-dessous les principales caractéristiques de ce modèle d'affectation, des renseignements plus précis à son sujet figurant en annexe.

#### A - NATURE DES RENSEIGNEMENTS DEMANDES

##### 1. Enseignements dispensés : (en heures - annuelles)

- par département,
- selon les filières retenues,
- pour chaque filière, selon le niveau d'études,
- pour chaque niveau d'études, selon le type d'enseignement.

##### 2. Effectifs étudiants :

- inscrits par filière avec ventilation par niveau d'études.

##### 3. Effectifs personnels enseignants :

- par département,
- par grade.

##### 4. Effectifs personnels non-enseignants :

- par département (ou U.E.R. selon les cas),
- par catégorie,
- à l'intérieur de chaque catégorie, par grade.

##### 5. Coût des personnels :

- par grade.

##### 6. Enseignements complémentaires : (en heures-annuelles)

- par département,
- en fonction de la catégorie d'enseignement (le coût de chaque catégorie étant connu au niveau national).

7. Coûts de fonctionnement :

- Sommes attribuées à chaque établissement ou service.

8. Coûts en capital : (coût annuel de dépréciation)

- par établissement ou service,  
- par type de capital immobilisé.

B - NOTATIONS

a) Indices :

e type d'établissement ou de service  
d département  
f filière  
i niveau d'études dans chaque filière  
j type d'enseignement dispensé (j = 1,2)  
k catégories d'enseignements complémentaires  
m grades retenus à l'intérieur de chaque catégorie de personnel  
n catégories de coûts en capital  
a années observées.

b) Données :

Nous raisonnerons dans le cas d'un établissement-type donné ; l'indice e est donc fixé.

1. Personnel :

E Effectifs en personnels enseignants.

ex :  $E_m^d$  : effectifs en personnels enseignants du département d classés selon m grades.

$\bar{E}$  Coût d'un enseignant

ex :  $\bar{E}_m$  : Coût moyen des personnels enseignants dans l'établissement en fonction de leur grade.

T, A, B, Effectifs en personnels techniques administratifs et de service relatifs à l'activité "enseignement" dans le département (ou à défaut dans l'établissement).

De même que précédemment, on aura :

$T_m^d, A_m^d, B_m^d$ .

$\bar{T}, \bar{A}, \bar{B}$ , Coût moyen de ces personnels

(on aura de même,  $\bar{T}_m, \bar{A}_m, \bar{B}_m$ )

2. Fonctionnement :

$\bar{F}$  Coûts de fonctionnement.

3. Immobilisations :

$\bar{K}$  Coûts en capital

ex :  $K_m^d$  : Coût annuel des biens en capital utilisés par le département d et ventilés en n catégories.

4. Transferts :

$\bar{G}$  Coûts des transferts

ex :  $\bar{G}^e$  : Coût des transferts transitant par l'établissement ou le service e.

5. Etudiants :

S Effectifs étudiants

ex :  $S_i^f$  : étudiants inscrits dans la filière f, et situés au niveau d'études i.

$S^f = \sum_i S_i^f$  : étudiants inscrits dans la filière f.

$S = \sum_f \sum_i S_i^f$  : étudiants inscrits dans l'établissement.

6. Enseignements :

C enseignements dispensés (exprimés en heures-annuelles)

ex :  $C_{ij}^{fd}$  : enseignements de type j dispensés au niveau d'études i de la filière f, par les enseignants du département d.

P enseignements complémentaires (en heures-annuelles).

ex :  $P_{ki}^d$  : enseignements complémentaires de type i, affectés au département d et classés selon k catégories.

$\bar{P}$  Coût de l'heure-annuelle d'enseignement complémentaire :

ex :  $\bar{P}_k$  : Coût de l'heure-annuelle selon la catégorie k.

C - CALCULS

La formulation est donnée dans le cas d'un établissement d'enseignement (e est fixé) et pour une année donnée (a est fixé).

a) Imputation des coûts relatifs au personnel enseignant :

RAPPEL : L'unité élémentaire retenue est l'heure-annuelle d'enseignement.

1. Enseignement magistral (j = 1)

- Enseignement magistral dispensé par les enseignants du département d :

$$C_1^d = \sum_f \sum_i C_{il}^{fd}$$

- Coût de l'enseignement magistral assuré au titre du service d'enseignement :

$$X_1^d = \sum_m (\bar{E}_m \cdot E_m^d)$$

- Coût de l'enseignement magistral assuré au titre des enseignements complémentaires :

$$Y_1^d = \sum_k (\bar{P}_k \cdot P_{kl}^d)$$

- Coût total de l'enseignement magistral assuré par le département d :

$$\delta_1^d = X_1^d + Y_1^d$$

- Coût de l'heure-annuelle d'enseignement magistral assurée par le département d :

$$\theta_1^d = \frac{\delta_1^d}{C_1^d}$$

On obtient ainsi immédiatement :

- Coût de l'enseignement magistral aux niveaux d'études i de la filière f :

$$F_{il}^f = \sum_d \theta_1^d C_{il}^{fd}$$

- Coût par étudiant, de l'enseignement magistral aux différents niveaux d'études de la filière f :

$$U_{il}^f = \frac{F_{il}^f}{S_i^f}$$

2. Enseignement dirigé (j = 2) :

On obtiendra de même :

$$\theta_2^d = \frac{\delta_2^d}{C_2^d}$$

$$U_{i2}^f = \frac{F_{i2}^f}{S_i^f}$$

b) Imputation des coûts relatifs au personnel non-enseignant :

Le coût de ces personnels est réparti entre les étudiants selon certaines clés différentes des précédentes.

Le coût des personnels techniques - pour leurs activités liées à l'enseignement - sera affecté aux étudiants en proportion des séances de travaux dirigés suivies par ceux-ci. Les personnels administratifs et de service verront leur coût réparti - faute de meilleure clé - d'une manière identique sur chaque étudiant de l'établissement quelle que soit la filière dans laquelle il est inscrit.

La formulation est la suivante :

- Coût en personnel technique incorporé dans chaque heure de travail dirigé dispensé par le département d :

$$\beta^d = \frac{\sum_m (\bar{T}_m \cdot T_m^d)}{C_2^d}$$

- Coût en personnel technique à chaque niveau d'études de chaque filière étudiée :

$$T_i^f = \sum_d (\beta^d \cdot C_{i2}^{fd})$$

- Coût par étudiant de l'encadrement en personnel technique aux différents niveaux d'études de la filière f :

$$V_i^f = \frac{T_i^f}{S_i^f}$$

- Coût par étudiant du personnel administratif dans l'établissement :

$$W = \frac{\sum_m (\bar{A}_m \cdot A_{m,})}{S}$$

- Coût par étudiant, du personnel de service, dans l'établissement :

$$Z = \frac{\sum_m (\bar{B}_m \cdot B_m)}{S}$$

c) Imputation des coûts de fonctionnement :

Dans la meilleure hypothèse, ceux-ci se décomposent en deux parties : la première représente la partie non ventilable entre les filières que l'on s'est défini, la seconde ayant pu faire l'objet d'une ventilation entre filières. Il est évident que la méthode se prête facilement à une exploitation plus détaillée des statistiques ce qui permet de descendre à un niveau de détail comparable à celui qui caractérise l'imputation des coûts de personnels enseignants.

On obtient ainsi deux parties dans le coût de fonctionnement par étudiant :

- Partie commune : coût par étudiant

$$Q^o = \frac{F^o}{S}$$

- Partie ventilée : coût par étudiant

$$Q^f = \frac{F^f}{S^f}$$

d) Imputation des coûts en capital :

Le principe est le même que dans le cas des coûts de fonctionnement. On aura une partie commune et une partie ventilable par filières à l'intérieur de chaque établissement.

Les calculs se présentent ainsi :

- partie commune : coût par étudiant

$$R^o = \frac{\sum K_n^o}{S}$$

- partie ventilée : coût par étudiant

$$R^f = \frac{\sum_d \sum_n K_n^{fd}}{S^f}$$

Le cas des établissements et services complémentaires ou annexes se traite de la même façon : dans chacun d'eux on retrouve les mêmes facteurs qui seront imputés selon des clés différentes sur les populations étudiantes concernées par ces services ou établissements. Il en est de même pour les coûts de transfert

## II.2. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME

La détermination du coût de l'étudiant diplômé se situe dans la ligne visant à considérer l'Université comme une unité de production, le diplômé étant l'un des produits. Il faut toutefois s'interroger sur la signification d'un tel coût et souligner le danger de ne retenir que ce concept comme mesure de l'efficacité de l'enseignement dispensé. Sans insister sur la difficulté d'intégrer les différences de qualité parmi les diplômés ou encore les problèmes soulevés par l'isolement d'un diplôme parmi ceux délivrés dans les établissements d'enseignement supérieur, il faut remarquer que toutes les méthodes de calcul attribuent la totalité des coûts aux seuls étudiants diplômés, considérant implicitement les départs en cours d'études comme des "pertes" sous l'angle financier. Or, il est évident que ces étudiants ayant quitté le système universitaire ont acquis une certaine formation ; le coût de celle-ci n'est pas déterminé et il est reporté sur les diplômés.

Ainsi que le souligne M.J. HALLAK, "il convient de trouver une formule intermédiaire entre celle qui consiste à attribuer la totalité des coûts aux seuls diplômés et celle qui consiste à considérer chaque génération de sortants à un niveau de formation donnée comme une "production autonome" (1).

Cette restriction importante n'a cependant pas empêché la mise au point de méthodes d'évaluation du coût du diplômé. Un tel calcul doit tenir compte de trois phénomènes :

- les variations de coûts pendant la période d'observation,
- les redoublements en cours d'études,
- les départs et les arrivées d'étudiants au cours de la période envisagée.

Les deux premières exigences conduisent à éliminer deux méthodes :

L'une consiste à supposer que l'étudiant effectue toutes ses études au cours de la même année d'observation, le coût du diplômé s'obtenant en totalisant les sommes dépensées à chaque niveau d'études pendant cette année là. Ainsi que le souligne M.J. LECAILLON (2), cette méthode suppose que la proportion d'échecs est constante dans le temps, de plus elle ne livre que des coûts minimaux puisqu'elle admet que l'étudiant est licencié sans redoubler. On pourrait ajouter qu'elle ne tient pas compte des variations des coûts unitaires dans le temps.

---

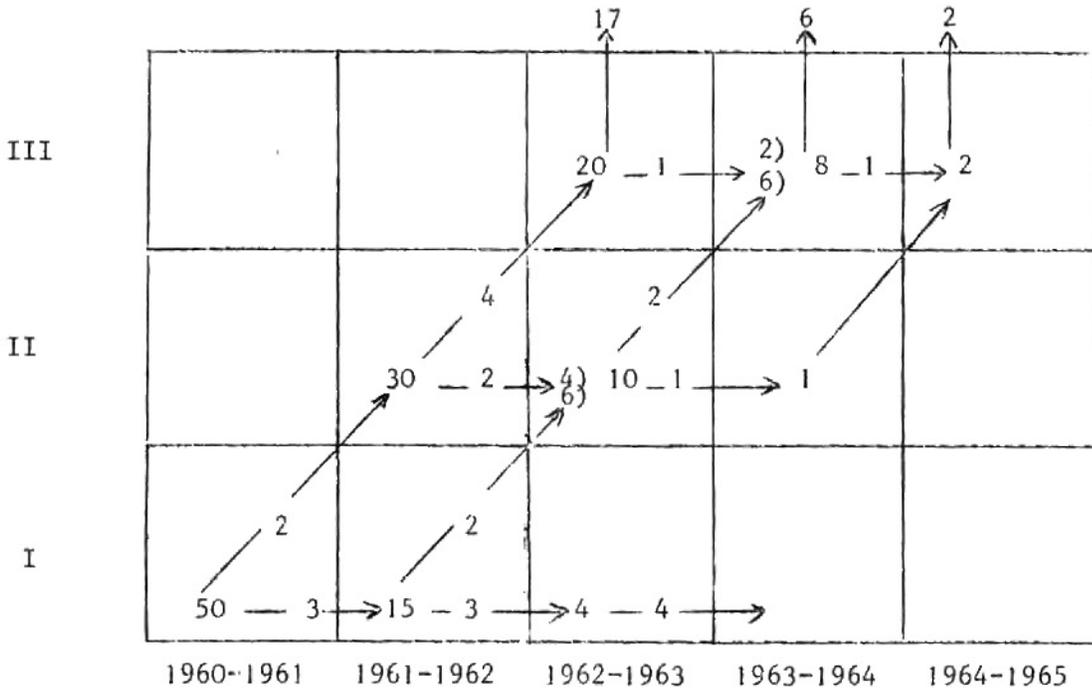
(1) HALLAK (J.) : "Coûts globaux et coûts unitaires dans la planification".  
Les principes de la planification de l'éducation : conférences et discussions,  
n° 24, 1968, U.N.E.S.C.O., Institut International de la Planification de  
l'Education.

(2) LECAILLON (J.) : "Le coût de l'étudiant en droit et en sciences économiques"  
opus cit.

La seconde méthode éliminée est celle consistant à calculer le coût de l'étudiant qui ne redouble pas en additionnant, pour plusieurs années, le coût de l'étudiant en passant chaque fois à un niveau d'études supérieur. Si cette méthode tient compte des modifications de coût pendant la période d'observation, elle n'inclut pas les redoublements et les départs ou arrivées en cours d'études.

Sans étudier toutes les autres méthodes applicables, nous voudrions insister sur deux d'entre elles qui ont été testées dans les établissements d'enseignement étudiés ici.

Chaque établissement peut être représenté sous forme d'une grille dans laquelle figurent verticalement les années d'observation et, horizontalement, les niveaux d'études. Prenons l'exemple d'un établissement comprenant trois niveaux d'études pour obtenir un certain diplôme et observé au cours d'une période de cinq années. Nous représenterons les situations dans lesquelles se trouvent successivement cinquante étudiants inscrits pour la première fois dans cet établissement en 1960-1961 (Graphique I).

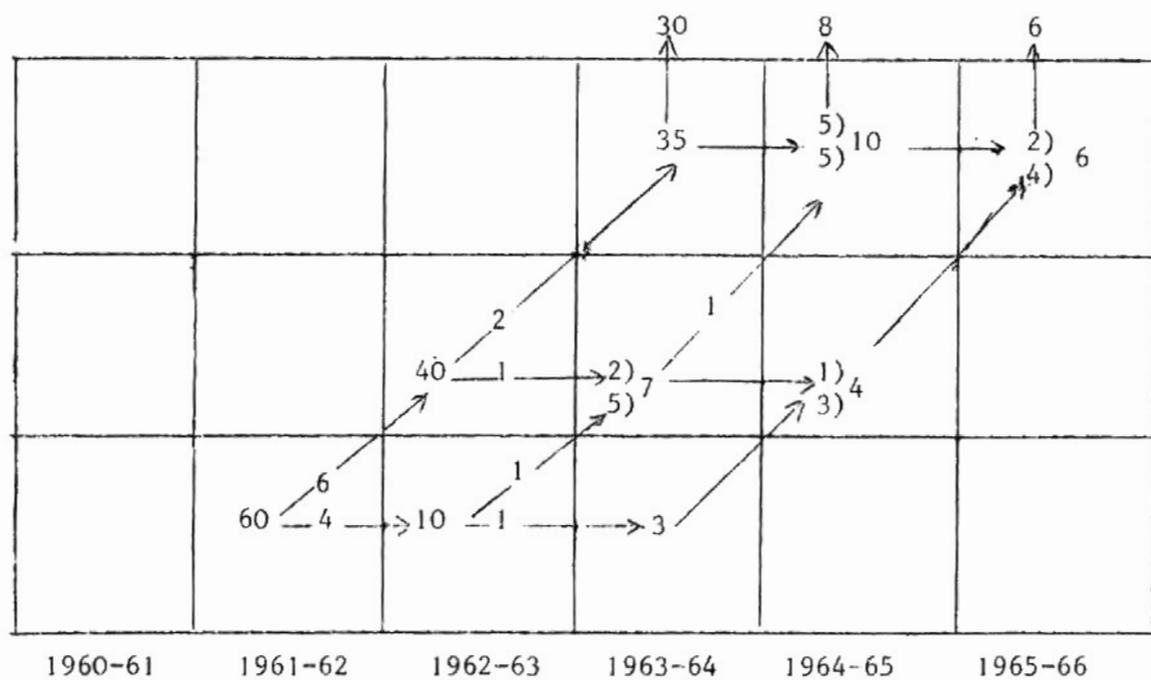


- GRAPHIQUE I. -

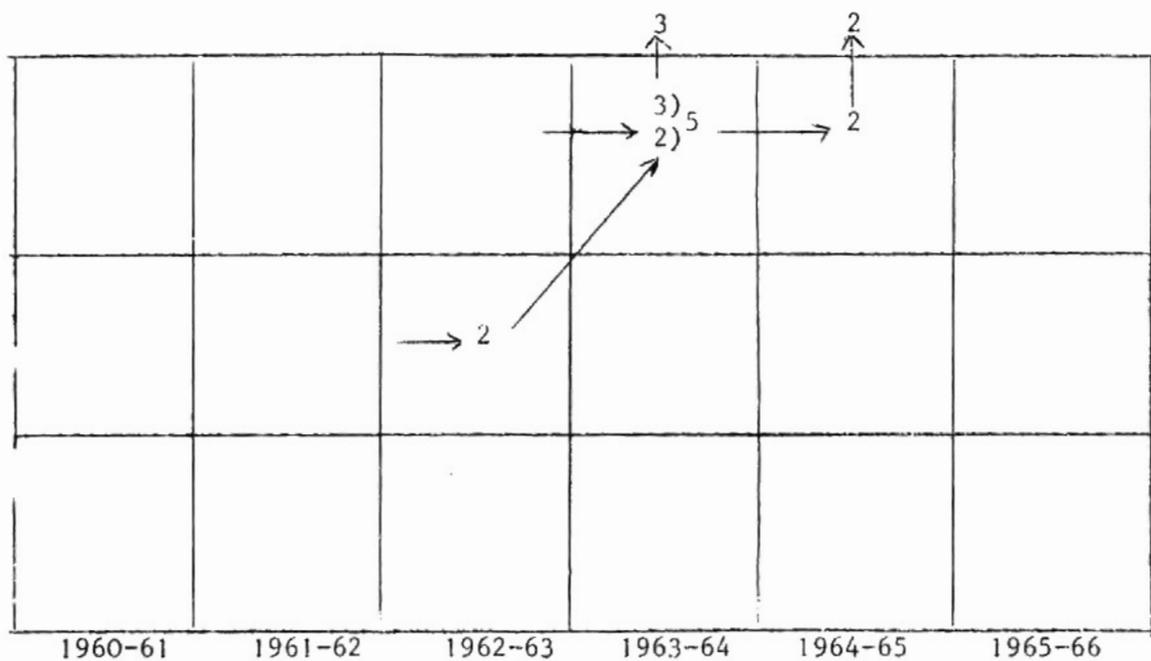
. Indiquons la signification des flèches employées :

- ↗ 2 départ ou arrêt de deux étudiants sur réussite.
- ↗ passage au niveau d'études supérieur (à la suite d'une réussite à un examen).
- redoublement.
- -1 départ ou arrêt d'un étudiant après avoir subi un échec à l'examen du niveau d'études correspondant.
- ↑ réussite au dernier examen (qui confère le diplôme).





- Graphique I -



- Graphique III -

Si l'on s'en tient à l'étude de ces deux cohortes d'étudiants inscrits au premier examen en 1960-61 et 1961-62, on dira que le coût des diplômés de l'année 1963-64 s'analyse ainsi :

- Six sont issus de la cohorte 1960-61 ; leur coût total sera représenté par la somme des coûts unitaires des étudiants situés dans la diagonale :

		8
	10	
15		
1961-62	1962-63	1963-64

- Trente sont issus de la cohorte 1961-1962, leur coût total est égal à la somme des coûts unitaires des étudiants situés dans la diagonale :

		35
	40	
60		
1961-62	1962-63	1963-64

- Trois sont arrivés en cours d'études leur coût total est égal à la somme des coûts unitaires des étudiants situés dans la diagonale :

		5
	2	
1961-62	1962-63	1963-64

En résumé, l'application de ce raisonnement conduit à considérer que le coût total des trente-neuf diplômés en 1963-64 est représenté par la somme des coûts unitaires des étudiants situés dans la diagonale :

		48
	52	
75		

1961-1962 1962-1963 1963-1964

Une des conséquences de l'application d'une telle méthode est qu'un étudiant qui redouble une ou plusieurs fois, voit son coût imputé sur deux ou plusieurs diplômés.

En définitive, nous ne prendrons pas parti pour l'une de ces deux méthodes, considérant qu'il est intéressant d'utiliser, quand ceci est possible, deux évaluations qui se complètent et permettent de mieux saisir la réalité grâce à l'éclairage complémentaire qu'elles fournissent.

---

DEUXIEME PARTIE

LES RESULTATS

Dans cette deuxième partie, deux grands types de résultats sont livrés à la suite de choix d'ordre méthodologique, opérés au triple niveau de la sélection, de l'évaluation et de l'imputation des facteurs à des produits liés à l'enseignement. Ce sont :

- Le coût de l'étudiant en cours de formation.
- Le coût de l'étudiant diplômé.

Les résultats portent sur une période de dix années (1960-61 à 1969-70), condition nécessaire à la connaissance des causes de variation des coûts et à l'examen du cheminement des cohortes d'étudiants à travers le système universitaire.

Ces calculs sont faits pour trois établissements d'enseignement : les facultés de Droit et des Sciences économiques, de Lettres et des Sciences humaines, de Sciences ainsi que pour les établissements et services complémentaires des précédents.

---

## CHAPITRE I - LE COUT DE L'ETUDIANT

En lui-même, ce concept est vague puisque les situations que peut connaître un étudiant sont très nombreuses et qu'à chacune peut être associé un coût.

Si l'on considère tout d'abord le coût unitaire comme un indicateur de résultat, on peut envisager deux approches :

- L'approche par établissement : un coût moyen de l'étudiant est calculé pour chacun des trois établissements étudiés ici. Toutefois, du point de vue des comparaisons nationales, ce concept ne doit pas révéler des différences significatives étant donné les modes d'attribution des moyens aux établissements. Un coût moyen selon le niveau d'études se révélera plus significatif.

- L'approche par discipline : en fait, l'indicateur le plus significatif - compte tenu des statistiques disponibles - est, selon nous, le coût de l'étudiant en fonction de la discipline étudiée et du niveau d'études auquel il se situe. Les données recueillies permettent de mettre en valeur un certain nombre de causes de différences même si les facteurs utilisés ne peuvent pas toujours être ventilés avec la même précision sur les populations étudiantes concernées.

Les indicateurs d'activité se retrouvent dans les calculs intermédiaires. Parmi ceux-ci, en nombre élevé, on peut en citer de très simples - taux d'encadrement d'abandon, de redoublement ... - et de plus complexes : coût moyen de l'heure d'enseignement magistral dispensé par les enseignants de tel établissement.

### 1. L'APPROCHE PAR ETABLISSEMENT

Trois types de résultats sont présentés sous cette rubrique :

#### 1. Les coûts totaux :

Les coûts à la charge de l'Etat sont systématiquement recensés ici et regroupés pour chaque établissement de façon à mettre en évidence l'importance et la composition des coûts ainsi que leur évolution au cours de la période d'observation.

#### 2. Les coûts unitaires :

Les coûts précédents sont imputés aux populations étudiantes susceptibles

c'est pourquoi nous nous attacherons à retenir un concept d'étudiant qui permette de se rapprocher au mieux des effectifs réels.

3. A titre de comparaison, nous mettrons en regard les résultats obtenus lors d'un calcul du coût national de l'étudiant et ceux calculés à Dijon selon une méthode identique.

#### A - LES COÛTS TOTAUX

C'est le calcul le plus élémentaire qui puisse être fait lors de l'estimation des coûts dans l'Université. Les chiffres figurant dans les tableaux ci-après résultent de l'application des méthodes d'évaluation des coûts de facteurs définies précédemment.

A l'intérieur de chaque établissement ou service une distinction est faite - le cas échéant - entre les divers coûts selon leur nature (personnels, fonctionnement, dépréciation, transferts).

Par ailleurs, il est évident que les dépenses recensées ne rendent pas compte de toutes les sommes engagées au niveau de cette Université. En particulier, les contributions des étudiants ou de leur famille ne sont que partiellement saisies: l'autre part étant dépensée pour des services non répertoriés ici (logement chez l'habitant, culture et spectacles hors de l'Université ...). De plus, l'Etat finance par l'intermédiaire des bourses, une partie de ces dépenses faites par les étudiants, aussi ne peut-on pas connaître pour les services ou organismes recensés ici, la contribution réelle des étudiants.

Le recensement de ces dépenses n'est pas pour autant inutile : il permet de mesurer les flux financiers caractérisant les établissements ou les services étudiés. Toutefois, dès que l'on veut déterminer un coût moyen de l'étudiant, nous ne pouvons que raisonner par type de payeur.

Dans la mesure où, parmi les agents économiques concernés à ce niveau d'enseignement, les collectivités locales et les entreprises n'apportent que des contributions très faibles et où les flux financiers issus des étudiants ou de leur famille s'étendent bien au-delà des organismes universitaires, nous ne pouvons calculer qu'un coût unitaire à la charge de l'Etat pour chacun des établissements ou services dans lesquels le financement est mixte.

A cette fin, il nous faut isoler, pour chaque catégorie de dépenses, la part non financée par l'Etat. Cette opération soulève quelques difficultés : en particulier, pour chacune des années considérées, à l'intérieur des établissements et des services, les recettes ne correspondent pas exactement aux dépenses. La contribution de l'Etat apparaissant dans les comptes financiers sous la forme

d'une subvention, nous ferons l'hypothèse que les dépenses à la charge de l'Etat sont proportionnelles, chaque année, à la contribution de celui-ci dans les recettes de cette année-là.

Nous rappellerons les principales hypothèses faites à l'occasion de ces évaluations :

1. Coûts relatifs au personnel enseignant : les traitements sont comptabilisés intégralement ; leur sont ajoutées les charges sociales afférentes, les rémunérations pour enseignements complémentaires et les primes de recherche (analysées comme étant en fait, un supplément de salaire).

2. Coûts relatifs au personnel non-enseignant : sont comptabilisées les rémunérations et les indemnités payées sur budget de l'Etat et sur les budgets des établissements (dans le cas des établissements d'enseignement). Les personnels techniques scientifiques voient le coût de leur rémunération affecté pour deux tiers à l'enseignement et un tiers à la recherche.

3. Coûts relatifs au fonctionnement des établissements et services : part financée par l'Etat. A l'exception des oeuvres universitaires pour lesquelles la part financée par les étudiants est élevée, l'Etat contribue au financement des coûts de fonctionnement dans une proportion supérieure à quatre-vingt dix pour cent.

De plus, dans le cas des établissements d'enseignement littéraires et juridiques, la contribution étatique accordée au titre de la recherche a été comptabilisée intégralement au titre de l'enseignement, l'examen de la destination de ces crédits nous ayant montré que leur consommation se rapportait à l'enseignement. En revanche, dans le cas de l'établissement scientifique, en l'absence d'une comptabilisation fonctionnelle des dépenses dans celui-ci et après examen de la situation les clés de répartition suivantes ont été retenues :

- Coût de fonctionnement des services généraux : affectation intégrale à l'enseignement,
- Coût de fonctionnement des laboratoires assurant à la fois de la recherche et de l'enseignement : affectation du tiers des coûts à l'enseignement.

4. Coûts relatifs aux immobilisations : dépréciation linéaire calculée en fonction de la durée de vie estimée. L'intégralité des coûts a été imputée à l'enseignement dans le cas des établissements juridiques et littéraires. Au niveau de l'établissement scientifique, les clés de répartition suivantes ont été utilisées :

- Constructions : répartition du coût entre recherche et enseignement au prorata des surfaces occupées par les laboratoires de recherche et les locaux réservés à l'enseignement, les locaux communs non directement ventilables ayant été affectés à l'enseignement.

- Premier équipement et immobilisations annuelles : affectation selon le même principe que celui adopté pour les coûts de fonctionnement.

Afin de mieux mesurer l'évolution des coûts, nous avons transformé toutes les sommes inscrites dans les tableaux précédents (exprimées en francs courants) en francs 1970. Pour ce faire, quatre types d'indices ont été utilisés :

- 1) Les coûts de personnel ont été corrigés par l'indice général des traitements de la fonction publique (fonctionnaires civils titulaires de l'Etat) indice I.N.S.E.E. base 100 en 1962.
- 2) Les coûts de fonctionnement : indice général des prix de gros (base 100 en 1949) - I.N.S.E.E.
- 3) Les coûts de dépréciation : indice I.N.S.E.E. des prix de gros (produits industriels) pour les immobilisations annuelles et les gros équipements, index pondéré départemental pour les constructions.
- 4) Bourses et avantages accordés aux étudiants : indice des prix du produit national brut.

Il convient enfin de faire deux remarques particulières : d'une part, le coût relatif à l'Administration centrale n'a pas été pris en compte dans nos évaluations ; d'autre part, certaines catégories de coûts ne peuvent pas être estimées globalement : c'est le cas des subventions de l'Etat à la Sécurité Sociale étudiante et des aides directes aux familles. Ces coûts apparaîtront directement dans l'estimation des coûts unitaires.

L'application des méthodes d'évaluation proposées conduit aux résultats figurant dans les tableaux suivants :

Tableau 1.

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ECONOMIQUES

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel			Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
	Enseignant	Non Enseignant	Total			
1960-61	1569	163	1732	134	6	1872
1961-62	1777	186	1963	239	6	2208
1962-63	2054	316	2370	337	232	2939
1963-64	2268	352	2620	330	308	3258
1964-65	2492	473	2965	373	317	3655
1965-66	2693	548	3241	432	334	4007
1966-67	2692	643	3335	485	333	4153
1967-68	2988	770	3758	546	357	4661
1968-69	2807	916	3723	555	333	4611
1969-70	3327	1090	4327	678	336	5341

Tableau 2.

ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel			Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
	Enseignant	Non Enseignant	Total			
1960-61	2980	636	3616	682	836	5134
1961-62	3661	741	4402	732	830	5964
1962-63	4330	849	5179	745	796	6720
1963-64	4560	1029	5589	749	815	7153
1964-65	5191	1158	6349	887	835	8071
1965-66	5870	1314	7184	978	850	9012
1966-67	6081	1436	7517	1149	866	9532
1967-68	6816	1535	8351	1289	863	10503
1968-69	7457	1818	9275	1481	884	11640
1969-70	7211	1874	9085	1584	940	11609

Tableau 3.

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel			Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
	Enseignant	Non Enseignant	Total			
1960-61	2322	260	2582	185	8	2775
1961-62	2928	315	3243	207	8	3458
1962-63	3361	383	3744	242	10	3996
1963-64	3759	453	4212	310	14	4536
1964-65	4453	522	4975	350	224	5549
1965-66	4739	697	5436	460	293	6189
1966-67	5070	760	5830	630	318	6778
1967-68	5319	844	6163	700	325	7188
1968-69	5930	1252	7182	800	326	8308
1969-70	6481	1233	7714	900	446	9060

Tableau 4.

## BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel	Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
1960-61	225	60	10	295
1961-62	272	72	17	361
1962-63	318	145	29	492
1963-64	379	209	222	810
1964-65	435	218	136	789
1965-66	448	252	245	945
1966-67	464	281	259	1004
1967-68	509	375	271	1155
1968-69	566	297	277	1140
1969-70	700	283	286	1269

Les coûts mentionnés se rapportent uniquement aux trois établissements d'enseignement retenus dans nos calculs.

Sous la rubrique "Fonctionnement" figurent plusieurs catégories de coûts : achats courants, abonnements aux périodiques. Les achats d'ouvrages ont été comptabilisés sous la rubrique "Capital".

Tableau 5.

## SERVICES ET INFRASTRUCTURE COMMUNS

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel	Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
1960-61	-	207	35	242
1961-62	-	369	35	404
1962-63	-	347	35	382
1963-64	-	313	35	348
1964-65	-	266	36	302
1965-66	-	64	35	99
1966-67	-	269	104	373
1967-68	-	374	124	498
1968-69	-	415	125	504
1969-70	-	408	125	533

La rubrique "Fonctionnement" correspond au montant des subventions versées par le Ministère de l'Education Nationale à l'Université. Le faible montant de celles-ci au cours de la période étudiée s'explique par le fait que les services communs étaient quasiment inexistantes et regroupés avec les services du Rectorat.

La colonne "Dépréciation" se rapporte à certains aménagements du Campus qui n'ont pas pu être ventilés entre les établissements concernés.

Tableau 6.

## EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel	Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
1960-61	122	45	-	167
1961-62	184	48	-	232
1962-63	216	50	-	266
1963-64	256	53	-	309
1964-65	370	61	-	431
1965-66	416	63	-	479
1966-67	426	68	-	494
1967-68	413	87	88	585
1968-69	415	91	85	591
1969-70	409	87	84	580

La croissance rapide de ces coûts dans la deuxième moitié de la période étudiée montre que se résorbe, progressivement, le retard constaté tant du point de vue de l'encadrement des étudiants que celui des installations sportives.

Au sujet de ces installations, précisons que nous n'avons pas tenu compte de leur utilisation par des personnes non étudiantes (appartenant ou non à l'Université) ce qui accroît - très peu - le coût par étudiant.

## OEUVRES UNIVERSITAIRES

(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel	Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
1960-61	549	627	247	1423
1961-62	609	790	243	1642
1962-63	727	1018	417	2162
1963-64	906	1371	424	2701
1964-65	1098	1870	804	3772
1965-66	1173	2087	1200	4460
1966-67	1310	2480	1219	5009
1967-68	1535	2616	1205	5356
1968-69	1828	3148	1221	6197
1969-70	1974	3318	1221	6513

Les deux premières rubriques correspondent à la subvention que l'Etat verse au C.R.O.U.S. au titre des dépenses courantes. La décomposition de cette subvention entre personnel et fonctionnement a été faite au prorata des coûts de personnel et de fonctionnement constatés dans l'ensemble des achats et paiements courants - y compris donc l'utilisation des recettes provenant des étudiants -.

La rubrique "dépréciation" comprend les amortissements réalisés au titre des immobilisations acquises sur fonds propres ainsi que la dépréciation calculée par nos soins pour les immobilisations financées sur budget de l'Etat.

Tableau 8.

## BOURSES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

(répartition par établissement d'enseignement)

milliers de francs 1970

Périodes	Droit et Sci. Eco.	Sciences	Lettres et Sci. Hum.	Coût Total
1960-61	246	948	566	1760
1961-62	222	888	685	1795
1962-63	313	692	764	1769
1963-64	463	863	991	2317
1964-65	599	1219	1316	3134
1965-66	832	1824	1967	4623
1966-67	1054	1913	2224	5191
1967-68	1239	2695	2809	6743
1968-69	1230	1885	2565	5680
1969-70	1388	2002	2786	6176

Les résultats ci-dessus pourront être décontractés par niveau d'études à l'intérieur de chaque établissement, ce qui apportera une précision supplémentaire au niveau des coûts unitaires.

Tableau 9.

MEDECINE PREVENTIVE  
(principales catégories de coûts)

milliers de francs 1970

Périodes	Personnel	Fonctionnement	Dépréciation	Coût Total
1960-61	23	8	-	31
1961-62	38	12	-	50
1962-63	44	13	-	57
1963-64	55	14	-	69
1964-65	60	15	-	75
1965-66	102	24	-	126
1966-67	147	25	-	172
1967-68	141	40	-	181
1968-69	146	33	-	179
1969-70	135	7	-	142

Au terme de cette énumération des coûts totaux, deux remarques peuvent être faites :

- la contribution de l'Etat au financement du régime de Sécurité Sociale étudiante a été estimée, après une étude rapide, à quatre-vingt dix francs courants par étudiant.
- Quant aux deux types d'aide indirecte de l'Etat aux familles, les seules données dont nous disposons sont les évaluations faites au niveau ministériel pour l'année 1965-66. A cette époque, leur coût a été estimé, pour la France entière, à deux cents millions de francs. Si l'on admet le principe de l'inclusion de ce type de coût, d'une part et si l'on fait l'hypothèse que la charge correspondante est restée constante pour l'Etat au cours de notre période d'observation d'autre part, on peut déterminer directement un coût moyen par étudiant.

## B - LES COÛTS UNITAIRES

L'importance des sommes engagées étant connue, il convient à présent de bien noter, pour chaque catégorie de coût, la population étudiante concernée. Le tableau 10 présente les éléments de calcul utilisés pour l'évaluation des coûts unitaires (facteurs considérés et populations correspondantes).

### a- Les effectifs retenus

Si l'on s'en tient aux trois établissements d'enseignement étudiés ici, nous avons adopté comme règle générale de ne retenir que le nombre d'étudiants inscrits aux différents examens dans l'établissement.

Toutefois, étant données la diversité des enseignements dispensés et l'organisation différente de ceux-ci dans les établissements considérés, ce principe général doit être nuancé.

1- Dans le cas de l'ex-Faculté de Droit et des Sciences économiques, au niveau des études de licence, nous avons retenu, comme représentant la réalité, le nombre d'étudiants inscrits à la première session d'examen, très peu s'inscrivant directement à la seconde session.

En capacité en droit ceci n'est pas exact : nombreux sont les étudiants qui s'inscrivent pour la première fois à la deuxième session d'examen. Nous avons pourtant appliqué cette règle car elle permet très grossièrement, de transformer l'étudiant de capacité en "équivalent-étudiant", de licence : en effet, en minorant le nombre d'inscrits à ce niveau, elle tient compte indirectement de la moindre fréquentation de l'établissement par les étudiants de capacité.

Par ailleurs, le nouveau régime de la licence es-Sciences économiques ne s'appliquant qu'à partir de 1960-61, et pour la première année d'études seulement, nous avons estimé qu'au cours de ces années de transition, les étudiants ayant choisi l'option "économie politique" pouvaient être assimilés à des étudiants économistes.

Enfin, au niveau des doctorats, il existe une différence importante entre le nombre d'inscrits en scolarité et le nombre retenu dans nos évaluations. Ceci tient au fait que seuls les étudiants inscrits aux sessions d'examens des divers diplômes d'études supérieures ont été retenus, les candidats préparant une thèse se voyant affecter un coût nul.

Les résultats relatifs à cet établissement figurent dans le tableau 11.

Tableau 10.

## ELEMENTS PRIS EN CONSIDERATION POUR LE CALCUL DU COUT DE L'ETUDIANT.

Etablissements ou services considérés et catégories de dépenses	Nature des dépenses			Etudiants concernés				
	Personnel	Fonctionnement (1)	Dépréciation	De chq établissement	Des 3 établissements étudiés	De l'Université au sens étroit (2)	De l'Université au sens large (3)	France entière
Ex-faculté de Droit et Sciences éco.	×	×	×	×				
Ex-faculté des Sciences	×	×	×	×				
Ex-faculté des Lettres et Sciences humaines	×	×	×	×				
Bibliothèque universitaire	×	×	×		×			
Education physique et sportive	×	×	×				×	
Aménagements campus			×		×			
Dépenses diverses-Université		×				×		
C.R.O.U.S.	×	×	×				×	
Bourses		×		×				
Médecine préventive		×				×		
Sécurité sociale		×						×
Aides indirectes		×						×

(1) Dépenses courantes, aides accordées, subventions, etc...

(2) Effectifs correspondant aux cinq facultés traditionnelles ou aux U E R issues de ces facultés.

(3) Effectifs précédents auxquels sont ajoutés ceux correspondant aux autres établissements d'enseignement supérieur (écoles et instituts, I U T, etc...)

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ECONOMIQUES

## Evolution des effectifs

Périodes		Capacité	Licences								Autres enseignements	Total licences	Total général
			1ère A		2e A		3e A		4e A				
			D	S E	D	S E	D	S E	D	S E			
1960-61	(1)	192	142		65		55		52		177	314	683
	(2)	89	70	25	45	14	38	9	36	11	25	246	361
1961-62	(1)	326	194		93		57		39		73	383	782
	(2)	160	99	51	75	13	51	5	33	8	21	335	516
1962-63	(1)	396	302		177		84		55		78	618	1 092
	(2)	198	161	56	74	20	66	12	46	5	32	440	670
1963-64	(1)	537	356	155	130	50	67	22	63	12	130	855	1 522
	(2)	247	214	97	105	38	65	20	59	9	38	606	892
1964-65	(1)	498	314	142	193	68	78	36	64	18	148	912	1 659
	(2)	287	247	93	183	65	75	36	62	18	44	778	1 109
1965-66	(1)	624	419	179	231	75	159	61	65	30	202	1 219	2 055
	(2)	339	326	134	211	69	127	48	52	27	54	994	1 387
1966-67	(1)	638	558	215	240	84	139	61	114	42	187	1 453	2 278
	(2)	382	436	157	225	81	130	60	110	42	38	1 241	1 661
1967-68	(1)	634	672	237	267	80	174	77	126	61	240	1 687	2 561
	(2)	377	518	175	252	78	167	70	119	54	41	1 440	1 858
1968-69	(1)	531	726	258	387	110	235	70	159	68	285	2 013	2 829
	(2)	293	532	188	367	95	221	59	156	66	58	1 684	2 035
1969-70	(1)	419	639	208	433	115	251	87	162	58	319	1 953	2 691
	(2)	231	494	184	411	103	243	81	161	52	76	1 729	2 036

(1) inscrits au 30 juin de l'année scolaire.

(2) inscrits à la première session de l'examen.

2- En ce qui concerne les deux autres établissements étudiés, l'évaluation du nombre exact d'étudiants est plus délicate. En effet, au cours de la période étudiée, ces établissements ne disposent pas de statistiques répertoriant le nombre d'étudiants de licence ou de maîtrise inscrits à un examen : nous ne connaissons que le nombre de certificats d'études supérieures auquel ces étudiants se sont inscrits. Ceux-ci pouvant s'inscrire simultanément à un, deux ou trois certificats, il est difficile d'avoir une idée exacte des effectifs concernés. Devant choisir, après avoir consulté les services de scolarité des établissements, nous avons supposé que 90 % des étudiants inscrits à ces niveaux (licence et maîtrise) se présentaient à au moins un examen.

Au niveau de la première année d'études (propédeutique avant 1966-67) et du premier cycle depuis 1967-68, nous avons estimé que 2 % des étudiants s'inscrivaient directement à la deuxième session d'examen, ce qui majore d'autant le nombre d'inscrits à la première session.

Dans le cas des autres niveaux d'enseignement, nous ne connaissons que le nombre d'inscrits au 30 juin de l'année scolaire. Après examen de la situation, nous avons supposé que 95 % des étudiants déclarés inscrits à cette date suivaient effectivement des enseignements ou poursuivaient des travaux dans ces établissements.

Il faut donc souligner le caractère hypothétique des chiffres avancés dans ces établissements et ceci d'autant plus que leurs variations entraînent automatiquement des modifications dans le coût global de l'étudiant.

Les résultats concernant ces deux établissements figurent dans les tableaux 12 et 13.

Deux autres estimations d'effectifs sont aussi nécessaires :

- Ainsi que le montre le tableau 10, certains coûts ont été imputés sur les étudiants des cinq facultés traditionnelles. Dans ce cas, nous retiendrons comme estimation des effectifs, d'une part les effectifs "réels" déterminés selon la méthode décrite précédemment pour les trois établissements étudiés, d'autre part les effectifs inscrits en scolarité pour les deux autres établissements : ces derniers dispensant un enseignement au caractère professionnel très marqué, on peut assimiler le nombre d'étudiants inscrits au nombre d'étudiants fréquentant réellement l'établissement.

Enfin, certaines dépenses doivent être réparties sur un nombre plus important d'étudiants : c'est le cas des oeuvres universitaires. Il existe en effet des étudiants bénéficiaires des oeuvres dans toute l'académie, c'est-à-dire dans notre exemple - l'Académie de Dijon - dans un certain nombre de préfectures et de sous-préfectures de Bourgogne. Il est certain que les étudiants situés dans

Tableau 12.

## ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

## Evolution des effectifs

Périodes		Année préparatoire (a)		Licence (b)	Autres inscriptions	Total (a)+(b)	Total général
1960-61	(1)	525		419	330	944	1 274
	(2)	426		376	309	802	1 111
1961-62	(1)	569		438	335	1 007	1 332
	(2)	473		394	324	867	1 191
1962-63	(1)	587		519	415	1 106	1 521
	(2)	513		466	387	979	1 366
1963-64	(1)	683		599	503	1 292	1 795
	(2)	575		539	477	1 114	1 591
1964-65	(1)	708		696	566	1 404	1 970
	(2)	616		626	539	1 242	1 781
1965-66	(1)	935		801	648	1 736	2 384
	(2)	792		720	616	1 512	2 128
1966-67	(1)	778		875	768	1 653	2 421
	(2)	692		787	739	1 479	2 218
		1er cycle (a)		Ile cycle (b)	Autres inscriptions	Total (a)+(b)	Total général
		1e An	2e An				
1967-68	(1)	820	382	511	902	1 713	2 615
	(2)	610	360	460	873	1 430	2 303
1968-69	(1)	829	424	616	615	1 253	2 484
	(2)	684	390	554	584	1 628	2 212
1969-70	(1)	673	430	703	507	1 103	2 313
	(2)	560	361	633	482	1 554	2 036

(1) inscrits au 30 juin de l'année scolaire

(2) effectifs retenus.

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

## Evolution des effectifs.

Périodes		C E L G ou 1e An du 1er cycle (a)		Licence (b)	Autres inscriptions	Total (a)+(b)	Total général
1960-61	(1)	547		562	326	1 109	1 435
	(2)	387		506	310	893	1 203
1961-62	(1)	714		666	395	1 380	1 775
	(2)	548		599	375	1 147	1 522
1962-63	(1)	744		877	388	1 621	2 009
	(2)	624		789	367	1 413	1 780
1963-64	(1)	803		1 002	497	1 805	2 302
	(2)	664		902	472	1 566	2 038
1964-65	(1)	825		1 183	565	2 008	2 573
	(2)	705		1 074	537	1 779	2 316
1965-66	(1)	983		1 320	677	2 303	2 980
	(2)	801		1 188	660	1 989	2 649
1966-67	(1)	970		1 500	900	2 470	3 370
	(2)	813		1 350	855	2 163	3 018
		1er cycle (a)		IIe cycle (b)	Autres inscriptions	Total (a)+(b)	Total général
		1e An.	2e An.				
1967-68	(1)	1 230	896	764	727	2 126	3 617
	(2)	986	785	688	691	1 771	3 150
1968-69	(1)	1 449	902	1 041	691	2 351	4 083
	(2)	1 142	807	937	656	1 949	3 542
1969-70	(1)	1 471	916	1 211	710	2 387	4 308
	(2)	1 165	778	1 090	674	3 033	3 707

(1) inscrits au 30 juin de l'année scolaire

(2) effectifs retenus.

ces petites villes n'ont que peu d'incidence financière sur le C.R.O.U.S. Il nous faut donc apporter un correctif aux données fournies par cet organisme afin "d'éliminer" les étudiants susceptibles de moins bénéficier des services de cet organisme que leurs homologues situés à l'Université de Dijon.

- Tableau 14 - TABLEAU RESUME DES EFFECTIFS PRIS EN CONSIDERATION -

Périodes	Droit et Sc. Eco. (1)	Sciences (2)	Lettres et Sc. Hum. (3)	Total (1) à (3) (4)	Médec et Pharmacie (5)	Total (4) + (5)	Oeuvres Universi- taires
1960-61	361	1 111	1 203	2 675	222	2 897	3 900
1961-62	516	1 191	1 522	3 229	357	3 586	4 660
1962-63	670	1 366	1 780	3 816	362	4 178	5 370
1963-64	892	1 591	2 038	4 521	299	4 820	6 170
1964-65	1 109	1 781	2 316	5 206	380	5 586	7 000
1965-66	1 387	2 128	2 649	6 124	421	6 585	8 500
1966-67	1 661	2 218	3 018	6 897	444	7 341	9 500
1967-68	1 858	2 303	3 150	7 311	603	7 914	10 600
1968-69	2 035	2 212	3 542	7 789	1 235	9 020	12 700
1969-70	2 036	2 036	3 707	7 779	1 450	9 229	13 700

Tableau 15.

COÛT DE L'ÉTIUDIANT

(enseignements juridiques et économiques)

Francs 1970

Périodes	*			*							
	Etabliss <sup>m</sup> d'enseign.	Biblio- thèque	Services Communs	Total (1) à (3)	Education Physique et Sport. (5)	Oeuvres Universit <sup>e</sup> taires (6)	Bourses (7)	Médecine et Séc. Sociale (8)	Aides Indirectes (9)	Total (5) à (9)	Total (4) à (10)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1960-61	5170	110	80	5360	40	360	680	120	400	1600	6960
1961-62	4240	110	110	4460	50	350	430	110	420	1360	5820
1962-63	4360	130	90	4580	50	400	470	100	450	1470	6050
1963-64	3620	180	70	3870	50	440	520	100	470	1580	5450
1964-65	3260	150	50	3460	60	540	540	110	480	1730	5190
1965-66	2870	150	20	3040	60	520	600	110	490	1780	4820
1966-67	2480	140	50	2670	50	530	640	110	510	1840	4510
1967-68	2480	160	60	2700	50	500	670	100	530	1850	4550
1968-69	2240	150	60	2450	50	490	600	100	570	1810	4260
1969-70	2600	160	60	2820	40	480	680	110	600	1910	4730

\* Eléments variables en fonction de l'établissement d'enseignement.

Tableau 16.

## COUT DE L'ETUDIANT

(enseignements scientifiques)

Périodes	*				*							Francs 1970	
	Etablisse- ment d'enseign. (1)	Biblio- thèque (2)	Services Communs (3)	Total (1) à (3) (4)	Education Physique et Sport. (5)	Oeuvres Universi- taires (6)	Bourses (7)	Médecine et Séc. Sociale (8)	Aides Indirectes (9)	Total (5) à (9) (10)	Total (4) à (10) (11)		
1960-61	4610	110	80	4800	40	360	850	120	400	1770	6570		
1961-62	5010	110	110	5230	50	350	750	110	420	1680	6910		
1962-63	4920	130	90	5140	50	400	510	100	450	1510	6650		
1963-64	4490	180	70	4740	50	440	540	100	470	1600	6340		
1964-65	4530	150	50	4730	60	540	680	110	480	1870	6600		
1965-66	4240	150	20	4410	60	520	860	110	490	2040	6450		
1966-67	4300	140	50	4490	50	530	860	110	510	2060	6530		
1967-68	4560	160	60	4780	50	500	1170	100	530	2350	7130		
1968-69	5260	150	60	5470	50	490	850	100	570	2060	7530		
1969-70	5710	160	60	5930	40	480	980	110	600	2210	8140		

\* Eléments variables en fonction de l'établissement d'enseignement.

Tableau 17.

COÛT DE L'ÉTUDIANT  
(enseignements littéraires)

Périodes	*						* Francs 1970				
	Etablisse- ment d'enseign. (1)	Biblio- thèque (2)	Services Communs (3)	Total (1) à (3) (4)	Education Physique et Sport. (5)	Oeuvres Universi- taires (6)	Bourses (7)	Médecine et Séc. Sociale (8)	Aides Indirectes (9)	Total (5) à (9) (10)	Total (4) à (10) (11)
1960-61	2310	110	80	2500	40	360	470	120	400	1390	3890
1961-62	2280	110	110	2500	50	350	450	110	420	1380	3880
1962-63	2250	130	90	2470	50	400	430	100	450	1430	3900
1963-64	2230	180	70	2480	50	440	490	100	470	1550	4030
1964-65	2400	150	50	2600	60	540	570	110	480	1760	4360
1965-66	2330	150	20	2500	60	520	740	110	490	1920	4420
1966-67	2250	140	50	2440	50	530	740	110	510	1940	4380
1967-68	2280	160	60	2500	50	500	890	100	530	2070	4570
1968-69	2350	160	60	2660	50	490	720	100	570	1930	4490
1969-70	2440	160	60	2660	40	480	750	110	600	1980	4640

\* Éléments variables en fonction de l'établissement d'enseignement.

Tableau 18.

## COUT DE L'ETUDIANT

(comparaison par établissement, des éléments du coût)

francs 1970

Périodes	Droit et Sciences Economiques					Sciences					Lettres et Sciences Humaines				
	Persomel	dont Pers. Ens.	Fonc- tion.	Dépré- ciation	TOTAL	Persomel	dont Pers. Ens.	Fonc- tion.	Dépré- ciation	TOTAL	Personnel	dont Pers. Ens.	Fonc- tion.	Dépré- ciation	TOTAL
1960-61	4800	4350	350	20	5170	3250	2680	610	750	4610	2150	1930	150	10	2310
1961-62	3800	3440	430	10	4240	3700	3080	610	700	5010	2130	1920	140	10	2280
1962-63	3540	3070	470	350	4360	3790	3170	550	580	4920	2100	1890	140	10	2250
1963-64	2940	2540	340	340	3620	3510	2860	470	510	4490	2070	1840	150	10	2230
1964-65	2670	2250	310	280	3260	3560	2910	500	470	4530	2150	1920	150	100	2400
1965-66	2340	1940	290	240	2870	3380	2760	460	400	4240	2050	1790	170	110	2330
1966-67	2010	1620	270	200	2480	3390	2740	520	390	4300	1930	1680	210	110	2250
1967-68	2020	1610	270	190	2480	3630	2960	560	370	4560	1960	1690	220	100	2280
1968-69	1830	1380	250	160	2240	4190	3370	670	400	5260	2030	1670	230	90	2350
1969-70	2130	1630	310	160	2600	4470	3550	780	460	5710	2080	1750	240	120	2440

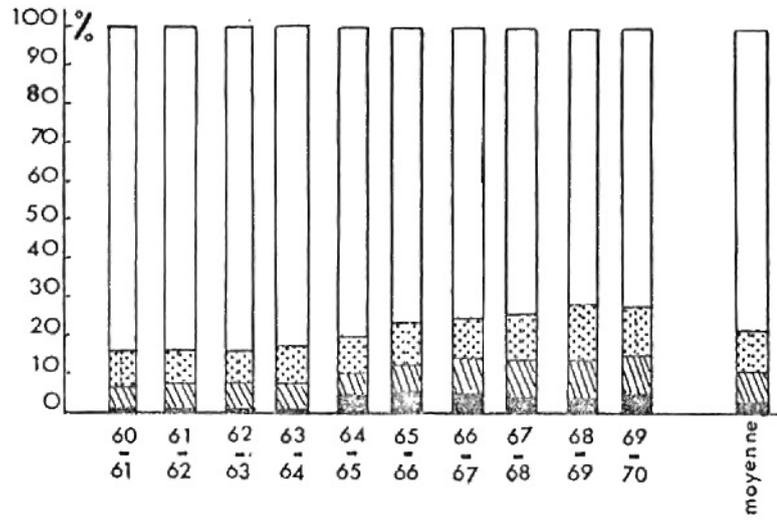
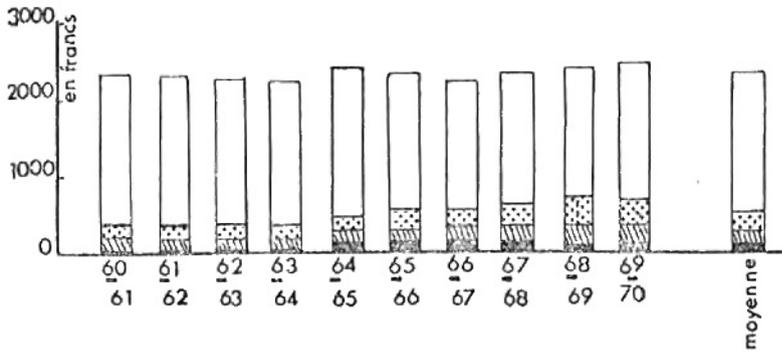
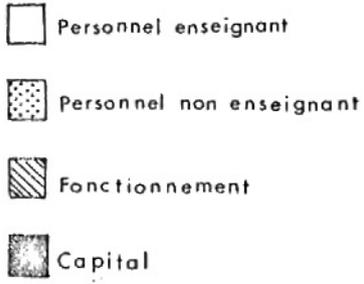
## - PRINCIPAUX ELEMENTS DU COUT DE L'ETUDIANT -

Francs 1970

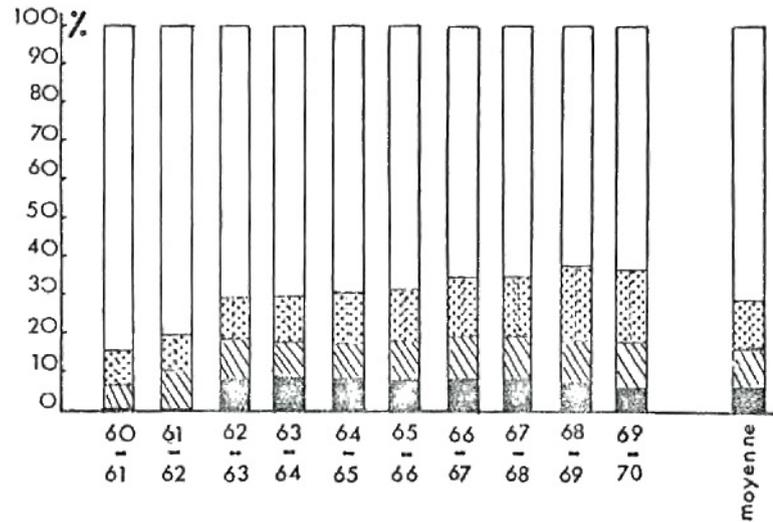
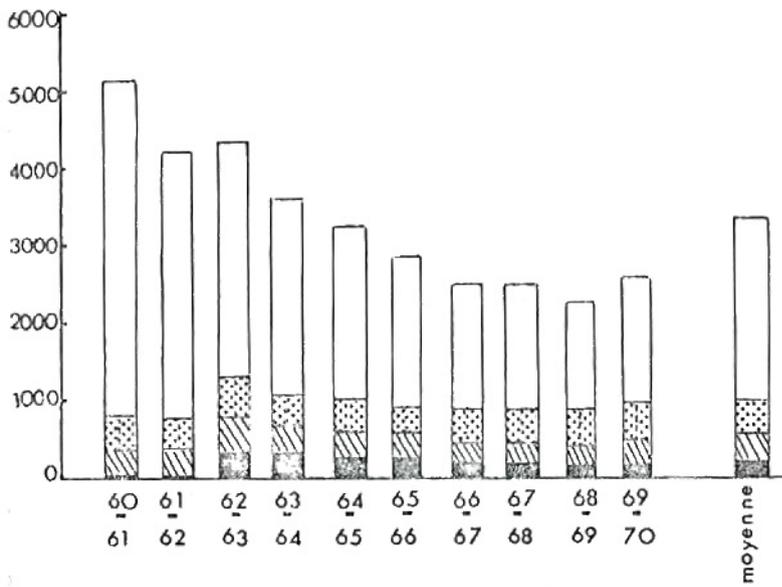
		Droit et Sci. Economiques		Sciences		Lettres et Sci. Humaines	
		Ensemble de la Période	Rappel 1969-1970	Ensemble de la Période	Rappel 1969-1970	Ensemble de la Période	Rappel 1969-1970
Etablissements d'Enseignement	Pers. Enseignant	2383	1630	3008	3550	1808	1750
	Pers. non-Enseignant	425	500	679	920	257	330
	Total Personnel	2808	2130	3687	4470	2065	2080
	Fonctionnement	329	310	641	840	180	240
	Dépréciation	195	160	503	460	67	120
	Total Etablissement	3332	2600	4831	5770	2312	2440
Bibliothèque et services communs		209	220	209	220	209	220
FONCTION ENSEIGNEMENT		3541	2820	5040	5990	2521	2660
Education Physique et Sportive		50	40	50	40	50	40
Oeuvres Universitaires		461	480	461	480	461	480
Bourses		583	680	805	980	625	750
Santé et Sécurité Sociale		107	110	107	110	107	110
Aides Indirectes		492	600	492	600	492	600
FONCTION SOCIALE		1693	1910	1915	2210	1735	1980
TOTAL GENERAL		5270	4730	6955	8200	4256	4640

# Graphique IV - COUT DE L'ETUDIANT

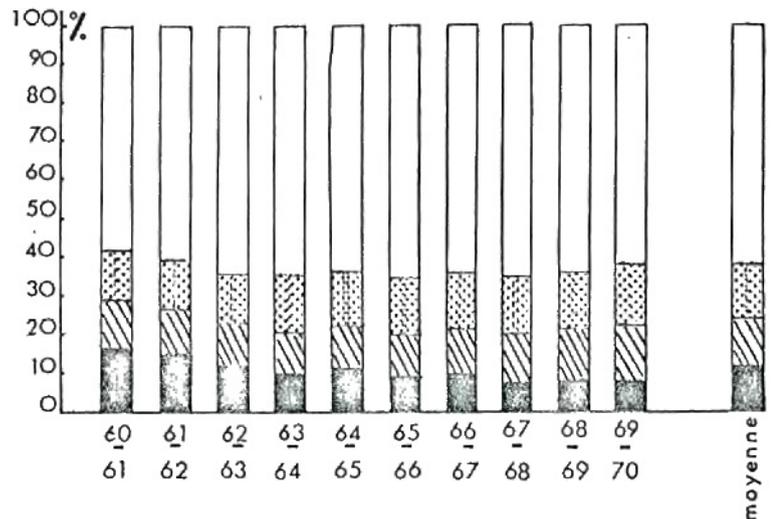
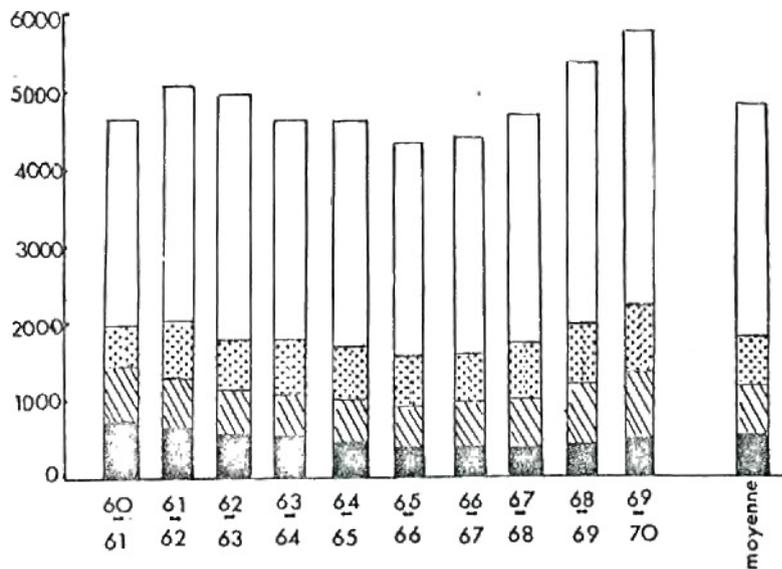
(Dépenses d'enseignement)



## Lettres et Sciences Humaines



## Droit et Sciences Economiques



## Sciences

L'examen des tableaux précédents appelle plusieurs remarques :

1- Quant à l'ordre de grandeur des coûts unitaires : sur l'ensemble de la période, quand l'étudiant en Droit ou en Sciences économiques coûte à l'Etat 5, l'étudiant en Lettres coûte 4 et l'étudiant en Sciences 7. Le tableau récapitulatif précédent permet de comparer les principaux éléments de ce coût unitaire.

2- Quant à l'importance des principaux éléments de ce coût, la partie la plus importante est représentée par les coûts internes à chaque établissement d'enseignement. En fonction du coût unitaire global on notera ainsi la part de ce type de coûts :

Droit et Sciences économiques .....	64 %
Sciences .....	60 %
Lettres et Sciences Humaines .....	54 %

L'autre poste important est celui des bourses. On note qu'elles sont les plus élevées en Sciences, ceci peut être un indicateur supplémentaire permettant de mesurer la représentation de catégories socio-professionnelles dans chaque établissement.

3- Quant à l'évolution du coût unitaire au cours de la période : l'étudiant en Sciences et en Lettres voit leur coût croître au cours de la période, au contraire, l'étudiant en Droit, après une décroissance rapide de son coût, voit celui-ci se stabiliser ; sans doute le faible nombre d'étudiants au cours des premières années de la période explique-t-il cette évolution. On retrouve ici le phénomène des "coûts fixes".

On soulignera l'accélération constatée dans la progression du coût de l'étudiant en Sciences au cours des dernières années : la diminution des effectifs que connaît cet établissement explique en grande partie ce phénomène.

## C - COMPARAISON AVEC LES DONNEES NATIONALES

En 1968, les services financiers du Ministère de l'Education Nationale ont publié une brochure sur les "coûts à l'étudiant". Partant de la constatation que le coût de l'étudiant n'avait pas de valeur en soi, mais qu'il ne prenait sa signification que par rapport à l'usage qu'on en faisait, les services précités ont calculé ce coût élément par élément de façon à fournir une série cohérente de coûts unitaires.

A l'aide des données disponibles dans les différents services de l'Université de Dijon, nous avons reconstitué une série de tableaux parallèles à ceux construits par le Ministère. Les résultats obtenus ne sont toutefois pas comparables à ceux fournis jusqu'à présent, les hypothèses de départ étant assez différentes. Nous avons volontairement adopté les hypothèses de travail retenues lors de cette estimation des coûts unitaires au niveau national. Précisons enfin que dans la terminologie propre à cette évaluation, les termes coût et dépense sont employés comme synonymes.

Avant de présenter les résultats dans deux tableaux récapitulatifs, nous donnons ci-dessous les principales hypothèses de travail retenues :

- Effectifs étudiants : ceux de l'année civile 1968. Ils comprennent pour deux tiers le nombre des étudiants inscrits au 30 juin 1968 et pour un tiers l'effectif au 1<sup>er</sup> décembre 1968. Sont regroupés les étudiants inscrits dans les facultés et établissements rattachés, dans les Ecoles nationales supérieures d'Ingénieurs et dans les I.U.T. (ces deux dernières catégories étant rattachées aux facultés des Sciences à l'intérieur de la discipline "Sciences").

- Dépenses de fonctionnement : ce sont essentiellement les subventions versées à ce titre aux établissements d'enseignement.

- Dépenses de personnel : la moitié seulement des rémunérations principales effectivement perçues par les personnels enseignants est imputée à l'enseignement, l'autre moitié figurant au titre de la recherche. Pour les personnels techniques, un tiers, deux tiers ou la totalité de la rémunération est imputée à l'enseignement selon les catégories.

Un coût global de fonctionnement du système d'enseignement supérieur est alors calculé en ajoutant aux dépenses précédentes les droits perçus et les ressources propres des établissements d'enseignement ainsi que les frais administratifs et de bibliothèque.

Les résultats obtenus correspondent aux dépenses globales de fonctionnement de l'appareil universitaire, dépenses que l'on ne peut réduire sans porter atteinte à la fonction d'enseignement.

Sont calculées ensuite les dépenses d'ordre social qui, ajoutées aux précédentes, fournissent un "coût global de l'étudiant".

Afin de ne pas passer sous silence la recherche dans les universités, un coût moyen de la recherche par étudiant est chiffré. Bien que nous soyons réservés sur l'utilité d'un tel concept, nous avons procédé à un calcul similaire dans notre cas particulier.

Sont comptabilisées à ce titre :

- La seconde moitié des rémunérations des personnels enseignants ainsi que la partie du traitement des personnels techniques non comptabilisée précédemment.
- Les primes de recherche scientifique.
- Les subventions de fonctionnement versées au titre du fonctionnement des laboratoires de recherche.

L'addition du "coût global par étudiant" et du coût de la recherche par étudiant, donne le "coût global de la fonction universitaire".

Il reste à prendre en compte les coûts annuels d'amortissement. A cet effet, une évaluation théorique a été entreprise d'après les normes des prix de construction au mètre carré dans les différentes facultés et en calculant des cadences d'amortissement de vingt-cinq ans pour les immeubles, dix ans pour l'équipement mobilier et cinq ans pour le matériel scientifique.

La comparaison des résultats montre une différence importante au niveau du coût de l'étudiant en Sciences : la moyenne nationale est supérieure de près de quarante pour cent à l'évaluation dijonnaise. Tous les postes de dépenses sont plus élevés à l'exception des dépenses sociales. Parmi les éléments explicatifs des différences constatées, on notera le fait que dans l'évaluation nationale, les effectifs et les coûts retenus incluent les écoles d'ingénieurs et les I.U.T. où l'équipement par étudiant et les taux d'encadrement sont plus élevés que dans les facultés. De plus, la composition du corps enseignant est peut être assez différente (plus d'assistants et de maîtres-assistants à Dijon). Certains éléments paraissent cependant troublants : la subvention de fonctionnement est nettement plus faible à Dijon ; un examen des subventions perçues au cours de plusieurs périodes successives, devrait permettre d'expliquer ce fait.

Les deux autres évaluations sont sensiblement égales, ce qui se comprend quand on connaît le caractère centralisé du mode d'attribution des crédits et la plus grande homogénéité des éléments pris en considération. La similitude est remarquable en Lettres.

Tableau 20.

## COUT DE L'ETUDIANT : FRANCE ENTIERE (1968)

Francs 1968

ELEMENTS DU CÔÛT	Droit et Sci. Eco		Sciences		Lettres et Sci. Hum.		Toutes disc. conf.	
	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments
Fonctionnement (subventions)	164	-	1083	-	200	-	471	-
Personnels (enseign + techn)	368	-	1563	-	637	-	859	-
Fonctionnement + Personnels	-	532	-	2646	-	837	-	1330
Ressources propres des établissements	61	-	189	-	51	-	97	-
Coût de l'appareil d'enseignement	-	593	-	2835	-	888	-	1427
Administration, bibliothèque, Ressources propres communes	284	-	462	-	285	-	341	-
Coût global de fonctionnement	-	877	-	3297	-	1173	-	1768
Dépenses sociales	922	-	922	-	922	-	922	-
Coût global de l'étudiant	-	1799	-	4219	-	2095	-	2690
Coût de la recherche	274	-	2117	-	568	-	981	-
Coût de la fonction universitaire	-	2073	-	6336	-	2663	-	3671
Coût en capital	66	-	472	-	66	-	243	-
Coût global de l'étudiant y compris les immobilisations	-	2139	-	6808	-	2729	-	3914

Tableau 21.

## COUT DE L'ETUDIANT : UNIVERSITE DE DIJON (1968)

Francs 1968

ELEMENTS DU COUT	Droit et Sci. Eco		Sciences		Lettres et Sci. Hum.		Toutes disc. conf.	
	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments	Coût de chaque Elément	Cumul des Eléments
Fonctionnement (subventions)	166	-	638	-	247	-	338	-
Personnels (enseign + techn)	533	-	1179	-	640	-	767	-
Fonctionnement + Personnels	-	699	-	1817	-	887	-	1105
Ressources propres des établissements	16	-	33	-	23	-	24	-
Coût de l'appareil d'enseignement	-	715	-	1850	-	910	-	1129
Administration, bibliothèque, Ressources propres communes	262	-	315	-	223	-	262	-
Coût global de fonctionnement	-	977	-	2165	-	1133	-	1391
Dépenses sociales	952	-	952	-	952	-	952	-
Coût global de l'étudiant	-	4929	-	3117	-	2085	-	2343
Coût de la recherche	475	-	1509	-	526	-	801	-
Coût de la fonction universitaire	-	2404	-	4626	-	2611	-	3144
Coût en capital	105	-	303	-	105	-	164	-
Coût global de l'étudiant y compris les immobilisations	-	2509	-	4929	-	2716	-	3308

## II. L'APPROCHE PAR DISCIPLINE

Dans l'approche globale, l'accent a été mis sur l'analyse des dépenses. Il faut à présent affiner cette analyse et s'interroger sur les différences de coût au niveau des disciplines. L'idée est largement répandue que les coûts unitaires moyens cachent de grandes différences : on peut donc tenter de mesurer celle-ci dans les établissements étudiés.

Constater des variations doit conduire à s'interroger sur leurs causes ou du moins sur les éléments significatifs. A cette fin, nous décomposerons donc les coûts unitaires par discipline de façon à faire apparaître les principaux éléments composants.

Sept disciplines sont étudiées dans le cadre de l'Université de Dijon :

- . Droit
- . Sciences économiques
- . Physique
- . Chimie
- . Mathématiques
- . Sciences naturelles
- . Lettres (toutes disciplines confondues)

Précisons tout de suite que si l'on n'a pas procédé à une distinction à l'intérieur des études littéraires, ceci tient à la situation locale : la collecte des statistiques étant trop difficile dans cet établissement. Une étude plus précise aurait-elle révélé de grandes différences ? Sous réserve de l'existence de taux d'encadrement comparables à ceux qui existent dans les deux autres établissements, on peut penser que les divergences quant au coût unitaire sont peut-être plus atténuées par suite des effectifs nombreux dans cet établissement. En revanche, une telle étude montrerait peut-être des variations plus importantes au niveau du coût du diplômé.

La distinction Droit-Sciences économiques se justifie pour deux raisons principales :

. D'une part, les cycles d'études, étroitement imbriqués il y a une dizaine d'années, se sont rapidement séparés, pour être actuellement quasiment parallèles, bien que toujours dispensés dans le même établissement.

. D'autre part, l'importance des enseignements complémentaires assurés en Sciences économiques doit avoir une forte incidence sur le coût de cet enseignement.

Ajoutons qu'une bonne connaissance de cet établissement a permis d'étudier ces différences de coût avec précision.

En ce qui concerne les disciplines scientifiques, les différences dans l'organisation des enseignements sont telles qu'il est intéressant d'essayer de mettre en valeur les conséquences financières de cet état. Nous avons donc calculé un coût unitaire pour les disciplines à dominante mathématique, physique, chimie : quant à la dernière discipline choisie, la distinction sciences naturelles - sciences de la terre assez marquée dans l'établissement n'a pas été retenue par suite de son caractère récent et du grand nombre d'enseignements communs à ces deux matières. Nous avons donc regroupé ces enseignements sous la rubrique générale "Sciences naturelles".

Deux démarches complémentaires doivent être accomplies pour dégager un coût unitaire de l'étudiant par discipline et par niveau d'études : d'une part, repérer l'organisation des enseignements dans chaque établissement concerné, d'autre part, répartir les coûts véritables entre les niveaux d'études retenus.

Etant donnée la structure différente des enseignements dans les établissements étudiés et le degré de précision des résultats fixés, il est nécessaire d'étudier séparément ces établissements.

De nombreux enseignements sont dispensés dans chacun d'eux. Nous n'en retiendrons que la partie - principale - nécessaire à l'obtention des diplômes correspondant à chacune des disciplines choisies précédemment soit :

- . Droit : licence en Droit.
- . Sciences économiques : licence es-Sciences économiques.
- . Physique : maîtrises à dominante physique.
- . Chimie : maîtrises à dominante chimie.
- . Mathématiques : maîtrises à dominante mathématiques.
- . Sciences naturelles : maîtrises à dominante sciences naturelles et sciences de la terre.
- . Lettres : toutes maîtrises confondues.

Ce schéma de travail n'est correct que pour la période postérieure à 1967-68. Pour la période antérieure, nous retiendrons pour les études scientifiques les licences à dominante physique, chimie, mathématiques et sciences naturelles, pour les études littéraires, les licences toutes disciplines confondues.

Dans chacun des établissements, nous distinguerons donc nettement les enseignements conduisant aux diplômes retenus parmi l'ensemble des enseignements dispensés.

Les disciplines et les niveaux d'études étant déterminés pour chaque établissement, nous devons nous interroger sur les sommes à ventiler.

Les résultats obtenus au niveau de l'établissement ont montrés certaines catégories de coûts avaient pu être individualisés (dépense de l'établissement et bourses). Dans l'approche par discipline, les éléments différenciés sont encore moins nombreux : dans tous les établissements ils portent sur les coûts de personnel enseignant ; en Sciences, la décomposition par discipline est faite, en plus, au niveau des personnels techniques, des coûts de fonctionnement et des coûts en capital.

Par ailleurs, nous n'avons retenu qu'un coût moyen de ces personnels par catégorie - professeurs, maîtres de conférences etc... - et par établissement (et non pas par discipline). Ceci est dû à la présentation des documents financiers relatifs à ces coûts : ils sont établis en fonction de l'ancienne division en facultés. En toute rigueur, il aurait fallu raisonner par discipline, mais ceci exigeait des calculs trop longs. Cette lacune, si elle conduit à omettre certaines caractéristiques de ces personnels - ancienneté ... - tient compte cependant de l'importance des diverses catégories de ces personnels à l'intérieur de chaque discipline, ce qui est une cause de variation du coût beaucoup plus importante que celle signalée plus haut et omise dans notre méthode.

Avant de présenter les résultats obtenus, il est nécessaire d'examiner plus en détail les trois établissements d'enseignement étudiés.

#### A - LES ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ECONOMIQUES

Ils sont dispensés dans le cadre traditionnel de la faculté - enseignements conduisant à la capacité en droit, aux licences et aux doctorats - ou dans le cadre d'instituts rattachés à l'établissement.

Un schéma permettra d'avoir une bonne représentation de l'organisation des enseignements.

Nous exclurons de notre étude - du point de vue du coût de l'enseignement - les instituts rattachés à l'établissement et se consacrant uniquement à la recherche ainsi que ceux, non rattachés à la faculté, même s'ils assurent des enseignements qui du reste sont financés par l'établissement auquel ils sont rattachés. Leur présence entraîne des dépenses à la charge de la faculté puisque celle-ci assure leur entretien et fournit même certains équipements. Toutefois, nous supposons que ces services sont négligeables du point de vue du coût de l'étudiant étant donné le faible nombre de tels instituts et les services qu'ils peuvent accessoirement rendre à la faculté.

Les résultats obtenus au niveau de l'établissement ont montré que seules certaines catégories de coûts avaient pu être individualisés (dépenses internes à l'établissement et bourses). Dans l'approche par discipline, les éléments différenciés sont encore moins nombreux : dans tous les établissements ils portent sur les coûts de personnel enseignant ; en Sciences, la décomposition par discipline est faite, en plus, au niveau des personnels techniques, des coûts de fonctionnement et des coûts en capital.

Par ailleurs, nous n'avons retenu qu'un coût moyen de ces personnels par catégorie - professeurs, maîtres de conférences etc... - et par établissement (et non pas par discipline). Ceci est dû à la présentation des documents financiers relatifs à ces coûts : ils sont établis en fonction de l'ancienne division en facultés. En toute rigueur, il aurait fallu raisonner par discipline, mais ceci exigeait des calculs trop longs. Cette lacune, si elle conduit à omettre certaines caractéristiques de ces personnels - ancienneté ... - tient compte cependant de l'importance des diverses catégories de ces personnels à l'intérieur de chaque discipline, ce qui est une cause de variation du coût beaucoup plus importante que celle signalée plus haut et omise dans notre méthode.

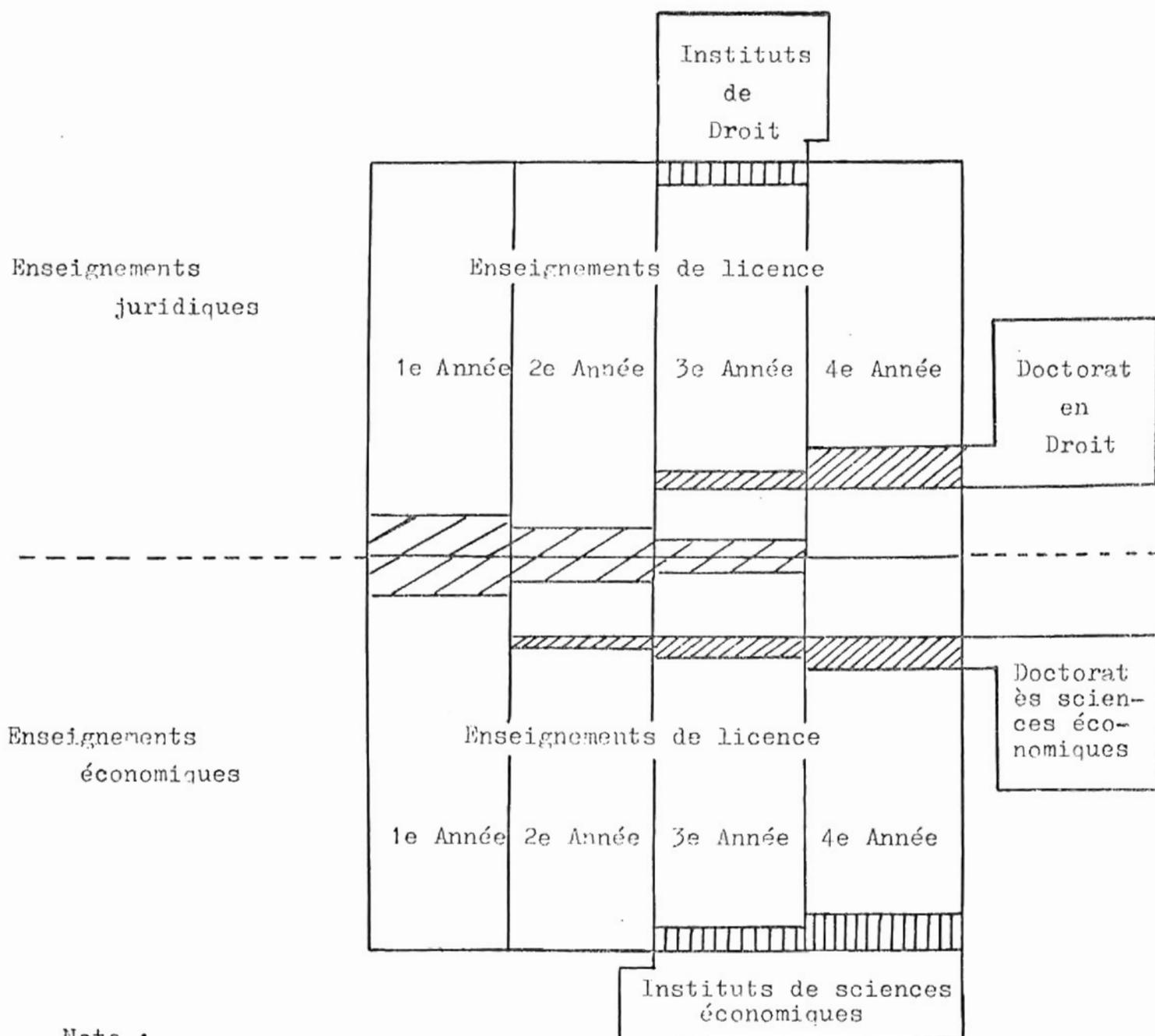
Avant de présenter les résultats obtenus, il est nécessaire d'examiner plus en détail les trois établissements d'enseignement étudiés.

#### A - LES ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES ET ECONOMIQUES

Ils sont dispensés dans le cadre traditionnel de la faculté - enseignements conduisant à la capacité en droit, aux licences et aux doctorats - ou dans le cadre d'instituts rattachés à l'établissement.

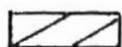
Un schéma permettra d'avoir une bonne représentation de l'organisation des enseignements.

Nous exclurons de notre étude - du point de vue du coût de l'enseignement - les instituts rattachés à l'établissement et se consacrant uniquement à la recherche ainsi que ceux, non rattachés à la faculté, même s'ils assurent des enseignements - qui du reste sont financés par l'établissement auquel ils sont rattachés. Leur présence entraîne des dépenses à la charge de la faculté puisque celle-ci assure leur entretien et fournit même certains équipements. Toutefois, nous supposons que ces services sont négligeables du point de vue du coût de l'étudiant étant donné le faible nombre de tels instituts et les services qu'ils peuvent accessoirement rendre à la faculté.



Note :

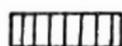
Les parties hachurées correspondent à des enseignements communs



aux licences en Droit et ès Sciences économiques



au doctorat et à la licence



à certains instituts et à la licence

Tableau 22

ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
 en fonction de son niveau d'études  
 (enseignements magistraux et dirigés)

Francs 1970

Périodes	Licence ès sciences économiques			
	1e Année	2e Année	3e Année	4e Année
1960-61	6160	4910	12870	5870
1961-62	3030	11470	22520	14630
1962-63	2850	8360	13570	24230
1963-64	1420	4140	8050	20940
1964-65	2020	3150	4740	10270
1965-66	1300	3550	4060	7240
1966-67	1360	2440	2770	3840
1967-68	1380	2810	2640	3810
1968-69	1120	2520	2840	2720
1969-70	1390	1670	3050	4840

Tableau 23

ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
en fonction de son niveau d'études  
(enseignements magistraux et dirigés )

Franc 1970

Période	Licence en Droit			
	1 <sup>è</sup> Année	2 <sup>è</sup> Année	3 <sup>è</sup> Année	4 <sup>è</sup> Année
1960-61	2050	2630	6270	7150
1961-62	1570	2560	5040	8500
1962-63	1150	2750	5080	6680
1963-64	870	2060	5190	6810
1964-65	1060	1620	4660	6900
1965-66	820	1530	3020	8170
1966-67	800	1440	2860	4110
1967-68	660	1340	2520	4320
1968-69	800	1040	1560	2820
1969-70	1200	1120	1670	2980

Nous n'évoquerons que pour mémoire les modifications qui ont du être apportées au modèle général d'affectation des ressources afin de tenir compte de la situation de cet établissement. Nous noterons cependant que le type de raisonnement proposé intègre le fait-très important pour les coûts- que chaque enseignant économiste assure en moyenne beaucoup plus d'enseignements que son collègue juriste, ce qui l'oblige à assurer de nombreux enseignements complémentaires au coût nettement plus faible.

Ainsi que nous l'avions énoncé dans la première partie, les résultats indiquent le coût moyen de l'étudiant :

- . en fonction de la discipline : droit, sciences économiques,
- . en fonction du niveau d'études à l'intérieur de chaque discipline.

Les résultats figurent dans les tableaux 22 et 23.

#### B. LES ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

Au cours de la période étudiée, cet établissement a été profondément marqué dans son organisation par la nouvelle réforme des études de Sciences et à un degré plus faible, par la nouvelle division de l'Université en U.E.R.

Les grandes lignes de la réforme des études de Sciences sont assez connues pour qu'on ne les expose pas en détail ici. Nous nous contenterons de rappeler qu'à l'ancienne distinction année préparatoire - années de licence, s'est substituée une division en deux cycles d'enseignement conduisant théoriquement en trois ans à une nouvelle "licence" et en quatre ans à une nouvelle maîtrise. C'est ce diplôme qui nous intéressera particulièrement puisque du point de vue durée théorique des études, il est équivalent à l'ancienne formule de licence.

Comme nous l'avons indiqué plus haut, nous avons choisi de regrouper les enseignements dispensés en quatre grandes disciplines : physique, chimie, mathématiques, sciences naturelles. Ces regroupements rejoignent une distinction d'ordre administratif qui divise cet établissement en cinq départements ou sections. Ces structures homogènes ont pu demeurer malgré la réforme de l'Université qui n'a procédé qu'à un regroupement de celles-ci en U.E.R. La seule modification apportée dans notre étude concerne, nous l'avons vu, le regroupement des deux divisions administratives actuelles "sciences naturelles" et "sciences de la terre".

Ce découpage en quatre disciplines peut se justifier de deux façons :

- c'est le plus grand nombre de disciplines qui puisse être retenu sous peine de devoir opérer des ventilations trop arbitraires au niveau des coûts ou trop compliquées pour que la méthode puisse conserver un caractère opératoire.

- Ce choix se justifie également par le fait qu'il est illusoire de rechercher à ce stade une précision supérieure à celle obtenue à d'autres stades de ce travail.

Chaque département ou section assure donc à titre principal les enseignements conduisant à une ou plusieurs maîtrises et à titre accessoire certains enseignements entrant dans la composition d'autres maîtrises. De plus, il intervient encore au niveau d'autres enseignements dispensés dans l'établissement mais non pris en compte ici (préparation aux concours, etc...).

Dans le cadre de cette faculté, on se ramènera pour chaque département ou section à un coût moyen de l'enseignement magistral et de l'enseignement dirigé et pratique. La démarche est la suivante :

- dans un premier temps on repère l'organisation des enseignements dispensés dans le cadre de chaque département ;
- puis on ventile les coûts en fonction des disciplines et des niveaux d'études.

Avant d'évoquer les enseignements magistraux et pratiques, il convient d'évoquer un certain nombre de problèmes surgissant dans le repérage de l'organisation de l'enseignement dans cet établissement :

. La première difficulté est relative à l'obtention de données précises dans chaque département,

. La seconde est liée au fait que la structure des enseignements varie sensiblement d'une année sur l'autre en période "normale" par suite de la répartition différente des étudiants entre les diverses options, de la création de nouveaux enseignements, de la disparition d'autres enseignements, etc...

A fortiori cette situation est très modifiée en période de réforme et de variations du nombre d'étudiants. Dans notre cas, la diminution du nombre d'étudiants constatée depuis quelques années a dégagé un certain nombre d'heures disponibles pour d'autres enseignements.

. Le troisième problème peut se formuler ainsi : quand on peut disposer de données celles-ci représentent-elles la réalité ou un point de vue "officiel"? La différence entre les données théoriques et les données réelles est particulièrement importante au niveau des enseignements pratiques et dirigés et au niveau des enseignements complémentaires. Parmi les causes de ceci, on peut citer les suivantes

- les demandes relatives à ces enseignements complémentaires sont établies chaque année par les départements en fonction des besoins pressentis pour l'année suivante. Or, à la rentrée, les effectifs ne sont pas forcément répartis entre les disciplines selon le même schéma, de plus par suite de modifications dans la composition du corps enseignant, certains enseignements peuvent être supprimés ou créés

en fonction de l'absence ou de l'arrivée de spécialistes ;

- Le service normal d'enseignement demandé aux enseignants de rang non magistral peut varier d'un département à un autre. Parmi les causes de cet état de fait, on peut mentionner :

- . le fait que certains enseignants n'ont pas de statut définissant leur service normal,
- . dans le service normal peuvent rentrer certains travaux liés indirectement à l'enseignement : organisation des travaux pratiques, préparations diverses, etc... Ces contingents d'heures sont répartis entre les départements qui les utilisent en fonction de leurs besoins propres à tous les niveaux d'études.

On rejoint par ce biais les difficultés liées à la distinction enseignement-recherche.

Toutefois, si certains crédits ne sont pas dépensés à l'endroit exact où ils ont été affectés, ils ne sont pas pour autant gaspillés : leur utilité marginale est très grande dans certains domaines où l'insuffisance de crédits est durement ressentie. Aussi, à la limite, certains crédits destinés primitivement à l'enseignement, peuvent être utilisés pour des acquisitions d'équipement ou comme crédits de fonctionnement.

Il existe donc une marge importante d'incertitude, mais ceci ne doit pas nous faire renoncer à définir une méthode d'évaluation du coût de l'étudiant par discipline dans cet établissement. Ces biais nous empêcheront cependant de travailler avec une précision aussi bonne qu'à l'intérieur des disciplines de Droit et de Sciences économiques.

Avant de donner les résultats, nous mentionnons dans le tableau 24, les effectifs retenus dans nos évaluations.

Tableau 24.

## ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES.

Effectifs pris en considération

	M G P		M P C		S P C N		Licences			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1960-61	83		218		125		63	70	157	86
1961-62	100		226		147		43	90	102	155
1962-63	135		215		163		40	173	113	140
1963-64	148		247		180		43	139	187	174
1964-65	138		277		201		85	189	183	170
1965-66	214		326		252		130	175	182	253
1966-67 (1)	267		203		222		124	209	182	272
	MP <sub>1</sub> PC <sub>1</sub>		CBBG	MP <sub>2</sub> PC <sub>2</sub>		CB <sub>2</sub> BG <sub>2</sub> CBG <sub>2</sub>	Maîtrises			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1967-68	243    143		238	115    130		122	69	160	62	153
1968-69	304    182		212	128    126		143	147	114	63	230
1969-70	245    151		175	132    111		126	126	143	161	202

(1) En 1966-67, la nouvelle division à l'intérieur de la première année du premier cycle peut s'insérer à l'intérieur de l'ancienne division moyennant les correspondances suivantes :

MP<sub>1</sub>    ↔    MGP  
 PC<sub>1</sub>    ↔    MPC  
 GB-BG   ↔    SPCN

Tableau 25.

## ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
selon la discipline et le niveau d'études  
(enseignements magistraux)

Francs 1970

	M G P		M P C		S P C N		Licences			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1960-61	1 340		550		820		2 520	2 800	1 200	4 560
1961-62	1 180		570		1 250		4 230	2 320	1 980	2 900
1962-63	790		550		1 290		4 400	1 370	1 930	3 450
1963-64	700		470		930		3 740	1 790	1 150	2 680
1964-65	740		420		830		1 860	1 330	1 230	3 030
1965-66	540		410		770		1 340	1 750	1 270	2 440
1966-67 (1)	430		540		540		1 690	1 390	1 280	2 190
	MP <sub>1</sub>	PC <sub>1</sub>	CBBG	MP <sub>2</sub>	PC <sub>2</sub>	CB <sub>2</sub> BG <sub>2</sub> CBG <sub>2</sub>	Maîtrises			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1967-68	440	710	440	940	830	1 170	3 190	1 840	3 420	4 200
1968-69	350	600	530	830	860	1 430	1 800	2 590	3 730	2 490
1969-70	400	640	580	730	920	1 400	2 060	2 060	1 730	2 720

(1) En 1966-67, la nouvelle division à l'intérieur de la première année du premier cycle peut s'insérer à l'intérieur de l'ancienne division moyennant les correspondances suivantes :

MP<sub>1</sub> ↔ MGP  
 PC<sub>1</sub> ↔ MPC  
 GB-BG ↔ SPCN

Tableau 26.

## ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
selon la discipline et le niveau d'études  
(enseignements pratiques et dirigés)

Francs 1970

	M G P		M P C		S P C N		Licences			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1960-61	840		940		1 470		430	1 360	1 060	2 060
1961-62	660		950		1 610		650	1 470	1 670	1 560
1962-63	700		1 430		1 660		1 130	890	2 040	1 940
1963-64	840		1 330		1 980		1 400	1 350	1 180	1 890
1964-65	1 010		1 200		1 650		790	1 050	1 290	1 860
1965-66	840		1 270		1 660		460	1 230	1 380	1 830
1966-67 (1)	960		2 190		1 470		760	1 400	1 860	1 930
	MP <sub>1</sub> PC <sub>1</sub>		CBBG    MP <sub>2</sub>		PC <sub>2</sub> CB <sub>2</sub> BG <sub>2</sub> CBG <sub>2</sub>		Maîtrises			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1967-68	1 410	2 360	1 950	1 650	1 700	1 700	2 870	1 330	5 450	4 500
1968-69	1 320	2 340	2 050	2 160	2 010	2 620	1 160	2 990	5 810	3 400
1969-70	1 340	2 010	2 300	1 960	2 300	2 410	1 860	2 520	2 350	3 950

(1) En 1966-67, la nouvelle division à l'intérieur de la première année du premier cycle peut s'insérer à l'intérieur de l'ancienne division moyennant les correspondances suivantes :

MP<sub>1</sub> ↔ MGP  
 PC<sub>1</sub> ↔ MPC  
 GB-BG ↔ SPCN

Tableau 27.

ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
selon la discipline et le niveau d'études  
(personnels techniques)

Francs 1970

	M G P		M P C		S P C N		Licences			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1960-61	70		110		190		20	220	110	290
1961-62	80		150		250		40	290	270	240
1962-63	60		190		250		30	170	280	300
1963-64	70		190		340		20	260	200	330
1964-65	90		190		310		20	210	290	340
1965-66	90		210		280		10	270	260	300
1966-67 (1)	100		150		280		20	320	330	400
	MP <sub>1</sub> PC <sub>1</sub>		CBBG	MP <sub>2</sub> PC <sub>2</sub>		CB <sub>2</sub> BG <sub>2</sub> CBG <sub>2</sub>	Maîtrises			
							Math.	Phys.	Chimie	Sc. nat.
1967-68	160	270	350	110	180	330	40	270	790	890
1968-69	150	330	420	220	310	460	20	800	1 020	760
1969-70	240	390	580	200	420	580	30	840	500	980

(1) En 1966-67, la nouvelle division à l'intérieur de la première année du premier cycle peut s'insérer à l'intérieur de l'ancienne division moyennant les correspondances suivantes :

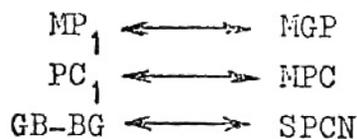


Tableau 28

## ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

Coût moyen de l'étudiant  
selon la discipline  
(coût en capital)

Francs 1970

PERIODES	MATHEMATIQUES	PHYSIQUE CHIMIE	SCIENCES NATURELLES
1960-61	500	900	1430
1961-62	490	920	1060
1962-63	380	740	1000
1963-64	330	670	880
1964-65	310	610	840
1965-66	220	580	670
1966-67	200	670	660
1967-68	180	800	630
1968-69	150	840	580
1969-70	190	760	690

## C - LES ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

De même que la Faculté des Sciences, cet établissement a connu de profondes modifications au cours des dernières années : division des enseignements en deux cycles, création d'une maîtrise s'ajoutant à l'ancienne licence à partir de 1967-68.

L'analyse du coût des enseignements pour chaque niveau d'études nécessite d'examiner les caractères spécifiques de l'enseignement dans cet établissement :

- Au niveau du premier cycle d'études, un certain nombre d'enseignements sont dispensés par radio et par correspondance. Les coûts et les effectifs correspondants seront pris en considération dans nos évaluations.

- Nous n'opérerons pas de distinction entre l'enseignement magistral et l'enseignement pratique dans cet établissement.

- En ce qui concerne l'organisation des enseignements, nous en distinguerons quatre types :

1. Les enseignements de premier cycle (ou de propédeutique avant 1966-67).
2. Les enseignements de deuxième cycle (ou de licence avant 1967-68).
3. Les autres enseignements dispensés, notamment ceux assurés en vue de la préparation aux concours (agrégation, CAPES ...).
4. Les enseignements communs aux deux cycles d'enseignement et à la préparation aux concours.

- Enfin, quant à la ventilation des coûts entre les différents niveaux d'enseignement nous poserons plusieurs hypothèses :

1. En cas de cours communs à deux niveaux d'études, la moitié du coût de cet enseignement sera imputée à chaque niveau.
2. Les dépenses relatives aux services des lecteurs et des moniteurs seront réparties de façon uniforme sur les étudiants des premier et deuxième cycles d'enseignement.
3. Quel que soit leur grade, les enseignants autres que les lecteurs, peuvent assurer des enseignements à tous les niveaux d'études (que ce soit au titre de leur service normal d'enseignement ou au titre d'enseignements complémentaires).

Bien que cette dernière hypothèse entraîne une grande simplification dans la conduite des calculs, un certain nombre d'observations nous ont montré qu'elle représentait assez bien la réalité dans cet établissement.

De même qu'en Droit et Sciences économiques, seules les dépenses d'enseignement seront ventilées en fonction du niveau d'études.

Tableau 29

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Coût moyen de l'étudiant  
en fonction de son niveau d'études  
(enseignements magistraux, dirigés, et lecteurs)

Période	Francs 1970		
	Année Préparatoire		Licence
1960-61	1600		2380
1961-62	1430		2680
1962-63	1500		2260
1963-64	1700		2220
1964-65	1990		2130
1965-66	1870		2000
1966-67	3070		1440
	Premier Cycle		Deuxième Cycle (Maîtrise)
	1 <sup>è</sup> Année	2 <sup>è</sup> Année	
1967-68	2250	1750	1860
1968-69	2060	1920	1620
1969-70	2210	2300	1530

D - LES COUTS UNITAIRES PAR DISCIPLINE

Les différents éléments du coût de l'étudiant en fonction de sa discipline et de son niveau d'études ayant été recensés en détail, les tableaux ci-après montrent l'évolution du coût total de l'étudiant pour chaque discipline étudiée.

Avant de commenter rapidement ces tableaux, nous pouvons rappeler les principaux résultats auxquels nous étions parvenus au terme de l'étude globale par établissement.

1. Quant à l'ordre de grandeur des coûts unitaires sur l'ensemble de la période :

- disciplines littéraires .....	4 000 F
- disciplines juridiques et économiques .....	5 000 F
- disciplines scientifiques .....	7 000 F

2. Quant à l'évolution du coût unitaire au cours de la période :

- disciplines littéraires : croissance ralentie du coût global,
- disciplines scientifiques : stabilité du coût global jusqu'en 1966-67, croissance assez rapide de ce coût depuis 1967-68.
- disciplines juridiques et économiques : décroissance du coût global jusqu'en 1966-67, stabilité de ce coût depuis 1967-68.

Tableau 30.

## ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

- Coût global de l'étudiant -

Périodes	LICENCE				Francs 1970
	1 e A	2e A	3e A	4e A	Rappel : coût moyen global par établissement
1960-61	8800	7500	15500	8500	7000
1961-62	5400	13900	24900	17000	5800
1962-63	5800	11300	16600	27200	6100
1963-64	4300	7100	11000	23900	5500
1964-65	5000	6100	7700	13200	5200
1965-66	4200	6400	6900	10100	4800
1966-67	4300	5400	5700	6800	4500
1967-68	4300	5800	5600	6800	4600
1968-69	4000	5400	5700	5600	4300
1969-70	4500	4800	6200	7900	4700

Tableau 31.

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

- Coût global de l'étudiant -

Périodes	LICENCE				Francs 1970
	1e A	2e A	3e A	4e A	Rappel : coût moyen global par établissement
1960-61	4700	5200	8900	9800	7000
1961-62	4000	5000	7400	10900	5800
1962-63	4100	5700	8100	9700	6100
1963-64	3800	5000	8100	9700	5500
1964-65	4000	4600	7600	9800	5200
1965-66	3700	4400	5900	11100	4800
1966-67	3700	4400	5800	7000	4500
1967-68	3600	4300	5500	7300	4600
1968-69	3700	3900	4400	5700	4300
1969-70	4300	4200	4800	6100	4700

Tableau 32.

## ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES

-Coût global de l'étudiant-

Francs 1970  
(arrondis)

	Année préparatoire		Licence		Rappel : coût moyen dans l'établissement
1960-61	5700		6400		6600
1961-62	5200		8200		6900
1962-63	4500		8500		6700
1963-64	4500		8000		6300
1964-65	4900		5700		6600
1965-66	4400		4800		6500
1966-67 (1)	4450		5400		6500
	Premier cycle		Deuxième cycle (maîtrises)		
	1e A (MP <sub>1</sub> )	2e A (MP <sub>2</sub> )			
1967-68	5300	6000	9400		7100
1968-69	4900	6300	6100		7500
1969-70	5400	6300	7400		8100

(1) Correspondance : année préparatoire  $\longleftrightarrow$  1ère année de 1er cycle.

Tableau 33.

## ENSEIGNEMENTS DE PHYSIQUE

- Coût global de l'étudiant -

Francs 1970  
(arrondis)

	Année préparatoire		Licence		Rappel : coût moyen dans l'établissement
1960-61	5400		8200		6600
1961-62	5400		7800		6900
1962-63	5500		5700		6700
1963-64	5200		6600		6300
1964-65	5100		5900		6600
1965-66	5200		6600		6500
1966-67 (1)	6300		6500		6500
	Premier cycle		Deuxième cycle (maîtrises)		
	1e A (PC <sub>1</sub> )	2e A (PC <sub>2</sub> )			
1967-68	7300	6600	7400		7100
1968-69	7100	7000	10200		7500
1969-70	7000	7400	9400		8100

(1) Correspondance : année préparatoire ↔ 1ère année de 1er cycle.

Tableau 34.

## ENSEIGNEMENTS DE CHIMIE

- Coût global de l'étudiant -

Francs 1970  
(arrondis)

	Année préparatoire		Licence.	Rappel : coût moyen dans l'établissement
1960-61	5400		6200	6600
1961-62	5400		7700	6900
1962-63	5500		7500	6700
1963-64	5200		5700	6300
1964-65	5100		6100	6600
1965-66	5200		6200	6500
1966-67 (1)	6300		6900	6500
	Premier cycle		Deuxième cycle (maîtrises)	
	1e A (PC <sub>1</sub> )	2e A (PC <sub>2</sub> )		
1967-68	7300	6600	13600	7100
1968-69	7100	7000	14100	7500
1969-70	7000	7400	8500	8100

(1) Correspondance : année préparatoire ↔ 1ère année de 1er cycle.

Tableau 35.

## ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

- Coût global de l'étudiant -

Francs 1970  
(arrondis)

	Année préparatoire		Licence		Rappel : coût moyen dans l'établissement
1960-61	6800		11300		6600
1961-62	7000		8600		6900
1962-63	6800		9200		6700
1963-64	6600		8300		6300
1964-65	6300		8800		6600
1965-66	6100		8700		6500
1966-67 (1)	5700		7900		6500
	Premier cycle		Deuxième cycle (maîtrises)		
	1e A (C.B.B.G.)	2e A (C.B.2 B.G.2)			
1967-68	6500	6900	13300		7100
1968-69	6500	8100	10200		7500
1969-70	7400	8300	11600		8100

(1) Correspondance : année préparatoire ↔ 1ère année de 1er cycle.

Tableau 36.

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

-Coût global de l'étudiant-

Francs 1970  
(arrondis)

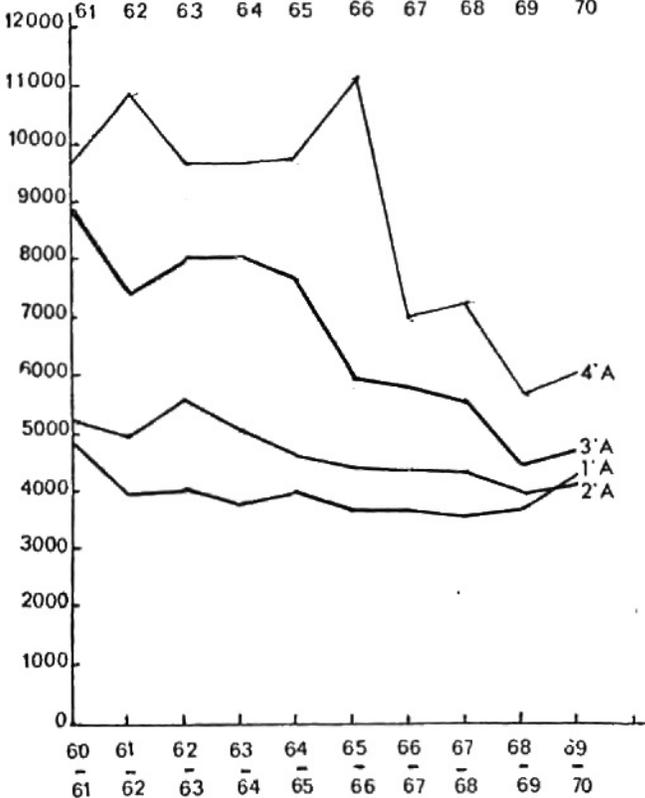
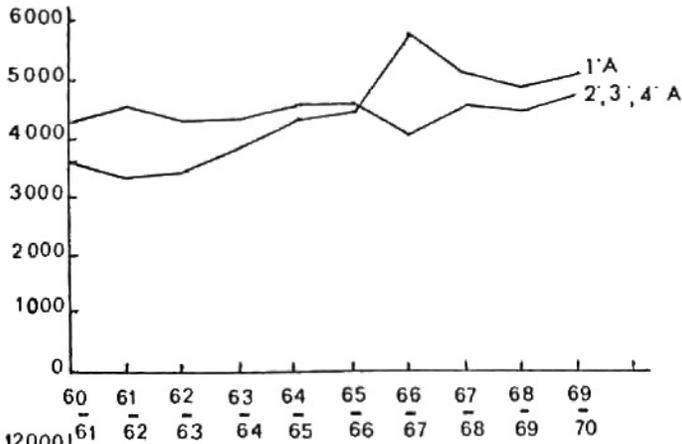
	Année préparatoire		Licence.	Rappel : coût moyen dans l'établissement
1960-61	3600		4300	3900
1961-62	3400		4600	3900
1962-63	3500		4300	3900
1963-64	3900		4400	4000
1964-65	4400		4600	4400
1965-66	4500		4600	4400
1966-67 (1)	5800		4100	4400
	Premier cycle		Deuxième cycle	
	1 e Année	2 e Année		
1967-68	5100	4600	4700	4600
1968-69	4900	4700	4400	4500
1969-70	5100	5200	4400	4600

(1) Correspondance : année préparatoire ↔ 1ère année de 1er cycle.

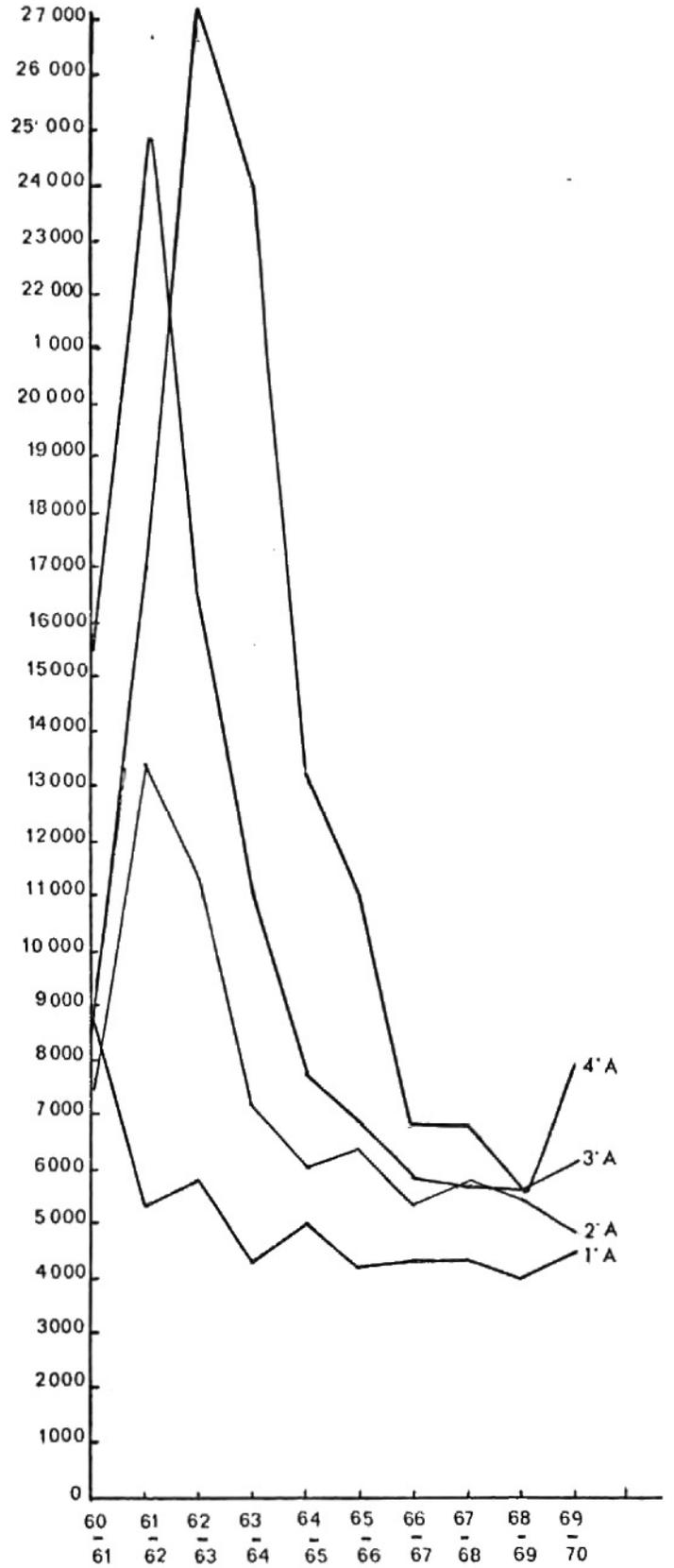
# Graphique V - COUT DE L'ETUDIANT

(en fonction de la discipline et du niveau d'étude)

## Lettres et Sciences Humaines



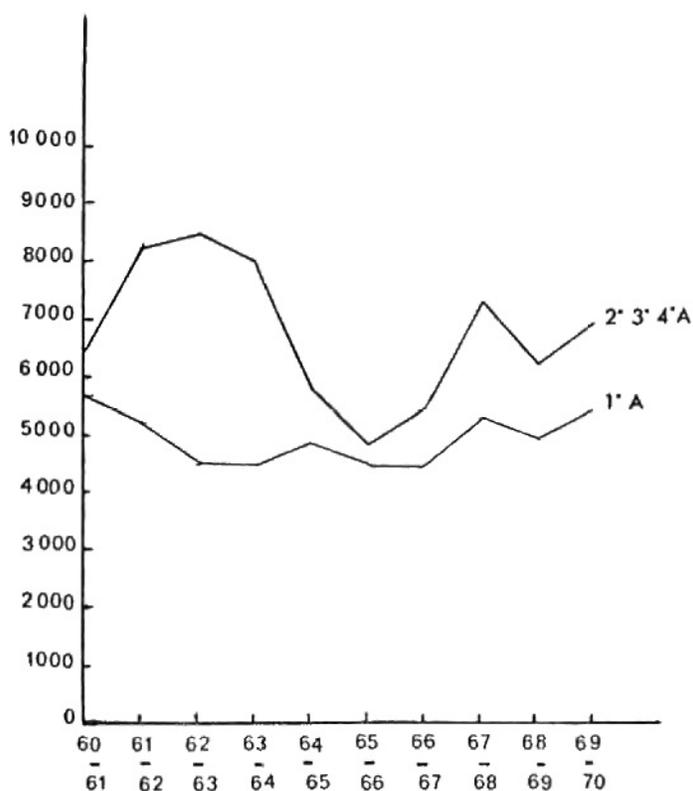
Droit



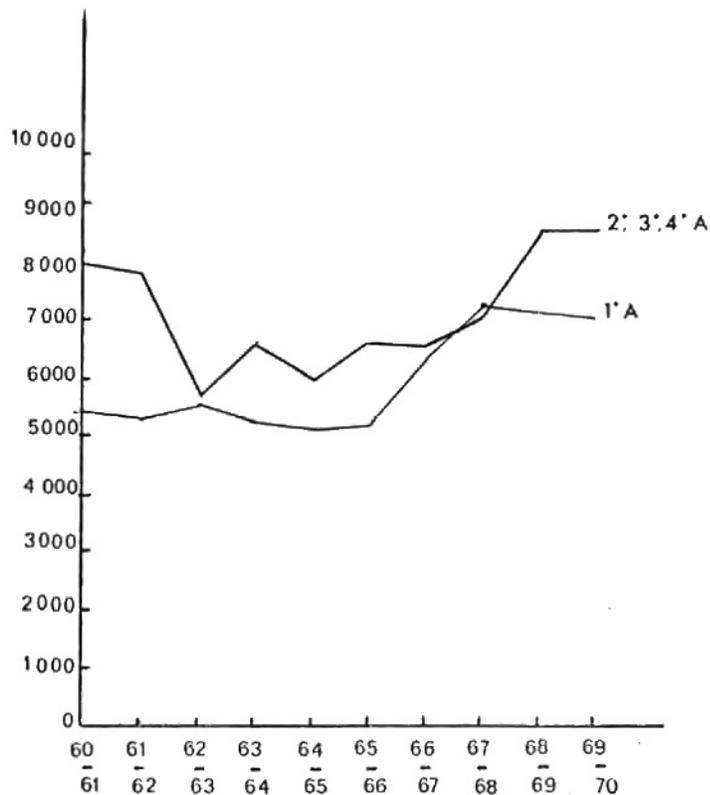
Sciences  
Economiques

# Graphique VI - COUT DE L'ETUDIANT

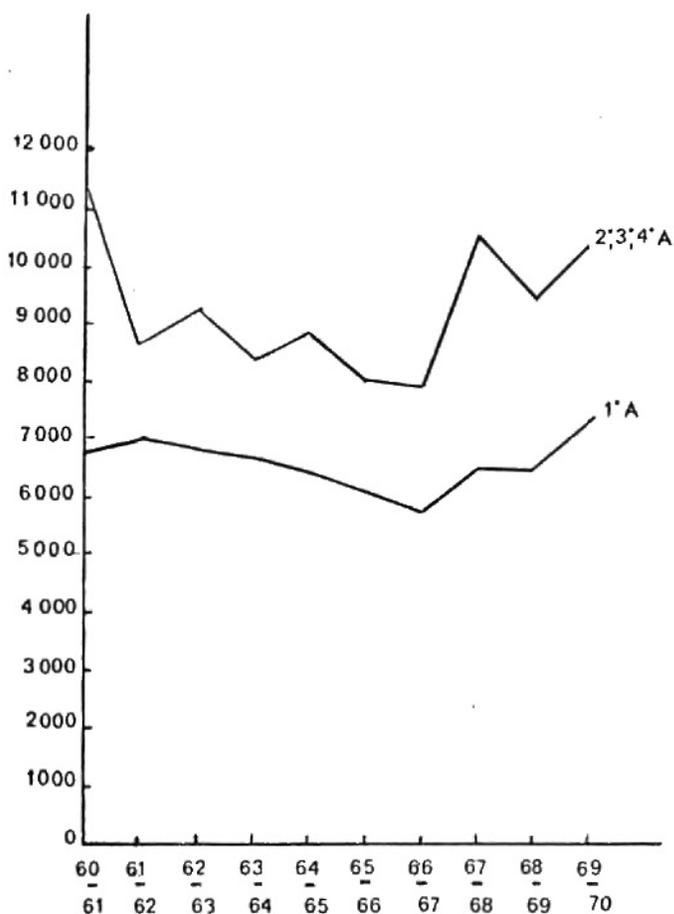
(en fonction de la discipline et du niveau d'étude)



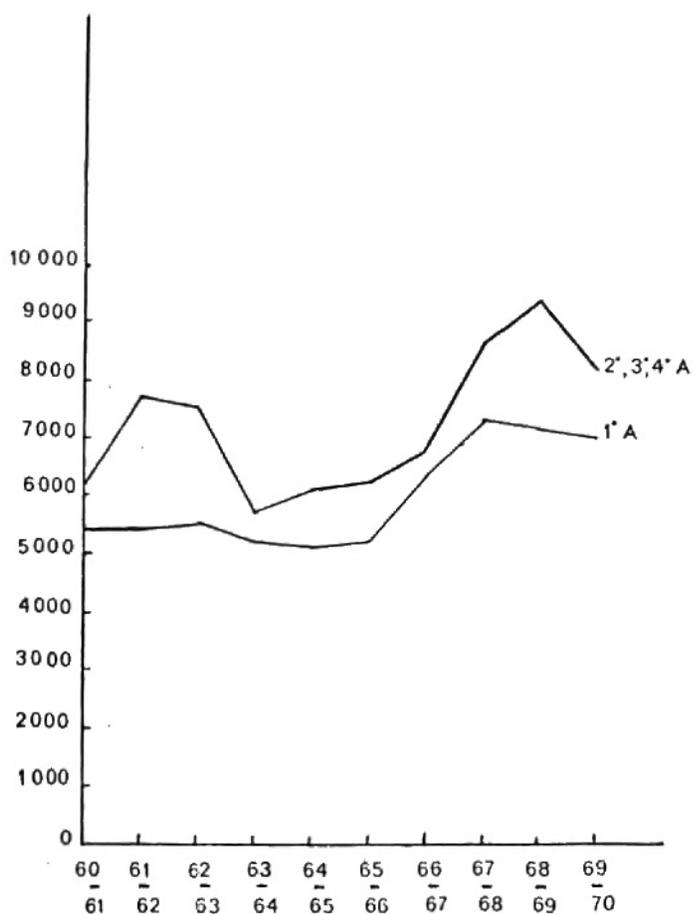
Mathématiques



Physique



Sciences Naturelles



Chimie

Avant d'étudier successivement les différentes disciplines, il est nécessaire de préciser plusieurs points :

1. Le rappel du coût moyen dans l'établissement, tel qu'il figure dans chacun des tableaux précédents, doit être interprété avec précaution. En effet, cette valeur a été calculée pour l'ensemble des étudiants fréquentant chaque établissement et non pas seulement pour les étudiants inscrits aux niveaux d'études retenus. Par exemple, cette notion de coût global comprend notamment les étudiants inscrits sous la rubrique "autres enseignements".

Malgré ce biais, cette valeur globale nous semble devoir être mise en regard des coûts dans chaque discipline puisque c'est cette valeur qui est fournie dans les statistiques habituelles.

2. Seule une partie des dépenses correspondant à la fonction enseignement a pu être ventilée avec une assez bonne précision - du moins pour deux établissements. On ne peut que regretter le fait que l'autre grande catégorie de dépenses - fonction sociale - ne puisse faire l'objet d'une ventilation aussi fine dans le cadre de cette étude. Toutefois, la difficulté est surmontable dans le cas des dépenses relatives aux bourses et dans une certaine mesure aux oeuvres universitaires ; une étude plus détaillée devrait mettre en valeur les différences à ces niveaux.

3. Précisément, ce manque de ventilation, entre disciplines et niveaux d'études des dépenses relatives à la fonction sociale, contribue à atténuer les disparités constatées au niveau des dépenses constatées dans chaque établissement.

4. L'exemple des enseignements littéraires, pour lesquels aucune distinction entre disciplines n'a pu être faite, montre bien la nécessité d'étudier en détail les établissements d'enseignement si l'on veut mettre en évidence les différences de coût significatives, d'une part entre niveaux d'études, d'autre part, entre disciplines.

Nous pouvons à présent examiner rapidement les résultats obtenus à ce stade de l'analyse.

#### a - LES ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES ET JURIDIQUES

Par opposition à l'analyse des coûts unitaires globaux par établissement, l'étude des disciplines enseignées dans cet établissement apporte deux séries de précisions importantes :

1. La mise en valeur des différences de coût unitaire entre les niveaux d'études.

Le résultat est particulièrement frappant en Sciences économiques avant 1963-64, période où la faiblesse des effectifs au-delà de la deuxième année d'études entraîne des coûts unitaires considérables. Par la suite, ces différences s'atténuent mais on note toujours un accroissement du coût unitaire parallèlement à la progression dans les niveaux d'études : la gamme d'enseignements plus large et les effectifs plus réduits expliquent cette évolution.

2. La mise en valeur des différences de coût unitaire entre les deux disciplines enseignées à l'intérieur de cet établissement.

A cet égard, la méthode d'évaluation employée ne retient que deux causes de différence : le coût des enseignements magistraux et les effectifs. On soulignera toutefois que ce sont les deux facteurs de variation des coûts unitaires les plus importants ; de plus, leurs effets s'exercent de façon inverse. Ainsi, tout au long de la période, le coût moyen plus faible de l'enseignement magistral en Sciences économiques n'arrive-t-il pas à compenser l'effet inverse dû aux effectifs peu nombreux dans cette discipline.

#### b - LES ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES

L'examen des coûts unitaires dans chacune des quatre disciplines scientifiques retenues permet de faire les constatations suivantes.

1. Par rapport aux deux disciplines précédemment étudiées, les coûts unitaires constatés aux différents niveaux d'études de chaque discipline scientifique sont supérieurs.

2. Dans l'ensemble, on peut avancer que, parmi les disciplines scientifiques, l'étudiant en mathématiques a le coût le plus faible et l'étudiant en Sciences naturelles le coût le plus élevé.

Les deux autres disciplines étant beaucoup plus interdépendantes, il est difficile de dégager une différence significative. Même au niveau du deuxième cycle où les enseignements sont séparés, il est difficile de dire quel étudiant coûte davantage sur l'ensemble de la période.

3. A l'intérieur de chaque discipline, on remarque :

- que les coûts unitaires croissent à mesure qu'on s'élève dans les niveaux d'études ;
- qu'entre les niveaux d'études extrêmes, les différences de coût sont plus importantes qu'en Droit ou en Sciences économiques. Faut-il voir ici une des conséquences de la plus grande "difficulté" des études scientifiques ?

4. Enfin, quant à l'évolution des coûts unitaires au cours de la période, on note dans toutes les disciplines que les coûts unitaires s'accroissent à partir de 1967-68.

Ce phénomène s'explique par une double série de facteurs : la réforme des études scientifiques a accru la gamme d'enseignements fournie à chaque niveau d'études et les effectifs ont stagné, voire régressé, depuis cette date.

A l'intérieur de cet établissement, il nous semble que le résultat le plus remarquable est la mise en évidence, dans le cas de l'Université de Dijon, des faibles différences de coûts unitaires entre les disciplines étudiées.

Lorsqu'on évoque les coûts unitaires dans l'enseignement supérieur, on ne pense trop souvent qu'aux dépenses de fonctionnement des établissements. On en déduit alors que l'étudiant en Mathématiques "coûte moins cher" que l'étudiant en Physique ou en Chimie. La décomposition des éléments de ces coûts respectifs nous a permis de mettre l'accent sur trois causes principales de différence : les personnels enseignants et les personnels techniques contribuent, dans notre exemple, à minorer le coût moyen de l'étudiant en Mathématiques ; en revanche, la relative faiblesse des effectifs - surtout au niveau du deuxième cycle - compense dans une large mesure l'effet précédent.

#### c - LES ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Le caractère moins poussé des analyses faites au niveau de cet établissement, ne permet pas d'obtenir des résultats aussi intéressants que dans les cas précédents. On peut cependant, énoncer les constatations suivantes :

1. Quant à la dispersion des coûts unitaires : la seule cause de différence se situant, de par la méthode employée, au niveau des dépenses d'enseignement, cette dispersion - toutes choses égales par ailleurs - avait toutes les chances d'être plus faible dans cet établissement.

2. Quant à l'évolution des coûts unitaires :

- jusqu'en 1965-66 : les coûts croissent avec les niveaux d'études ;
- depuis 1966-67 : les coûts décroissent avec les niveaux d'études, la réforme introduite à partir de cette date ayant progressivement accru le nombre d'enseignements dispensé au niveau du premier cycle.

## CHAPITRE II - LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME

Les calculs effectués précédemment ont permis de déterminer, pour chaque discipline et chaque année, le coût de l'étudiant en fonction de son niveau d'études. Si l'on transcrit ces résultats à l'intérieur des "grilles" évoquées dans la première partie, nous disposons donc, pour chaque discipline, d'une grille où figure le coût unitaire de l'étudiant à l'intérieur de chaque case.

Il nous reste à déterminer, pour chaque discipline, le cheminement des étudiants afin de les situer dans les différentes cases. Les résultats auxquels nous sommes parvenus figurent en annexe (Annexes II et III). Il convient toutefois, d'apporter ici quelques précisions sur la collecte et la présentation de ceux-ci.

1. Deux sortes de résultats sont présentés : d'une part, sans distinction de sexe, d'autre part, garçons et filles. C'est la seule qualité de la population étudiante qui ait pu être prise en considération ici ; l'intégration de critères socio-professionnels eut été sans doute intéressante, mais nous ne disposons pas de moyens suffisants pour mener à bien une telle distinction.
2. De même, les étudiants arrivés en cours d'études n'ont pas été intégrés dans nos évaluations.
3. Le caractère manuel des opérations de dépouillement nous a obligé à travailler le plus souvent, sur un échantillon d'étudiants : c'est le cas pour les établissements de Sciences et Lettres (échantillon : 1/5) ; en revanche, les étudiants en Droit et en Sciences économiques ont été comptabilisés de façon exhaustive à l'exception des étudiants en Droit en 1963-64.
4. Les résultats publiés ici ne font pas de distinction entre les disciplines étudiées à l'intérieur des études scientifiques. Toutefois, cette distinction a été opérée pour déterminer le coût de l'étudiant diplômé dans l'une ou l'autre des disciplines scientifiques. A cet effet, on signalera que les disciplines "physique" et "chimie" ont été regroupées du fait des cheminements assez voisins des étudiants concernés - du moins au cours des premières années d'études.
5. Les échantillons observés ne révèlent pas d'exemples où les étudiants changent de discipline au cours de leur scolarité ; ces cas arrivent cependant, faussant quelque peu les résultats observés (par exemple, un étudiant commençant des études mathématiques, les termine au niveau de la maîtrise de physique).
6. Les grilles utilisées introduisent, dans les études scientifiques et littéraires, une séparation arbitraire au niveau du deuxième cycle. Celle-ci n'intervient que pour rendre plus commode la présentation des résultats : l'étudiant est supposé passer au niveau d'études supérieur dès qu'il a obtenu deux certificats d'études supérieures supplémentaires.

Deux séries d'évaluations du coût de l'étudiant diplômé ont été proposées précédemment :

- d'une part, une évaluation "par cohorte" : on recense l'ensemble des sommes dépensées pour le groupe d'étudiants observé entre le moment où ceux-ci entrent dans notre grille et le moment où ils en sont tous sortis. Cette évaluation est aisée puisqu'on dispose, pour chaque case, du coût unitaire et des effectifs étudiants.
- d'autre part, une évaluation du coût de l'étudiant diplômé à un moment donné en totalisant les sommes dépensées pour les étudiants situés dans les diverses diagonales correspondantes.

Avant de présenter les résultats obtenus pour chaque discipline, il nous faut souligner le caractère relatif de ces deux méthodes :

- Quant à la première méthode de calcul : il faut attendre que tous les étudiants soient sortis de la grille afin d'avoir une évaluation définitive du coût moyen de l'étudiant diplômé.

C'est ainsi qu'en Droit et Sciences économiques, cette condition n'est remplie que pour les étudiants inscrits pour la première fois au premier examen en 1960-61, 1961-62, 1962-63. Les observations relatives aux cohortes inscrites au cours des années postérieures ayant montré que des étudiants figuraient encore dans la grille en 1969-70, les données correspondantes sont donc provisoires et cela d'autant plus qu'on se rapproche de la période récente. Le même cas se rencontre au niveau des enseignements scientifiques pour lesquels les chiffres définitifs ne concernent que les trois premiers résultats (relatifs aux cohortes 1961-62, 1962-63, 1963-64).

Enfin, dans le cas des études littéraires, la faiblesse du nombre des données observées ne nous autorise pas à tenir les chiffres obtenus comme significatifs : ils représentent tout au plus une indication de tendance.

- Quant à la deuxième méthode de calcul : n'ont pas été pris en considération les étudiants inscrits pour la première fois au premier examen avant le début de nos observations. Ainsi, nous n'avons pas pu tenir compte des étudiants issus de ces cohortes et qui auraient redoublé.

Ce fait a pour conséquence de ne pas rendre entièrement compte de la réalité, du moins au niveau des premiers résultats fournis par cette méthode.

On notera enfin, qu'au niveau des enseignements littéraires, devant la trop courte période d'observation, nous n'avons pas procédé à une évaluation du coût de l'étudiant diplômé à l'aide de cette méthode.

De même que nous l'avions fait pour la présentation du coût de l'étudiant, nous distinguerons ici :

- Le coût du diplômé par établissement,
- Le coût du diplômé par discipline.

## I. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME SELON LES ETABLISSEMENTS

Il ne nous semble pas nécessaire de commenter les tableaux ci-dessous puisque les données intéressantes pourront être observées au niveau des disciplines

Seules certaines moyennes peuvent être relevées : si l'étudiant diplômé en Droit ou Sciences économiques coûte en moyenne quarante mille francs, le diplômé scientifique coûte près du double et le licencié littéraire un peu plus de la moitié. On se rappellera que le coût moyen de l'étudiant en Droit ou Sciences économiques était égal à cinq mille francs, celui de l'étudiant en Sciences à sept mille francs et celui du littéraire à quatre mille francs. Ainsi apparaît - sous l'angle strictement financier - le coût des redoublements et abandons.

Une précision doit être apportée en ce qui concerne les enseignements littéraires : le coût de l'étudiant titulaire d'une maîtrise est beaucoup plus élevé que celui du licencié. L'explication, selon nous, est la suivante : pour un certain nombre d'étudiants en lettres, la maîtrise n'est pas un diplôme recherché à tout prix la licence étant un diplôme suffisant pour se présenter aux concours de recrutement des professeurs du second degré ; on constate donc, en plus des taux d'abandon habituels à ce niveau, un certain nombre de départs. On rejoint ici le défaut inhérent à ces méthodes de comptabilisation des coûts qui attribuent la totalité des coûts de formation intermédiaire aux seuls étudiants titulaires du diplôme final.

Les résultats figurent dans les tableaux 37 à 39.

## II. LE COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME SELON LES DISCIPLINES

Avant de commenter brièvement les résultats obtenus dans chaque cas (tableaux 41 à 46), nous avons regroupé les principaux résultats dans le tableau 40.

Tableau 37

## COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME

- résultats par établissement -  
(sans distinction de sexe)

a) Première approche

milliers de francs 1970

Date de la première inscription	Droit et Sciences économiques (Licences)	Sciences (Licences) (Maîtrises)	Lettres et Sciences humaines	
			Licences	Maîtrises
1960-61	41	-	-	-
1961-62	39	56	-	-
1962-63	38	91	-	-
1963-64	34	63	21	-
1964-65	37	93	25	99
1965-66	37	83	25	118

b) Deuxième approche

milliers de Francs 1970

Date de l'examen final	Droit et Sciences Economiques	Sciences	Lettres et Sciences Humaines
1965	38	119	-
1966	45	71	-
1967	37	55	-
1968	39	77	-
1969	32	82	-
1970	35	86	-

Tableau 38

## DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

Coût de l'étudiant diplômé

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	LICENCES		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1960-61	41	37	53
1961-62	39	35	54
1962-63	38	36	42
1963-64	34	34	36
1964-65	37	36	38
1965-66	37	35	42

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	LICENCES		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	38	36	43
1966	45	40	60
1967	37	36	38
1968	39	36	45
1969	32	30	35
1970	35	34	37

Tableau 39

SCIENCES

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1961-62	56	56	57
1962-63	91	74	146
1963-64	63	59	73
1964-65	93	58	147
1965-66	83	82	85

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	119	115	129
1966	71	60	105
1967	55	52	63
1968	77	58	108
1969	82	67	127
1970	86	105	69

Tableau 40

## COUT DE L'ETUDIANT DIPLOME

- résultats par discipline -  
(sans distinction de sexe)

milliers de F 1970

Date de la première inscription ou de l'examen final	ECONOMIE (licence)	DROIT (licence)	MATHEMATIQUES (licence) (maîtrise)	PHYSIQUE CHIMIE (licence) (maîtrise)	SCIENCES NATURELLES (licence) (maîtrise)	LETTRES (maîtrise)
1960-61	88	38	-	-	-	-
1961-62	65	42	46	57	85	-
1962-63	41	42	57	67	206	-
1963-64	35	35	50	72	62	-
1964-65	44	36	71	69	80	120
1965-66	35	37	59	114	71	180
1965	68	38	82	63	139	-
1966	48	45	50	64	90	-
1967	43	37	34	66	45	-
1968	36	39	56	67	83	-
1969	33	32	102	92	72	-
1970	40	35	73	105	73	-

A - LES ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

L'examen des tableaux ci-après permet d'établir un certain nombre de constatations :

1. Quelle que soit la méthode utilisée, on note une diminution du coût moyen de l'étudiant diplômé au cours de la période ainsi qu'un ralentissement dans cette décroissance pour les années récentes.
2. L'étudiante semble coûter moins cher que l'étudiant bien qu'un pourcentage plus faible de la cohorte soit diplômé. La raison principale est que celles qui abandonnent le font avant le second niveau d'études.
3. Un rapprochement intéressant peut être tenté : il vise à comparer le coût déterminé à l'aide de la première méthode avec le résultat obtenu, quatre ans après, en utilisant la seconde approche. Si les résultats sont voisins, on peut avancer que la proportion globale d'abandons et de redoublements est constante dans le temps. Pour raisonner ainsi, il est nécessaire d'éliminer au moins les années extrêmes afin de pallier les inconvénients inhérents aux méthodes employées et signalés plus haut.

On obtient ainsi :

Correspondance entre périodes	Correspondance entre Coûts
1961-62 → 1965	65 → 68
1962-63 → 1966	41 → 48
1963-64 → 1967	35 → 43
1964-65 → 1968	44 → 36

Aucune liaison évidente ne peut être distinguée dans ce tableau ; il ne faut pas s'en étonner car cette époque correspond à la mise en place de la nouvelle licence et les effectifs ne sont pas assez importants pour que joue, au moins en partie, la loi des grands nombres.

ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	LICENCE		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1960-61	88	88	117
1961-62	65	66	63
1962-63	41	40	43
1963-64	35	37	30
1964-65	44	45	41
1965-66	35	35	35

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	LICENCE		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	68	64	90
1966	48	50	41
1967	43	45	35
1968	36	34	43
1969	33	33	31
1970	40	40	38

B - LES ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Ici également, plusieurs constatations s'imposent :

1. Le coût moyen de l'étudiant diplômé tend à s'abaisser au cours de la période, mais cette diminution est moins nette qu'au niveau de la licence ès-Sciences Économiques du fait d'une variation relative des effectifs beaucoup plus faible.
2. L'étudiante diplômée a un coût toujours supérieur à celui de l'étudiant. Cela s'explique par les abandons et les redoublements plus nombreux de celles-ci, phénomènes qui se produisent à des niveaux d'études plus avancés qu'en Sciences économiques.
3. Les observations montrent que le coût moyen est plus faible qu'en Sciences économiques en début de la période, mais qu'il est comparable au cours des années récentes. Il faut voir ici principalement l'effet de la croissance des effectifs en Sciences économiques : cet accroissement a permis à cet enseignement d'éliminer les trop grandes disparités et de stabiliser les coûts à un niveau plus bas (du fait, notamment, d'un coût moyen de l'enseignement magistral nettement plus faible qu'en Droit).
4. De même que précédemment, on peut tenter d'établir un rapprochement entre les résultats obtenus par les deux méthodes :

1961-62	—————>	1965	:	42	—————>	38
1962-63	—————>	1966	:	42	←—————>	45
1963-64	—————>	1967	:	35	—————>	37
1964-65	—————>	1968	:	36	—————>	39

Les résultats semblent être plus significatifs que dans le cas précédent, du moins pour les trois dernières données, ce qui tendrait à confirmer le caractère plus stable du cheminement des étudiants en Droit.

ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	LICENCE		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1960-61	38	36	43
1961-62	42	36	69
1962-63	42	40	45
1963-64	35	34	39
1964-65	36	35	38
1965-66	37	35	43

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	LICENCE		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	38	36	43
1966	45	40	60
1967	37	36	38
1968	39	36	45
1969	32	30	35
1970	35	35	37

C - LES ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES

L'examen des tableaux ci-après permet de noter :

1. Une tendance à l'accroissement des coûts du diplômé.
2. Dans l'ensemble, l'étudiante diplômée coûte sensiblement moins cher que l'étudiant. Ceci s'explique par le fait que si les étudiantes sont moins nombreuses à poursuivre des études de mathématiques, celles qui s'engagent dans cette voie réussissent mieux que les garçons.
3. La comparaison des deux méthodes d'évaluation ne permet pas, comme dans le cas des enseignements juridiques, d'établir une concordance significative. Cela tient à deux causes :
  - la réforme des études scientifiques, commencée en 1966-67, a entraîné un certain nombre de bouleversements qui ont eu des répercussions au niveau du cursus universitaire des étudiants (nouvelles méthodes de contrôle, nouveaux enseignements, équivalences de diplômes ...).
  - les effectifs considérés sont assez modestes (échantillon : 1/5), si bien que des variations constatées au niveau de quelques étudiants modifient fortement les coûts des diplômés.
4. La réforme des études scientifiques, généralisée à l'ensemble des niveaux d'études en 1967-68, semble avoir entraîné une hausse du coût du diplômé.

Tableau 43

## ENSEIGNEMENTS DE MATHEMATIQUES

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1961-62	46	46	45
1962-63	57	67	28
1963-64	50	43	-
1964-65	71	87	25
1965-66	59	62	50

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	82	94	69
1966	50	48	58
1967	34	24	99
1968	56	67	25
1969	102	107	87
1970	73	79	59

D - LES ENSEIGNEMENTS DE PHYSIQUE-CHIMIE

Ici également, plusieurs remarques peuvent être faites :

1. On note un accroissement continu du coût de l'étudiant diplômé, quelle que soit la méthode employée.
2. L'étudiante diplômée n'a pas systématiquement un coût plus faible que l'étudiant. A cet égard, les deux méthodes d'évaluation divergent dans leurs résultats. La première approche nous indique, du moins au début de la période, que les étudiantes diplômées ont un coût supérieur aux étudiants ; ce résultat nous semble le meilleur car tous les étudiants (filles et garçons) sont sortis de notre grille. Les étudiantes abandonneraient et redoubleraient donc plus que les étudiants.
3. Par rapport aux enseignements de mathématiques, les diplômés issus de ces enseignements ont un coût plus élevé. Cela peut être attribué en partie au coût unitaire plus élevé à tous les niveaux d'études ; il faudrait également s'interroger sur les taux d'abandon et de redoublement à l'intérieur de ces deux disciplines.
4. La réforme des études scientifiques semble avoir également des effets sur le coût du diplômé dans cette discipline.

## ENSEIGNEMENTS DE PHYSIQUE-CHIMIE

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1961-62	57	45	101
1962-63	67	59	88
1963-64	72	70	78
1964-65	69	62	88
1965-66	114	126	81

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	63	60	45
1966	64	48	144
1967	66	76	52
1968	67	69	63
1969	92	83	139
1970	105	127	79

E - LES ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

1. Le coût moyen de l'étudiant diplômé au cours de cette période semble être relativement stable. La deuxième méthode d'évaluation indiquant même une tendance à la baisse.
2. Les étudiantes diplômées coûtent sensiblement plus cher que les étudiants ; là encore, les redoublements et les abandons expliquent cette constatation.
3. On notera, enfin, que si le coût de l'étudiant en Sciences naturelles est, en moyenne, plus élevé que dans les autres disciplines scientifiques, le coût du diplômé en Sciences naturelles est comparable, sinon plus faible, au cours des dernières années d'observation. Mais là encore, nous ne raisonnons que sur un échantillon réduit ; des comparaisons plus poussées nécessitent de prendre en considération davantage d'étudiants.

## ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

- coût de l'étudiant diplômé -

a) Première approche

milliers de F 1970

Date de la première inscription	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1961-62	85	84	85
1962-63	206	95	-
1963-64	62	53	75
1964-65	80	53	121
1965-66	71	56	94

b) Deuxième approche

milliers de F 1970

Date de l'examen final	Licence (jusqu'en 1966-67) Maîtrise (depuis 1967-68)		
	Sans distinction de sexe	Garçons	Filles
1965	139	-	72
1966	90	79	107
1967	45	31	88
1968	83	76	90
1969	72	53	107
1970	73	92	68

F - LES ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Nous avons déjà précisé que la faible longueur de la période d'observation ne nous permettait pas de porter un jugement précis sur le coût du diplômé. Néanmoins, on peut noter les faits suivants :

1. Quant au coût du licencié : malgré la stabilité constatée dans le coût de l'étudiant en lettres, le coût du licencié semble s'accroître au cours de la période d'observation.
2. La réforme des études littéraires a entraîné également un certain nombre de bouleversements dans les cursus universitaires ; modifications plus importantes qu'au sein des disciplines scientifiques puisqu'une année d'études supplémentaire a été ajoutée au système antérieur. Une observation portant sur une plus longue période serait nécessaire afin de montrer l'incidence financière de cette réforme au niveau du coût des diplômés.
3. Enfin, dans le cas de la licence comme dans le cas de la maîtrise, l'étudiante diplômée a un coût supérieur à celui de l'étudiant diplômé.

Tableau 46

ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

- coût de l'étudiant diplômé -

Date de la Première Inscription	milliers de F. 1970					
	LICENCE			MAÎTRISE		
	Sans distinc- tion de sexe	Garçons	Filles	Sans distinc- tion de sexe	Garçons	Filles
1963-64	21	18	24	-	-	-
1964-65	25	24	26	99	76	120
1965-66	26	19	31	113	68	180

## CONCLUSION

Au terme de ce travail, nous voudrions rappeler simplement les principales constatations qu'il nous a été donné de faire tout au long des développements précédents.

Un des premiers résultats concerne les éléments du coût pris en considération : nous avons suffisamment insisté sur le fait que les coûts de fonctionnement - auxquels on a trop tendance à se référer - ne représentaient qu'une faible part des sommes engagées au niveau d'une Université.

S'agissant de l'appréhension de ces sommes on a pu se rendre compte à la lecture de ce document, qu'il subsistait encore de nombreuses incertitudes : séparation des dépenses d'enseignement et de recherche, effectifs réels d'étudiants, pour ne citer que les plus importantes. De même, de nombreux éléments du coût n'ont pu être ventilés entre les disciplines étudiées : oeuvres universitaires, bourses dans une certaine mesure, etc ... D'autres enfin - et non les moins importants - ont fait l'objet d'une évaluation très grossière : il s'agit des aides indirectes, dont l'inclusion pourra peut-être être contestée par certains.

Par ailleurs, trois grandes catégories de résultats nous semblent mériter quelque attention ici :

1. Tout d'abord, quant à l'évaluation globale des crédits consommés, il semble nécessaire d'insister ici sur le point suivant : les résultats ont montré l'importance des diverses catégories de dépenses engagées tant au niveau des établissements qu'à celui des services annexes ; dans les deux cas, on a pu constater combien les dépenses de personnel représentaient un pourcentage important dans les crédits consommés chaque année. L'ensemble des dépenses qui se renouvellent chaque année doit également être mis en regard du coût des constructions dont on entend dire qu'elles représentent des sommes considérables ; nous voyons ici que dans les établissements d'enseignement tous les deux ou trois ans, une somme équivalente à la dépense de construction est consommée au titre des dépenses courantes.
2. En ce qui concerne les coûts unitaires dégagés, nous avons pu nous rendre compte de l'intérêt d'une approche par discipline et, à l'intérieur de chacune, par niveau d'études. Il faut souligner qu'une telle approche oblige non seulement à s'interroger longuement sur les coûts, mais elle nécessite également une prise en considération détaillée des effectifs étudiants. On rappellera enfin, à ce niveau, les insuffisances d'ordre statistique qui trop souvent ralentissent considérablement les travaux de recherche, voire empêchent toute ventilation sérieuse des dépenses.

3. Enfin, au sujet du coût de l'étudiant diplômé, nous ne soulignerons ici que l'intérêt de l'utilisation simultanée de plusieurs méthodes d'évaluation. A ce stade, nous insisterons seulement sur le fait que tous les dépouillements ont dû être faits manuellement, pour souhaiter au moins, qu'à défaut d'informatique dans l'immédiat, l'exploitation mécanographique des centaines de données disponibles puisse être généralisée.

Si l'un des buts de cette étude était de mettre en valeur certaines grandeurs : coûts de l'étudiant, du diplômé ... une telle recherche pose toutefois certaines questions :

La mise en évidence d'un certain nombre de données d'ordre financier ne va-t-elle pas, indirectement, nuire à certains autres aspects de l'enseignement supérieur : d'ordre pédagogique, par exemple. Autrement dit, à la limite, les impératifs financiers ne vont-ils pas s'opposer aux impératifs pédagogiques moins quantifiables ?

Plus généralement, face à un retard relative grandissante des ressources en regard des besoins considérables, on est conduit, de plus en plus, à s'interroger sur les problèmes de gestion au niveau de l'Education nationale en général et l'enseignement supérieur en particulier. Une étude sur les coûts dans l'Université permettrait-elle de poser modestement quelques problèmes de gestion et d'intéresser une partie de ceux qui, à tous les niveaux, sont concernés directement ou non par ces questions, une telle étude aurait, au moins, atteint un des buts qui lui avaient été fixés.

ANNEXE I

PARTITION DES FACTEURS ET ACTIVITES  
DE L'UNIVERSITE

ETABLISSEMENTS ET SERVICES ( e )

1. Faculté de Droit et de Science économique
2. Faculté de Sciences
3. Faculté de Lettres et Sciences humaines
4. Bibliothèque Universitaire
5. Infrastructure et services communs
6. Education physique et sportive
7. Oeuvres universitaires
8. Aides directes
9. Aides indirectes.

FILIERES ( f )

Etablissement 1

0. toutes filières
1. Licence es Sciences économiques
2. Licence en Droit
3. D.E.S. de Sciences économiques
4. D.E.S. de Droit
5. Capacité en Droit
6. Diplômes préparés dans les divers Instituts rattachés à l'établissement.

Etablissement 2

0. Toutes filières
1. Année préparatoire et licences à dominante mathématiques (jusqu'en 1966-67 y compris)
2. Année préparatoire et licences à dominante Sciences naturelles (jusqu'en 1966-67 y compris)
3. Année préparatoire commune aux enseignements à dominante physique et chimie (jusqu'en 1966-67)
4. Licences à dominante physique (jusqu'en 1966-67 y compris)
5. Licences à dominante chimie (jusqu'en 1966-67 y compris)
6. Autres diplômes et concours préparés (sur toute la période).
7. Premier cycle et Maîtrise à dominante mathématiques (de 1967-68 à 1969-70)
8. Premier cycle et Maîtrise à dominante Sciences naturelles (de 1967-68 à 1969-70)
9. Premier cycle commun aux enseignements à dominante physique et chimie (de 1967-68 à 1969-70)
10. Maîtrises à dominante physique (de 1967-68 à 1969-70)
10. Maîtrises à dominante chimie (de 1967-68 à 1969-70)

Etablissement 3

0. Toutes filières

1. Année préparatoire et toutes licences (jusqu'en 1966-67 y compris)

2. Autres enseignements dispensés (sur l'ensemble de la période)

3. Premier cycle et deuxième cycle (de 1967-68 à 1969-70)

DEPARTEMENTS ( d )

Etablissement 1

1. Economie

2. Droit

Etablissement 2

1. Mathématiques

2. Physique

3. Chimie

4. Sciences naturelles

Etablissement 3

Tous départements confondus

TYPES D'ENSEIGNEMENT ( j )

1. Enseignement magistral

2. Enseignement dirigé et pratique

CATEGORIES D'IMMOBILISATIONS ( n )

1. Equipements

2. Premiers équipements acquis lors de la construction des locaux

3. Locaux

4. Infrastructure (terrains et aménagements de ceux-ci)

ANNEES OBSERVEES ( a )

1. 1960-61

2. 1961-62

3. 1962-63

4. 1963-64

5. 1964-65

6. 1965-66

7. 1966-67

8. 1967-68

9. 1968-69

10. 1969-70



## Etablissement 2

<u>Filière 1</u>	niveaux d'études 1 année préparatoire 2 enseignements conduisant aux licences
<u>filière 2</u>	niveaux d'études 1 année préparatoire 2 enseignements conduisant aux licences
<u>filière 3</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 4</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 5</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 6</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 7</u>	niveaux d'études 1 1ère année de 1er cycle (MP <sub>1</sub> ) 2 2ème année de 1er cycle (MP <sub>2</sub> ) 3 enseignements conduisant aux maîtrises
<u>filière 8</u>	niveaux d'études 1 1ère année de 1er cycle (CBBG) 2 2ème année de 1er cycle (CB <sub>2</sub> , BG <sub>2</sub> , CBG <sub>2</sub> ) 3 enseignements conduisant aux maîtrises
<u>filière 9</u>	niveaux d'études 1 1ère année de 1er cycle (PC <sub>1</sub> ) 2 2ème année de 1er cycle (PC <sub>2</sub> )
<u>filière 10</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 11</u>	1 seul niveau d'études

## Etablissement 3

<u>filière 1</u>	niveaux d'études 1 année préparatoire 2 enseignements conduisant aux licences
<u>filière 2</u>	1 seul niveau d'études
<u>filière 3</u>	niveaux d'études 1 1ère année de 1er cycle 2 2ème année de 1er cycle 3 enseignements conduisant aux maîtrises.

---

ANNEXE II

CHEMINEMENT DES COHORTES D'ETUDIANTS  
PAR ETABLISSEMENT

COHORTES RAMENES A 100 AU DEBUT  
DE L'OBSERVATION

DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

cheminement de la cohorte 1960-61

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

			36	9				1	
			41	9	1	1	1	1	
		49	6	2	1	1			
	57	8	2						
100	15								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

			44	5				2	
			46	5	2	2	2	2	
		53	5	3	2	2			
	63	7	2	2					
100	12								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

			21	17					
			31	17					
		41	7						
	45	10	3						
100	21								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1961-62

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

				30	5	1	1		
				32	5	3	1		
			38	9	4				
		45	13	4	3				
	100	18	1						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

				39	3	2	2		
				42	3	4	2		
			46	7	4				
		54	9	3	2				
	100	12	1						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

				13	9				
				13	9				
			23	13	4				
		26	21	4	4				
	100	28							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1962-63

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

					34	15	3		
					34	15	3		
				45	25	9			
			63	31	9	2			
		100	20	1					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

					38	13	3		
					38	13	3		
				47	22	9			
			64	31	9	2			
		100	19	1					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					24	19	2		
					24	21	2		
				41	31	9			
			62	31	7				
		100	22						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1963-64

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

						30	13	6	
						36	14	7	1
					42	17	9		
				60	24	5	2		
			100	19	1				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

						31	14	5	
						35	16	6	1
					44	15	9		
				59	22	7	2		
			100	20	2				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

						29	9	8	
						37	9	8	
					38	22	8		
				65	28	2			
			100	17					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

cheminement de la cohorte 1964-65

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

							27	10	
							28	10	
						34	13	1	
					60	17	3		
				100	16				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

							29	10	
							30	10	1
						35	14	2	
					62	19	4	1	
				100	20				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

							25	9	
							27	9	
						32	12	1	1
					57	15	1		
				100	11				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

DROIT ET SCIENCES ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1965-66

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								28	6
								29	6
							33	11	3
						49	14	3	
					100	21	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								32	6
								33	6
							36	12	2
						52	15	3	
					100	25	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								22	6
								23	6
							28	11	3
						43	14	3	
					100	14	1		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## SCIENCES

Cheminement de la cohorte 1961-1962

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

				3	6	16	8	2	
				3	16	27	9	2	
			3	17	21	5	2		
		24	27	5	3	5			
	100	38	2	2					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

			5	5	21	8			
			5	18	34	8			
		5	18	24	3				
		29	32	5	5	8			
	100	34		3					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					8	8	8	4	
					12	16	12	4	
			16	16	8	4			
		16	20	4					
	100	44	4						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## SCIENCES

Cheminement de la cohorte 1962-1963

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

				3	8	1	3	1	1
				7	10	3	4	3	1
			3	9	17	1	3		
			24	17	8	6	1	1	1
		100	37	4	1				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

				5	10	2	2	2	2
				7	12	5	5	5	2
			5	10	5	2	2		
			21	19	10	7	2	2	2
		100	33	7	2				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					7				
				7	7	4			
				7	11				
			26	14	7	4			
		100	43						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

SCIENCES

Cheminement de la cohorte 1963-64

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

						19	9		
					3	26	11	3	
					19	5	7		
				31	19	15	3		
			100	31	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

						18	12		
					4	28	12		
					18	6	4		
				32	18	14	2		
			100	32	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

						21	4		
						21	8	8	
					21	4	12		
				29	21	17	4		
			100	29	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

SCIENCES

Cheminement de la cohorte 1964 - 1965

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

						2	11	12	1
						1	12	12	3
						7	14	3	2
					26	23	6	4	1
				100	40	7	2	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

						5	10	17	2
						2	14	14	5
						10	17	2	2
					28	28	10	5	2
				100	36	7	2	2	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

							6	5	
							12	12	3
						6	13	3	1
					24	21	4	4	
				100	42	6	1		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

SCIENCES

Cheminement de la cohorte 1965-66

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

							1	12	8
							1	14	10
							14	19	7
						22	28	5	2
					100	35	3	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

							2	14	6
							2	16	7
							15	19	
						31	31	7	2
					100	34	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								8	14
								10	16
							12	20	22
						20	24		
					100	37	4	2	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

SCIENCES

cheminement de la cohorte 1966-67

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

									14
									23
								25	10
							38	17	8
						100	21	2	1
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

									10
									17
								20	13
							35	22	10
						100	22	1	1
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

									20
									31
								31	7
							44	11	4
						100	22	2	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ANNEXE III

CHEMINEMENT DES COHORTES D'ETUDIANTS  
PAR DISCIPLINE

COHORTES RAMENEES A 100 AU DEBUT  
DE L'OBSERVATION

## ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

'Cheminement de la cohorte 1960-61

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

			28	8				4	
			28	8	4	4	4	4	
		40	12	4					
	48	8							
100	28								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

			33	5				5	
			33	5	5	5	5	5	
		43	9	5					
	52	5							
100	19								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

				25					
				25					
		25	25						
	25	25							
100	75								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1961-62

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

				23	7				
				25	7				
			29	7					
		34	14	2	2				
	100	18							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

				29	3				
				32	3				
			35	3					
		42	13	3	3				
	100	19							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

				8	15				
				8	15				
			15	15					
		15	15						
	100	15							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

## Cheminement de la cohorte 1962-63

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

					40	11	9		
					40	11	9		
				55	18	9			
			67	22	2				
		100	20						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

					42	11	11		
					42	11	11		
				58	19	11			
			72	25	3				
		100	19						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					33	11			
					33	11			
				44	11				
			44	11					
		100	22						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1963-64

ENSEMBLE

						30	16	6	1
						33	17	7	1
					41	23	6		
				56	20				
			100	19	1				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						28	16	4	1
						32	17	5	1
					42	22	4		
				54	20	1	1		
			100	20	1				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

						36	14	14	
						36	14	14	
					36	28	14		
				64	21				
			100	14					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1964-65

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

							29	6	
							29	6	3
						38	12	3	
					54	16			
				100	16				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

							28	6	
							28	6	4
						35	14	4	
					48	16			
				100	22				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

							30	7	
							30	7	
						44	7		
					63	15			
				100	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS ECONOMIQUES

Cheminement de la cohorte 1965-66

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								31	7
								31	7
							34	8	2
						48	12	2	
					100	21	1		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								33	7
								33	7
							35	8	3
						52	12	3	
					100	24	1		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								25	9
								25	9
							31	9	
						37	12		
					100	12			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1960-61

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

			40	10					
			46	10					
		52	3	2	2	2			
	60	8	3						
100	9								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

			50	5					
			53	5					
		58	3	3	3	3			
	68	8	3						
100	8								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

			24	16					
			36	16					
		44	4						
	48	8	4						
100	12								
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1961-62

ENSEMBLE

				33	4	2	2		
				35	4	4	2		
			42	10	6				
		49	13	4	3				
	100	17	1						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

				44	4	4	4		
				47	4	7	4		
			51	8	7				
		61	7	4	2				
	100	8	2						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

				15	6				
				15	6				
			26	12	6				
		29	23	6	6				
	100	32							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1962-63

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

					32	16	1		
					32	17	1		
				42	27	9			
			62	34	11	2			
		100	20	1					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

					36	13			
					36	13			
				43	23	8			
			60	33	11	3			
		100	19						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					22	20	2		
					22	22	2		
				40	35	10			
			65	35	8				
		100	22						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1963-64

ENSEMBLE

						31	11	6	
						37	12	7	1
					43	13	10	1	1
				63	26	8	2	1	1
			100	19	1				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						32	13	6	
						37	14	7	1
					45	10	13	1	1
				63	24	11	3	1	1
			100	19	2				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

						27	8	6	
						37	8	6	
					39	20	6		
				65	29	2			
			100	18					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1964-65

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

							27	11	
							28	11	
						33	14	1	
					62	18	3	1	
				100	17				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

							29	12	
							30	12	
						35	14	1	
					66	19	5	2	
				100	19	1			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

							24	9	
							26	9	
						28	14	1	1
					55	15	1		
				100	13				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Cheminement de la cohorte 1965-66

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								27	5
								29	6
							33	13	3
						50	15	3	
					100	21	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								31	6
								32	6
							37	13	2
						53	16	2	
					100	26	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								20	4
								22	4
							28	12	4
						45	14	3	
					100	14	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS DE MATHEMATIQUES

Cheminement de la cohorte 1961-62

ENSEMBLE

				14	14	14			
				21	36	14			
			28	28					
		21	28						
	100	50	7						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

				12	25	12			
				25	37	12			
			37	50					
		25	37						
	100	50							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

				17	17	17			
				17	17	17			
			17						
		17	17						
	100	50	17						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES

Cheminement de la cohorte 1962-63

ENSEMBLE

					17	6			
					17	6			
				17	6				
			17	17	11	6	6	6	
		100	33	6					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

					12	6			
					12	6			
				12	6				
			12	18	12	6	6	6	
		100	37	6					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

					50				
					50				
				50					
		100							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES :

Cheminement de la cohorte 1963-64

18

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

						18			
					12				
				18	6				
			100	29					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

21

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

						21			
					14				
				21	7				
			100	28					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

			100	33					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES

Cheminement de la cohorte 1964-65

ENSEMBLE

						8	8		
						4	8		
						4		4	4
					22	11	4		
				100	33	11	4		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						8	4		
						4	4		
					19	12	4		
				100	35	12	4		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

							100		
							100		
						100			
				100					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS DE MATHEMATIQUES

Cheminement de la cohorte 1965-66

ENSEMBLE

								9	12
								14	14
							17	21	9
						26	24	7	2
					100	40	5		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

								8	8
								11	11
							11	20	11
						23	23	9	
					100	37	3		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

								14	28
								28	28
							42	28	
						42	28		
					100	57	14		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES

Cheminement de la cohorte 1966-67

ENSEMBLE

									10
									19
								19	4
							31	19	6
						100	13	2	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

									11
									18
								21	3
							32	16	5
						100	10	3	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

									7
									21
								14	7
							28	18	7
						100	21		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1961-62

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

			7	7	19	4			
			7	19	26	4			
		7	11	15	4				
		19	33	7	4	4			
	100	33		4					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

			10	5	24				
			10	19	29				
		10	10	14					
		24	33	5	5	5			
	100	29		5					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

				17	17	17			
				17	17	17			
			17	17	17				
			33	17					
	100	50							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1962-63

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

				7	4		7	4	4
				7	4	7	11	7	4
			7	4	11	4	4		
			22	22	11	4			
		100	44	7	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

				13			7	7	7
				13		7	13	13	7
			13		7	7	7		
			13	27	13	7			
		100	47	13	7				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					8		8		
					8	8	8		
				8	17				
			33	17	8				
		100	42						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1963-64

ENSEMBLE

						16	9		
					6	25	9	3	
					16	3	12		
				28	25	25			
			100	41	3				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						12	12		
					8	25	12		
					12	4	8		
				29	25	25			
			100	37	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

						25		12	
						25			
					25		25		
				25	25	25			
			100	50					
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1964-65

ENSEMBLE

						2	9	13	2
							13	19	6
						7	20	4	2
					22	31	7	6	
				100	48	6			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						3	8	13	3
							11	19	5
						8	19	3	
					24	27	5	5	
				100	51	5			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

							12	12	
							17	17	6
						6	26	6	6
					18	41	12	6	
				100	41	6			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1965-66

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								7	9
								9	11
							9	23	9
						27	39	6	1
					100	42	3	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								10	6
								12	8
							12	22	12
						32	40	8	2
					100	40	2		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

									21
								29	
						7	36		
					100	50	7	7	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENT DE PHYSIQUE-CHIMIE

cheminement de la cohorte 1966-1967

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

									8
									21
								21	18
							31	24	13
						100	37		3
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

									4
									12
								16	24
							28	32	16
						100	36		4
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

									16
									38
								31	8
							38	8	8
						100	38		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1961-1962

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

					14	9	5		
				9	23	14	5		
			18	23	9	5			
		32	18	5	5	9			
	100	36							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

					11	22			
				11	33	22			
			22	22	11	11			
		44	22	11		11			
	100	33							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					15	8	8		
				8	15	8	8		
			15	23	8				
		23	15		8	8			
	100	38							
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1962-1963

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

8

				4	12				
				8	4		4		
			32	12	4	8			
		100	32						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

18

				9	27				
				18					
			45	9		9			
		100	9						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

					7		7		
			21	14	7	7			
		100	50						
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1963 - 1964

ENSEMBLE

						24	16		
						32	20	4	
					28	12	4		
				44	20	12	8		
			100	20	8				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

						25	25		
						42	25		
					33	17			
				50	17	8	8		
			100	25	8				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

						23	8		
						23	15	8	
					23	8	8		
				38	23	15	8		
			100	15	8				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1964 - 1965

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

						8	8	10	
							15	13	3
						10	15		
					33	20	5	3	3
				100	33	5	3	3	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

						20	7	13	
							27	13	
						13	20		
					33	20			
				100	33				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

							8	8	
							8	12	4
						8	12		
					33	21	8	4	4
				100	33	8	4	4	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1965 - 1966

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								20	4
								20	6
							18	12	2
						28	18		
					100	20			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								37	
								37	
							32	10	
						42	21		
					100	10			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								10	7
								10	10
							10	13	3
						20	17		
					100	27			
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS DE SCIENCES NATURELLES

cheminement de la cohorte 1966 - 1967

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

									26
									29
								35	12
							53	9	5
						100	19	2	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

									20
									20
								27	20
							53	20	13
						100	27		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

									29
									32
								39	7
							54	4	
						100	14	4	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Cheminement de la cohorte 1963-1964

(échantillon)

ENSEMBLE

							6	3	
					13	14	10	11	10
					23	19	8	3	2
				56	30	18	7	2	
			100	17	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

							11	5	
					13	18	13	13	11
					16	21	5		
				50	39	16	8	3	
			100	26	3				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

							4	3	
					13	12	8	11	8
					27	19	9	4	3
				59	25	19	7	1	
			100	12	4				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

# ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Cheminement de la cohorte 1964-65

(échantillon)

ENSEMBLE

							6	5	3
						9	9	16	17
						24	27	12	2
					52	29	7	2	1
				100	27	1	1	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

GARÇONS

							8	6	6
						10	10	18	18
						26	34	16	2
					58	32	8		
				100	22				
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

FILLES

							5	4	2
						9	9	15	16
						23	24	10	2
					49	28	6	2	1
				100	30	1	1	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Cheminement de la cohorte 1965-66

(échantillon)

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

								7	6
								13	20
							22	31	15
						56	37	8	2
					100	24	4	1	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

								13	9
								22	19
							28	22	11
						54	33	11	
					100	22	6	4	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

								4	4
							15	8	21
							19	36	17
						57	39	6	3
					100	26	3		
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## ENSEIGNEMENTS LITTÉRAIRES

Cheminement de la cohorte 1966-67

(échantillon)

E  
N  
S  
E  
M  
B  
L  
E

									17
									28
								51	26
							64	26	13
						100	30	5	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

G  
A  
R  
Ç  
O  
N  
S

									21
									29
								48	34
							60	25	11
						100	29	7	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

F  
I  
L  
L  
E  
S

									14
									28
								52	22
							66	26	13
						100	31	4	
60-61	61-62	62-63	63-64	64-65	65-66	66-67	67-68	68-69	69-70

## LISTE DES TABLEAUX

		- Page -
<u>Tableau 1.</u>	Enseignements juridiques et économiques (principales catégories de coûts) .....	44
<u>Tableau 2.</u>	Enseignements scientifiques (principales catégories de coûts) .....	45
<u>Tableau 3.</u>	Enseignements littéraires (principales catégories de coûts) .....	46
<u>Tableau 4.</u>	Bibliothèque universitaire (principales catégories de coûts) .....	47
<u>Tableau 5.</u>	Services et infrastructure communs (principales catégories de coûts) .....	48
<u>Tableau 6.</u>	Education physique et sportive (principales catégories de coûts) .....	49
<u>Tableau 7.</u>	Oeuvres universitaires (principales catégories de coûts) .....	50
<u>Tableau 8.</u>	Bourses d'enseignement supérieur (répartition par établissement d'enseignement) ....	51
<u>Tableau 9.</u>	Médecine préventive (principales catégories de coûts) .....	52
<u>Tableau 10.</u>	Eléments pris en considération pour le calcul du coût de l'étudiant .....	54
<u>Tableau 11.</u>	Enseignements juridiques et économiques (évolution des effectifs) .....	55
<u>Tableau 12.</u>	Enseignements scientifiques (évolution des effectifs) .....	57
<u>Tableau 13.</u>	Enseignements littéraires (évolution des effectifs) .....	58
<u>Tableau 14.</u>	Tableau résumé des effectifs pris en considération	59
<u>Tableau 15.</u>	Coût de l'étudiant (enseignements juridiques et économiques) .....	61
<u>Tableau 16.</u>	Coût de l'étudiant (enseignements scientifiques) .....	62
<u>Tableau 17.</u>	Coût de l'étudiant (enseignements littéraires) .....	63
<u>Tableau 18.</u>	Coût de l'étudiant (comparaison, par établissement, des éléments du coût) .....	64

<u>Tableau 19.</u>	Principaux éléments du coût de l'étudiant .....	65
<u>Tableau 20.</u>	Coût de l'étudiant : France entière (1968) .....	69
<u>Tableau 21.</u>	Coût de l'étudiant : Université de Dijon (1968)	70
<u>Tableau 22.</u>	Enseignements économiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de son niveau d'études (enseignements magistraux et dirigés) .....	75
<u>Tableau 23.</u>	Enseignements juridiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de son niveau d'études (enseignements magistraux et dirigés) .....	76
<u>Tableau 24.</u>	Enseignements scientifiques : effectifs pris en considération .....	80
<u>Tableau 25.</u>	Enseignements scientifiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de la discipline étudiée et du niveau d'études (enseignement magistral) .....	81
<u>Tableau 26.</u>	Enseignements scientifiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de la discipline étudiée et du niveau d'études (enseignements pratiques et dirigés) ....	82
<u>Tableau 27.</u>	Enseignements scientifiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de la discipline étudiée et du niveau d'études (personnels techniques) .....	83
<u>Tableau 28.</u>	Enseignements scientifiques : coût moyen de l'étudiant en fonction de la discipline (coût en capital) ...	84
<u>Tableau 29.</u>	Enseignements littéraires : coût moyen de l'étudiant selon le niveau d'études (enseignements magistraux et dirigés) .....	86
<u>Tableau 30.</u>	Enseignements économiques : coût global de l'étudiant	88
<u>Tableau 31.</u>	Enseignements juridiques : coût global de l'étudiant	89
<u>Tableau 32.</u>	Enseignements de mathématiques : coût global de l'étu- diant .....	90
<u>Tableau 33.</u>	Enseignements de physique : coût global de l'étudiant	91
<u>Tableau 34.</u>	Enseignements de chimie : coût global de l'étudiant	92
<u>Tableau 35.</u>	Enseignements de Sciences naturelles : coût global de l'étudiant .....	93
<u>Tableau 36.</u>	Enseignements littéraires : coût global de l'étudiant	94
<u>Tableau 37.</u>	Coût de l'étudiant diplômé Résultats par établissement .....	101
<u>Tableau 38.</u>	Droit et Sciences économiques Coût de l'étudiant diplômé .....	102
<u>Tableau 39.</u>	Sciences Coût de l'étudiant diplômé .....	103

<u>Tableau 40.</u>	Coût de l'étudiant diplômé Résultats par discipline (sans distinction de sexe) .....	104
<u>Tableau 41.</u>	Enseignements économiques : Coût de l'étudiant diplômé .....	106
<u>Tableau 42.</u>	Enseignements juridiques : Coût de l'étudiant diplômé .....	108
<u>Tableau 43.</u>	Enseignements de mathématiques : Coût de l'étudiant diplômé .....	110
<u>Tableau 44.</u>	Enseignements de physique-chimie : Coût de l'étudiant diplômé .....	112
<u>Tableau 45.</u>	Enseignements de Sciences naturelles : Coût de l'étudiant diplômé .....	114
<u>Tableau 46.</u>	Enseignements littéraires : Coût de l'étudiant diplômé .....	115

---