

UNITE D'ENSEIGNEMENT

« ECONOMIE DE L'EDUCATION –2E »

SOUS-MODULE DE BASE

« NOTIONS FONDAMENTALES DE L'ECONOMIE DE L'EDUCATION »

E-THEME N°8

«L'AFFECTION DES RESSOURCES»

AUTEUR : [Pierre GRAVOT](#)

DERNIERE MISE A JOUR : mars 2007

PREREQUIS : *ethème 7 (évaluation financière)*

OBJECTIFS : *définir les règles d'affectation des ressources entre les établissements*

MOTS CLES : *ressources, systèmes de répartition*

Degré d'importance : *notion fondamentale.*

SOMMAIRE

Il s'agit de définir les procédures d'affectation des ressources aux établissements qui constituent le système éducatif. Nous rappelons d'abord quelles sont les ressources en jeu. Nous présentons ensuite les différents systèmes de répartition envisageables. Nous proposons enfin quelques exemples concrets.....		4
1. LES RESSOURCES EN JEU		4
On distinguera les ressources propres (non affectées), les crédits publics et les emplois.....		4
1.1 - RESSOURCES FINANCIERES PROPRES	Il s'agit des droits d'inscription, des ventes de services et de la taxe d'apprentissage.....	4
1.2 - CREDITS PUBLICS.....	Les crédits publics sont financés par l'Etat et/ou les collectivités territoriales de rattachement. Ils peuvent être classés selon plusieurs critères.....	5
1.3 - LES EMPLOIS.....	Les emplois correspondent aux postes attribués, éventuellement complétés par des heures complémentaires.....	6
2. LES SYSTEMES DE REPARTITION		7
Quelles sont alors les modalités envisageables par l'autorité de tutelle pour répartir ces ressources entre les établissements ? On distingue les systèmes empiriques, les systèmes d'incitation et les systèmes modélisés.....		7
2.1 – SYSTEMES EMPIRIQUES	Ce sont les systèmes "à guichet ouvert" et "incrémentalistes".....	7
2.2 - SYSTEMES D'INCITATION	Avec ce système, on se situe dans une logique de résultat, de projet.....	7
2.3 – SYSTEMES MODELISES	Les crédits et les postes sont définis en fonction des besoins réels, ou supposés, des établissements, besoins évalués à partir de critères objectifs.....	8
3. QUELQUES EXEMPLES.....		9
3.1 - ENSEIGNEMENT PRIMAIRE.....		9
3.2 - ENSEIGNEMENT SECONDAIRE.....		10
3.3 - ENSEIGNEMENT SUPERIEUR.....		11
3.4 - SYSTEMES ETRANGERS		12
4. REFLEXIONS SUR LA REPARTITION DES FINANCEMENTS		14
Le système éducatif est financé par trois agents : les collectivités publiques, les familles et les entreprises. Il convient de s'interroger sur leur poids respectif.....		14
4.1- LE ROLE DES COLLECTIVITES PUBLIQUES		14
4.1.1 La part du financement public dans les pays développés.....		14
4.1.2 - Justifications du financement public.....		15
4.1.3 – Quel degré de participation ?.....		15
4.1.3.1 – La réflexion théorique.....		15
4.1.3.2 – Quelques suggestions.....		16
4.2 - LA CONTRIBUTION DES MENAGES		17
4.2.1 – Le niveau des droits d'inscription dans l'enseignement supérieur		18
4.2.2 – Les limites de la gratuité		18
4.2.3 – La revalorisation des droits d'inscription.....		20
4.2.3.1 – Conséquences pour les établissements.....		20
4.2.3.2 – Conséquences pour les familles.....		21

4.2.3.3 – Conséquences pour l'Etat	21
4.2.4 – Des procédures d'accompagnement.....	22
4.2.4.1 – Bourses et allocations d'études	22
4.2.4.2 – Modulation des droits d'inscription.....	22
4.2.4.3 – Tickets éducation	23
4.2.4.4 – Les crédits bancaires	24
4.2.5 – Questions subsidiaires.....	25
4.3 - LA CONTRIBUTION DES ENTREPRISES	25

ANNEXE 1 : LE SYSTEME GARACES 27

ANNEXE 2 : COMPLEMENTS SUR LE SYSTEME SAN REMO 28

1.1 - Les Coûts Moyens	28
A. La notion de "Famille de formation"	28
B. Les coûts moyens de fonctionnement.....	29
C. Les coûts moyens de renouvellement des équipements	29
1.2 - Les taux d'encadrement	30
1.3 -Calcul des dotations potentielles.....	30
A.- La dotation de fonctionnement courant.....	30
B. Les dotations de renouvellement d'équipement.....	31
C. Les dotations d'emplois	31
1.4 - Les dotations effectives.....	32
1.5 - Le Système Sanremo adapté.....	32

Il s'agit de définir les procédures d'affectation des ressources aux établissements qui constituent le système éducatif. Nous rappelons d'abord quelles sont les ressources en jeu. Nous présentons ensuite les différents systèmes de répartition envisageables. Nous proposons enfin quelques exemples concrets.

1. LES RESSOURCES EN JEU

On distinguera les ressources propres (non affectées), les crédits publics et les emplois.

1.1 - Ressources financières propres

Il s'agit des droits d'inscription, des ventes de services et de la taxe d'apprentissage

Par définition, ces ressources ne font pas l'objet d'une affectation, puisque (dans certaines limites dans le cas de l'éducation nationale française) elles sont à la discrétion des établissements. En fait, elles ne concernent pas tous les établissements. Elles sont de trois types :

- les **droits d'inscription** (qui, dans le système français, ne concerne que l'enseignement supérieur et l'enseignement privé) perçus soit sur les diplômes nationaux (ie habilités par le ministère), soit sur les diplômes d'université (non habilités), soit sur les diplômes de formation continue)
- les **ventes de services** : contrats de recherche et contrats d'études obtenus par les laboratoires, brevets éventuellement déposés (pour l'enseignement supérieur et parfois pour des établissements d'enseignement technique), et, de façon accessoire, les locations d'équipements.
- le produit de la **taxe d'apprentissage** que l'établissement (d'enseignement supérieur ou technique) a pu "récupérer" directement auprès d'entreprises.

Même s'il s'agit de ressources propres, l'autonomie des établissements n'est pas pour autant totale. Elle est complète pour la taxe d'apprentissage et les conditions contractuelles qui le lient à des partenaires extérieurs en cas de ventes de services, ainsi que pour les droits d'inscription perçus sur les diplômes d'université, les diplômes dispensés en formation continue (qui en général seront calculés de

telle sorte que ces diplômes s'autofinancent, dans la mesure où, sauf exception, le ministère n'allouera pas de moyens pour ce type de diplôme) et les frais de scolarité des établissements privés. Mais pour ce qui concerne les diplômes nationaux en formation initiale supérieure, le ministère de l'Education Nationale fixe autoritairement les droits d'inscription, en s'abritant derrière le principe d'égalité des conditions d'accès à l'enseignement supérieur, dans un souci de justice sociale.

1.2 - Crédits publics

Les crédits publics sont financés par l'Etat et/ou les collectivités territoriales de rattachement. Ils peuvent être classés selon plusieurs critères.

En dehors des salaires des enseignants et des personnels de statut "éducation nationale", qui sont versés directement aux intéressés par le ministère, sans transiter par l'établissement, on peut distinguer différents types de crédits :

- on distinguera, de façon traditionnelle, les crédits de *fonctionnement* et les crédits d'*équipement* (dits d'équipement pédagogique)¹

- on opposera par ailleurs les crédits *spécifiques* (alloués pour un objectif précis) aux *dotations globales* où le financeur alloue une enveloppe globale à l'établissement, déterminée selon des systèmes variables (cf. plus bas) mais dont l'utilisation est libre ; on estime généralement que cette seconde procédure responsabilise plus les gestionnaires de l'établissement et les conduit à des choix plus efficaces

- on peut aussi classer les investissements selon que le financeur est *unique* (éducation nationale ou collectivité territoriale) ou qu'il s'agit d'un *cofinancement* (en particulier dans le cadre de la décentralisation)

- on distinguera enfin les financements obtenus dans un cadre purement *administré* (où seule l'autorité de tutelle décide du montant et éventuellement de l'utilisation du crédit) de ceux obtenus dans un cadre *contractuel* (où il y a discussion (inégaie) entre autorité de tutelle et bénéficiaire, en général autour d'un projet)

¹ les gros équipements, comme les constructions nouvelles, doivent être considérés à part, car exceptionnels ; ils sont le plus souvent liés à des financements particuliers (par exemple les programmes Université 2000 ou U3M)

1.3 - Les emplois

Les emplois correspondent aux postes attribués, éventuellement complétés par des heures complémentaires.

La dernière ressource, et non la moindre, est évidemment constituée par le personnel. Pour ce qui concerne les *enseignants*, à un moment donné l'établissement dispose d'un certain nombre de postes d'enseignants constituant qui, multipliés par les horaires statutaires de chacun donne ce qu'il est convenu d'appeler le "potentiel"². Dans une définition plus large, on y ajoutera les vacances assurées par les professionnels extérieurs (obligatoires dans les formations professionnalisantes et payées en heures complémentaires) On peut enfin ajouter les emplois "vacants" qui peuvent, à terme, être pourvus (et constitue donc une ressource potentielle) et permettent, dans l'immédiat d'accueillir des vacataires.

Face à ce potentiel, on détermine la "charge" d'enseignement correspondant à l'ensemble des horaires à assurer dans les différentes filières offertes par l'établissement. L'écart entre charge et potentiel (élargi) mesure les besoins théoriques en personnels enseignants. Ils peuvent être corrigés en fonction des prévisions d'évolution des effectifs d'étudiants.

Le plus souvent ces besoins ne sont que partiellement couverts par des création d'emplois. Le complément indispensable pour couvrir la charge est constitué par les heures complémentaires que l'on trouvera dans les crédits accordés par le ministère.

Pour le personnel *non enseignant*, la démarche est théoriquement la même, mais la notion de "charge administrative" est évidemment beaucoup plus floue et le recours aux heures complémentaires est exclu.

² cf. [ethème 4 - Activité des établissements](#)

2. LES SYSTEMES DE REPARTITION

Quelles sont alors les modalités envisageables par l'autorité de tutelle pour répartir ces ressources entre les établissements ? On distingue les systèmes empiriques, les systèmes d'incitation et les systèmes modélisés.

2.1 – Systèmes empiriques

Ce sont les systèmes "à guichet ouvert" et "incrémentalistes".

- à "guichet ouvert" : dans ce cas, l'autorité de tutelle finance ex-post toutes les dépenses engagées par l'établissement (avec éventuellement un contrôle sur le caractère justifié de ces dépenses) ; un tel système n'est évidemment possible que dans le cas d'une absence de contrainte financière (en particulier si ne sont concernés que de faibles effectifs et/ou si l'autorité de tutelle est "riche").

- incrémentalistes : dans ce cas, l'autorité de tutelle reconduit les dotations de l'année précédente en les affectant d'un coefficient multiplicateur (supérieur ou inférieur à l'unité), le plus souvent fondé sur l'évolution des inscrits et de l'inflation, mais aussi des contraintes budgétaires.

2.2 - Systèmes d'incitation

Avec ce système, on se situe dans une logique de résultat, de projet.

Les dotations en crédits et/ou en poste sont allouées (en totalité ou, plus fréquemment, de façon complémentaire) en fonction des projets proposés et/ou des résultats déjà obtenus dans un certain nombre de domaines privilégiés par l'autorité de tutelle (lutte contre l'échec, expériences pédagogiques, insertion professionnelle...)³

³ le financement par les entreprises et les mécènes de la plupart des universités privées américaines, lié de façon très étroite à la renommée et donc aux performances externes de ces établissements (insertion des diplômés, prestige des universitaires,...) s'inscrit de toute évidence dans cette logique.

2.3 – Systèmes modélisés

Les crédits et les postes sont définis en fonction des besoins réels, ou supposés, des établissements, besoins évalués à partir de critères objectifs.

Les **critères de base** les plus courants qui vont servir de normes aux modèles, bien que la plupart du temps ils soient établis à partir de moyennes observées (et donc pas nécessairement optimales) sont :

- les effectifs d'étudiants
- l'encadrement pédagogique (effectifs enseignants ou charges horaires)
- l'encadrement "administratif"
- la "disponibilité" des locaux (m² par étudiant) et du matériel (ordinateur par étudiant, ...)
- plus rarement, les coûts d'activité (coûts de fonctionnement par étudiant)

On devra évidemment tenir compte de la spécificité des disciplines, dans la mesure où elles ne requièrent pas toutes les mêmes moyens.

- La "**modélisation**" repose alors sur plusieurs procédures plus ou moins sophistiquées :

- Système de *dotation simple* : les crédits et les postes sont affectés en fonction du nombre d'étudiants et du nombre de m² (ou équivalent), en tenant compte des disciplines et des cycles d'inscription.

- Système fondé sur les *coûts moyens* : après avoir évalué les coûts (cf. chapitre précédent) correspondant à chaque formation, les dotations sont obtenues en multipliant ces coûts par les effectifs correspondants.

- Système fondé sur la définition plus fine des *besoins* : à partir du nombre des inscrits (éventuellement ventilés) on détermine, en fonction des critères normatifs les besoins en personnels (enseignant et administratif), en locaux et en matériel à satisfaire. On compare ces valeurs idéales aux valeurs effectives propres à l'établissement (effectifs des personnels, locaux et matériels disponibles) pour définir les nouveaux moyens à mettre en œuvre (créations de postes nécessaires ou, à défaut, heures supplémentaires à budgéter et recours éventuel à des personnels extérieurs, en ce qui concerne les personnels, renouvellements de matériels, m² à bâtir, pour l'équipement)

En fait les valeurs ainsi calculées constituent plutôt des indicateurs ("clignotants") pour le financeur ; ensuite vient la décision politique, en fonction des moyens disponibles et des priorités (budget alloué, créations de postes budgétés,...) et compte tenu aussi du fait qu'il est à peu près exclu que les établissements sur-dotés (par rapport à la moyenne) voient leurs moyens amputés d'une année sur l'autre.

Notons que dans un ordre d'idée voisin, STONE (1965) a proposé un modèle input-output dynamique du système éducatif incorporant en outre les besoins d'inputs correspondants. Sa structure générale est la suivante :

$$S_t = (I - h)S_t + p.h.S_t + (I - p).h.S_t$$
$$X_t = U.S_t$$

où S_t est le nombre d'étudiants en début d'année, h , la matrice diagonale des taux de "survie", p , la matrice diagonale des taux de succès internes, X_t , les inputs et U la matrice qui fait correspondre la quantité nécessaire de ces inputs pour obtenir les outputs S_t . Nous abordons de ce fait la problématique de la fonction de production sous-jacente au fonctionnement du système que nous retrouverons ultérieurement.

Ces procédures de modélisation pose un problème essentiel : c'est celui de la **norme de référence**. Le volume des crédits, ou les postes budgétaires sont affectés en fonction de normes (tant d'euros par étudiant, ou par enseignant, ou par mètre carré ; tant d'enseignant par étudiant ; référence à un coût moyen par étudiant, ou par enseignant, ou par filière,...). La question qui se pose est de savoir comment sont définies ces normes. Le plus souvent elles sont établies à partir d'observations sur le terrain et privilégient la valeur moyenne. Parfois cette moyenne sera corrigée (à la hausse ou à la baisse) de façon arbitraire par les décideurs. Mais, dans tous les cas, on suppose donc que cette moyenne observée peut être considérée comme une référence (directe ou indirecte) optimale, ce qui revient à supposer que la situation moyenne observée est acceptable (voire la meilleure possible), ce qui est évidemment un pur jugement de valeur. Ce n'est pas parce que l'on observe, en moyenne, un taux d'encadrement de 30 étudiants par enseignant dans telle discipline que ce taux est "idéal". Cela pose évidemment la question de savoir comment alors déterminer ce taux idéal. Il ne peut être déterminé que par une réflexion approfondie, fondée sur des hypothèses elles mêmes discutables

3. QUELQUES EXEMPLES

Nous présentons succinctement les systèmes en vigueur pour l'enseignement primaire et secondaire et de façon plus détaillée les systèmes imaginés (le modèle SANREMO d'origine) ou effectivement utilisés pour l'enseignement supérieur français.

3.1 - Enseignement primaire

Pour les établissements primaires, le point de départ est nécessairement le budget communal puisque, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, les établissements primaires sont gérés directement (et collectivement s'il y en a plusieurs sur le même territoire) par la commune. Dès lors, tout dépend des recettes générales dont dispose cette dernière qui sont constituées de la fiscalité, des

ressources d'emprunt et des dotations globales allouées par l'Etat. Une fois l'enveloppe globale déterminée, il faut la répartir entre les différents postes de dépenses (voirie, action sociale, action culturelle, enseignement, etc.). Cette répartition se fait en général selon des procédures très rigides (que l'on peut rattacher au principe *incrémentaliste* évoqué plus haut) surtout en matière de dépenses de fonctionnement.

En ce qui concerne les postes, c'est l'inspection académique qui répartit les postes alloués par le ministère sur des critères essentiellement démographiques. Ces évolutions peuvent éventuellement conduire à l'ouverture ou à la fermeture des classes (voire d'écoles dans les cas extrêmes).

Au total, il est clair que, d'une part, on ne peut parler d'affectation des ressources aux établissements d'enseignement primaire et que, d'autre part, la marge de manœuvre des communes paraît bien limitée surtout dans le contexte actuel où il leur est difficile d'accroître leurs recettes globales.

3.2 - Enseignement secondaire

Par rapport à l'enseignement primaire, il apparaît que la marge de manœuvre des responsables de l'enseignement secondaire s'élargit quelque peu.

En premier lieu, le chef d'établissement (collège ou lycée) jouit d'une certaine autonomie. Il établit son budget qu'il soumet au conseil d'administration et, dans ce cadre, il peut définir des priorités relatives. Mais son champ d'action est tout de même très limité car l'enveloppe globale dont il dispose est déterminée de façon très rigide.

Les subventions de fonctionnement attribuées par les autorités de rattachement (département ou région) le sont en effet sur la base *d'indicateurs précis* sur lesquels, sauf exception, le chef d'établissement n'a que peu de moyens d'agir. Il s'agira le plus souvent du nombre d'élèves, de la surface et la consistance des locaux, du type de chauffage (et éventuellement des dépenses de chauffage de l'année antérieure), etc... En fonction de ces indicateurs, ou de leur combinaison, les collectivités déterminent alors, après l'avis du conseil de l'Education nationale du département ou de l'académie, des clefs de répartition en tenant compte en particulier du type d'établissement d'enseignement général ou technique par exemple elles peuvent s'inspirer de certaines règles proposées par la loi de décentralisation . Peuvent s'ajouter à cette subvention "mécanique", des subventions

complémentaires affectées à l'ensemble des établissements et des subventions spécifiques accordées à certains d'entre eux pour des projets spécifiques (financés à partir de la DDEC et la DRES) (cf ch.23)

Quant aux postes, ils sont gérés directement par le rectorat en fonction de considérations essentiellement démographiques.

Si l'on passe au niveau des "financeurs", à savoir le département et la région, les contraintes strictes qui semblent peser sur les communes paraissent aussi moins présentes. La première raison de cet assouplissement relatif est que la fiscalité départementale, et plus encore régionale, est d'un poids encore limité et qu'il existe donc une marge d'augmentation de la pression fiscale non négligeable (même si l'effet "d'empilement" des divers impôts locaux exerce certainement un frein surtout au niveau départemental). Par ailleurs, ces deux collectivités bénéficient pour faire face aux charges décentralisées (parmi lesquelles celles relatives à l'enseignement) de dotations de l'Etat.

Il est clair que le montant global des enveloppes disponibles est a priori beaucoup plus souple que ne peut l'être le budget enseignement d'une commune. De même, la répartition de cette enveloppe est plus libre et laisse donc la possibilité à la région ou au département de mener véritablement une politique dans le domaine éducatif (dans la mesure cependant où l'Etat garantit les dotations en emploi correspondant aux constructions neuves).

3.3 - Enseignement supérieur

Le financement des établissements d'enseignement supérieur est diversifié et la logique de ce financement est nécessairement multiple même si elle est étroitement surveillée et déterminée par l'Etat.

La première source de financement est constituée par les droits d'inscription payés par les étudiants : ils sont entièrement déterminés par l'Etat (à un niveau très faible pour des raisons d'équité sociale) ; seuls les droits liés aux diplômes d'Université sont libres. Viennent ensuite les diverses subventions accordées par le Ministère selon des clefs de répartition strictes.

Avant 1990, l'affectation des moyens était fondée sur l'utilisation du **modèle GARACES** (Groupe d'Analyse et de Recherche sur les Activités et les Coûts des Enseignements Supérieurs. Ce modèle visait à produire une analyse globale du fonctionnement des établissements à travers des

interdépendances liant, d'une part, les activités et, d'autre part, les moyens matériels qu'elles utilisent et les coûts qu'elles induisent.⁴

La **contractualisation** a remis partiellement en cause ces critères et ces règles du jeu. En effet, le contrat d'établissement est un plan négocié qui conduit chaque université à définir un projet d'ensemble et des priorités et où l'Etat s'engage de son côté sur des emplois, des crédits, et des constructions. Il en va de même avec la contractualisation de la recherche.

Le ministère a profité alors de cette nouvelle politique pour redéfinir les modalités de définition des subventions pédagogiques dans le cadre d'un nouveau système dit "SANREMO" (Système Analytique de Répartition des Moyens)⁵. A l'origine, ce système reposait sur un financement, dit "de base", de l'activité courante des établissements (calculé en fonction du nombre d'étudiants par filière et niveau d'enseignement, sur la base d'une allocation unitaire elle-même définie à partir **du coût moyen réel de l'étudiant** en termes de fonctionnement des services, des bâtiments, des salaires réels des enseignants et de l'amortissement des équipements). Ce coût moyen a été évalué par l'Observatoire des Coûts des Etablissements d'Enseignement Supérieur (créé en 1991) à partir d'audits sur le terrain. Pour diverses raisons, dont sa lourdeur, ce système initial n'a jamais été mis en œuvre. On lui a préféré une variante moins ambitieuse, fondée sur la notion d'heures d'enseignement par étudiant. Le système SISE (Système d'Information de Suivi des Etudiants) qui centralise les données extraites des fichiers de scolarité des établissements vient compléter le dispositif SANREMO en lui fournissant les données quantitatives indispensables. Quant aux subventions concernant la recherche, elles sont aussi globalisées dans le cadre du contrat, l'université devant ensuite effectuer la répartition interne selon ses propres critères.

3.4 - Systèmes étrangers

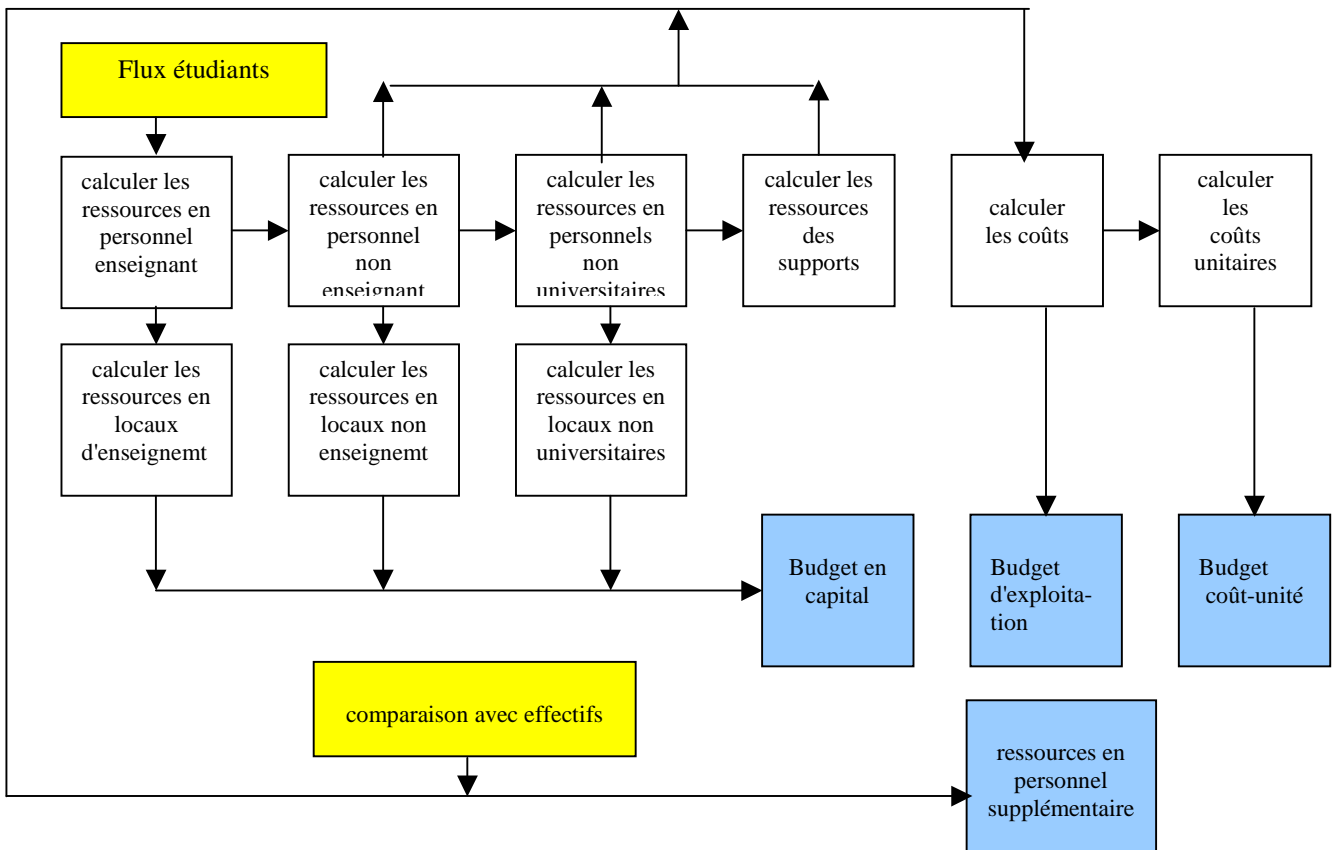
On peut ainsi citer les modèles CAMPUS au Canada (Comprehensive Analytical Methods of a Planning in University System), RRPM (Resource Requirements Prediction Model) aux USA, HIS (Hochschul-Information System) en RFA, MSAR (Modèle de Simulation et d'Affectation des Ressources) au Portugal, ou TUSS (Total University Simulation System) aux Pays-Bas⁶.

La logique de base de ces différents modèles s'inscrit de façon plus ou moins totale dans le schéma global ci-après proposé par HUSSAIN (1977). Tous visent à évaluer le personnel universitaire enseignant et les locaux nécessaires au fonctionnement de l'institution.

⁴ Cf. Annexe 1 et les annexes du rapport FREVILLE, (1981), pour une présentation plus détaillée du modèle.

⁵ cf complément ci-dessous

⁶ On trouvera une présentation détaillée et critique de tous ces modèles dans HUSSAIN (1977).



Ce sont les modèles CAMPUS et RRPM qui sont les plus complets puisqu'ils déterminent les ressources en personnels enseignants et non-universitaires, les besoins en locaux destinés à l'enseignement et aux autres activités. Ils sont aussi les seuls à proposer une évaluation monétaire des coûts (par étudiant et par diplôme). Le modèle RRPM est le seul à descendre jusqu'au niveau de la discipline (ou du département). Il existe par ailleurs quelques différences de logique interne de ces modèles mais dans tous les cas, il s'agit de modèles de coûts (et non de coût/avantage) et de simulation plus que d'optimisation.

4. REFLEXIONS SUR LA REPARTITION DES FINANCEMENTS

Le système éducatif est financé par trois agents : les collectivités publiques, les familles et les entreprises. Il convient de s'interroger sur leur poids respectif.

4.1- Le rôle des collectivités publiques

4.1.1 La part du financement public dans les pays développés

Les situations sont relativement diverses, comme le montrent les chiffres fournis par l'OCDE concernant la part du PIB consacré à l'éducation dans les différents pays membres

	Total			Primaire et Secondaire			Supérieur		
	Dépenses publiques	Dépenses privées	Total	Dépenses publiques	Dépenses privées	Total	Dépenses publiques	Dépenses privées	Total
Australie	4,3	1,5	5,8	3,4	0,7	4,1	0,8	0,8	1,5
Autriche	5,2	0,3	5,5	3,7	0,1	3,8	1,1	0,1	1,1
Belgique	5,9	0,2	6,1	4,0	0,1	4,1	1,2	0,1	1,3
Canada ³	4,6	1,3	5,9	3,2	0,3	3,6	1,3	1,0	2,4
France	5,8	0,5	6,3	4,0	0,3	4,2	1,1	0,2	1,4
Allemagne	4,4	0,9	5,3	2,9	0,6	3,5	1,0	0,1	1,1
Italie	4,6	0,4	5,1	3,5	0,1	3,6	0,7	0,2	0,9
Japon	3,5	1,2	4,8	2,7	0,3	3,0	0,5	0,8	1,3
Corée	4,6	2,9	7,5	3,5	0,9	4,4	0,6	2,0	2,6
Pays-Bas	4,6	0,4	5,0	3,2	0,2	3,4	1,1	0,3	1,3
Nouvelle-Zélande	5,7	1,2	6,8	4,5	0,5	4,9	0,9	0,6	1,5
Norvège	6,5	0,1	6,6	4,6	m	m	1,5	0,1	1,5
Portugal	5,8	0,1	5,9	4,2	n	4,2	1,0	0,1	1,1
Espagne	4,2	0,5	4,7	2,8	0,2	3,0	0,9	0,3	1,2
Suède	6,5	0,2	6,7	4,5	n	4,5	1,6	0,2	1,8
Suisse	6,0	0,6	6,5	4,0	0,6	4,6	1,6	m	m
Royaume-Uni	5,1	1,0	6,1	4,0	0,6	4,6	0,8	0,3	1,1
États-Unis	5,4	2,1	7,5	3,9	0,3	4,2	1,2	1,6	2,9
Moyenne de l'OCDE	5,2	0,7	5,9	3,6	0,3	3,9	1,1	0,4	1,4
Total de l'OCDE	4,9	1,3	6,3	3,5	0,4	3,9	1,0	0,9	1,9

Un groupe de pays se distingue clairement de la moyenne (dans la quelle se situe plutôt la France) à savoir les pays anglo-saxons et les pays d'extrême orient, où la part du financement privé est très significativement supérieure (de 1% pour la Grande Bretagne à 2,9% pour la Corée)

4.1.2 - Justifications du financement public

Il existe un ensemble d'arguments qui permettent de justifier l'intervention de l'Etat de façon générale dans la sphère éducative ; nous les présentons de façon détaillée dans l'ethème 11. Certains d'entre eux peuvent être appliqués en particulier à la question du financement.

En résumant cette argumentation, on peut dire que trois points essentiels peuvent être mis en avant :

- le caractère "collectif" de l'éducation : l'éducation est, fondamentalement, un "bien collectif"⁷ qui, par conséquent, doit être financé "collectivement", c'est à dire par l'impôt prélevé sur tous. On notera que ce caractère collectif est particulièrement évident pour les niveaux primaire et secondaire obligatoire de l'enseignement ; il l'est sans doute moins au niveau de l'enseignement supérieur, où, par conséquent, le financement public est, a priori, moins justifié.

- l'éducation crée de toute évidence de nombreuses externalités⁸ positives pour la collectivité (que nous passons en revue dans l'ethème 11, § 2.1.2), c'est à dire des effets bénéfiques pour de nombreux agents économiques qui, cependant, n'ont pas à subir les coûts liés à l'investissement éducatif ; dans ces conditions, il semble tout à fait logique que la "collectivité" participe par ses impôts au financement d'un secteur dont elle retire des avantages.

- la justice sociale veut que, dans la mesure où l'éducation est bénéfique à la fois pour les individus qui en bénéficient et pour la collectivité, le maximum de personnes puisse y avoir accès ; dans la mesure où cet accès est coûteux⁹, il est cohérent de faire en sorte que l'Etat prenne en charge, totalement ou partiellement, le financement de ce secteur.

4.1.3 – Quel degré de participation ?

4.1.3.1 – La réflexion théorique

La question de savoir s'il est possible de définir, sur la base d'une réflexion exclusivement théorique et normative, le poids "optimal" des dépenses publiques (en particulier dans un système mixte où cohabitent un secteur éducatif privé et un secteur public) et sur le taux d'imposition nécessaire à leur financement, a été posée par un certain nombre d'économistes dans la lignée des travaux de STIGLITZ¹⁰. On citera par exemple le modèle proposé récemment par CREEDY et FRANCOIS (1990) qui conduit à la conclusion que l'état doit financer la proportion des coûts éducatifs qui maximise les revenus nets actualisés de l'électeur médian. On citera aussi, en France les travaux de JALLADE (1973) qui a tenté d'estimer l'effet de différentes combinaisons financement privé -- financement public, sur un certain nombre d'indicateurs, tels la demande d'éducation, l'égalité des chances, la répartition des revenus, l'efficacité interne du système ou la qualité de l'enseignement. Les résultats restent flous.

⁷ cf. la définition générale du bien collectif dans l'ethème 11

⁸ cf. la définition générale de l'externalité dans l'ethème 11

⁹ cf. ethème 1

¹⁰ Journal of Public Economics (1974)

4.1.3.2 – Quelques suggestions

1. Sans s'engager dans une réflexion théorique approfondie, mais en tenant simplement compte du caractère plus ou moins "collectif" ou "privé" de l'offre de formation et des externalités qu'elle engendre, il paraît tout de même possible de suggérer :

- qu'un financement intégralement public pour l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire général semble pertinent, en raison, précisément du caractère collectif fort et de la création d'externalités fortes à ce niveau, comme nous l'avons noté plus haut

- que, a contrario, l'on pourrait envisager un engagement financier moins fort de l'Etat pour ce qui concerne l'enseignement supérieur "généraliste" (dont le caractère "collectif" est moins prononcé ne serait-ce que parce qu'il n'est pas obligatoire), et encore moins pour l'enseignement *professionnalisé* de niveau secondaire ou supérieur

2. La question de la **décentralisation** est sans nul doute un des enjeux majeurs de l'avenir du système éducatif. La loi de décentralisation pour l'enseignement secondaire et la pression actuelle des effectifs d'étudiants conduisent ces collectivités à avoir un rôle de plus en plus important dans le financement et la gestion de l'enseignement. Cette évolution, à la fois imposée et volontaire, est sans doute un moyen satisfaisant pour répondre à une demande diversifiée (les décisions sont prises près du "terrain" et avec une meilleure information) et se rapprocher, dans une logique d'efficacité, de l'idéal du "marché". . On peut en particulier imaginer une plus grande implication des collectivités territoriales pour les formations professionnalisées (en particulier DUT, BTS, Licence Pro) en supposant qu'elles seront construites en fonction des besoins du territoire. Mais cela présente aussi le risque maintes fois relevé d'engendrer un système inéquitable en créant en particulier des inégalités géographiques inadmissibles (dans la mesure où la richesse (fiscale en particulier) et où les choix collectifs (les priorités) peuvent être très différents d'une zone à l'autre), poids excessif de l'économique dans la définition des filières, spécialisation excessive) qui appellent des correctifs (au minimum des péréquations financières) au niveau national.

On trouvera ci après un tableau (source OCDE) qui montre qu'en matière de répartition des financements entre les différents niveaux de gouvernement la diversité est une nouvelle fois la règle :

	Financement initial des dépenses publiques d'éducation (avant les transferts entre niveaux de gouvernement)				Financement définitif des dépenses publiques d'éducation (après les transferts entre niveaux de gouvernement)			
	Central	Régional	Local	Total	Central	Régional	Local	Total
Pays membres de l'OCDE								
Australie	29	71	n	100	20	80	n	100
Autriche	74	18	9	100	41	50	9	100
Belgique	15	80	5	100	15	80	5	100
Canada	4	71	26	100	3	10	88	100
France	76	12	12	100	74	14	12	100
Allemagne	11	72	17	100	10	69	21	100
Italie	81	6	13	100	81	6	14	100
Japon	25	57	18	100	1	81	18	100
Corée	74	26	1	100	1	30	69	100
Pays-Bas	90	n	10	100	72	n	28	100
Nouvelle-Zélande	100	n	n	100	100	n	n	100
Norvège	27	29	45	100	10	29	62	100
Portugal	m	m	m	m	m	m	m	m
Espagne	12	82	6	100	12	82	6	100
Suède	m	m	m	m	m	m	m	m
Suisse	3	53	44	100	n	57	43	100
Royaume-Uni	30	a	70	100	25	a	75	100
États-Unis	9	40	51	100	1	1	99	100
Moyenne des pays	45	28	29	100	33	28	39	100

4.2 - La contribution des ménages

La question centrale qui se trouve posée dans ce paragraphe est celui des droits d'inscriptions que doivent payer les familles aux établissements éducatifs. Elle se pose principalement, pour ne pas dire exclusivement, au niveau de l'enseignement supérieur. Après avoir rappelé quelques données fondamentales, nous nous interrogerons sur les limites de la gratuité, sur les vertus d'une revalorisation de ces droits et sur les mesures d'accompagnement que l'on pourrait imaginer.

4.2.1 – Le niveau des droits d'inscription dans l'enseignement supérieur

Le tableau ci après met clairement en lumière la grande diversité de situation dans les pays développés où les droits d'inscriptions vont de la gratuité totale dans certains établissements (universités publiques des pays scandinaves par exemple) à des sommes tout à fait considérables (17777 \$ par année d'étude, en moyenne, pour les universités privées américaines ; 30000 \$ environ à Harvard)

	Etablissements publics			Etablissements privés		
	Frais de	% boursiers	% boursiers	Frais de	% boursiers	% boursiers
	scolarité	totaux	partiels	scolarité	totaux	partiels
Australie	5 289	n	27,2	13 420	n	n
Autriche	853	m	m	800	m	m
Belgique (Fl.) ¹	540	21,5	1,0	536	18,6	0,9
Belgique (Fr.) ¹	658	12,0	x(4)	751	x(4)	x(4)
Canada	3 267	m	m	m	m	m
France	De 156 à 462	26,0	x(6)	De 553 à 7743	8,4	x(10)
Allemagne	m	m	m	m	m	m
Italie	983	9,4	9,5	3 992	6,7	1,4
Japon	3 747	n	n	5 795 [4 769 to 25 486]	n	n
Corée	3623 [1955 to 7743]	9,8	34,4	6 953 [2 143 to 9771]	3,9	24,5
Luxembourg	a	a	a			
Pays-Bas	a	a	a	1 565	82,5	2,5
N-Zélande	2 538	1,0	30,0	3 075	n	26,0
Norvège	Pas de frais de scolarité	a	a	De 4 000 à 6 500	m	m
Portugal	868	19,2	n	3 803	2,4	11,7
Espagne	801 [668 to 935]	20,0	11,0	m	n	4,7
Suède	Pas de frais de scolarité	a	a	Pas de frais de scolarité	a	a
Suisse	From 566 to 1 132	12,8	n	m	m	m
Royaume-Uni	a	a	a	1 794	m	m
États-Unis	4 587	x(5)	77,0	17 777	x(9)	87,0

4.2.2 – Les limites de la gratuité

Si la gratuité est parfaitement logique pour le primaire et le secondaire en raison du caractère collectif de ces formations, elle mérite pour le moins discussion pour le supérieur.

A cet égard, il existe en France une volonté délibérée des pouvoirs publics de maintenir le plus bas possible ces droits (pour les diplômes nationaux). C'est évidemment le souci de permettre l'accès à l'enseignement supérieur du plus grand nombre (tout en s'épargnant un surcroît des dépenses liées aux bourses qui résulterait logiquement d'une élévation des droits d'inscription) qui guide les responsables. En d'autres termes, c'est le caractère "tutélaire" de l'éducation qui domine la politique de l'Etat en ce domaine. Ce choix n'est cependant pas neutre. Il peut créer des effets pervers non négligeables.

En effet, la gratuité de l'enseignement implique automatiquement que son financement soit assuré par la fiscalité. Dès lors, tous les contribuables, qu'ils aient (ou aient eu) ou non des enfants scolarisés, quelle que soit leur catégorie sociale, seront sollicités. Or, l'on sait pertinemment que les diverses catégories sociales sont représentées de façon inégalitaire dans le système éducatif, comme l'indique clairement le tableau ci-après.

CSP	Origine sociale des étudiants	Population en activité	Population en retraite	Population totale
Agriculteurs	2.4	1.3	2.1	3.4
Artisans, commerçants	7.4	3.2	2.5	5.7
Cadres et Prof. Libérales	30.2	7.8	2.9	10.7
Prof. Intermédiaires	14.7	12.0	5.1	17.1
Employés	13.2	16.1	9.1	25.2
Ouvriers	11.1	13.7	8.5	22.2
Retraités	10.4*	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////
Autres inactifs		////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	15.3°
Indéterminés	10.4	////////////////////////////////////	////////////////////////////////////	0.4
TOTAUX	100	54.1	30.2	100

* ce chiffre correspond aux deux catégories retraités et autres inactifs

° ce chiffre ne correspond qu'aux autres inactifs (les retraités sont intégrés dans les CSP "totales")

En conséquence, les ouvriers et les employés, et les cadres moyens dans une moindre mesure, vont payer l'éducation supérieure des enfants de cadres supérieurs. On est en présence d'un effet "anti-redistributif" flagrant.

Cette appréciation peu optimiste sur l'équité du système doit cependant être amendée à trois niveaux :

- la contribution fiscale des titulaires de revenus élevés est en principe plus forte puisque le barème d'imposition sur le revenu est progressif, ce qui réduit quelque peu l'inéquité constatée. (mais les impôts indirects concernent tous les contribuables)

- la collectivité tout entière bénéficiera indirectement sous forme d'économies externes de l'augmentation du niveau d'éducation des "privilégiés" qui auront eu accès à des études plus longues. L'impôt payé par la collectivité est donc, dans une certaine mesure, le moyen de la faire "payer", autrement dit d'internaliser ces externalités.

- les individus qui poursuivent leurs études subissent un coût d'opportunité non négligeable qui correspond aux revenus perdus pendant la durée de leurs études et paieront en outre par la suite des

impôts plus élevés dans la mesure où ils auront accédé à des qualifications et donc à des revenus plus élevés.

A supposer que cet effet anti-redistributif ne joue pas, le second inconvénient de la gratuité est qu'elle risque de créer un phénomène d'excès de demande. La gestion de cet excès peut alors conduire à des pratiques de "rationnement" (carte universitaire stricte, sélection par l'ordre d'arrivée, dite sélection "autobus") qui ne sont pas nécessairement les plus efficaces. Si l'on y renonce ce sera pour aboutir à des phénomènes d'encombrement, de sous-encadrement tout à fait préjudiciables à la qualité de l'enseignement. En outre, si cet excès est "absorbé", le système produira alors un grand nombre de diplômés qui risquent d'éprouver quelques difficultés à s'insérer sur le marché du travail.

4.2.3 – La revalorisation des droits d'inscription

On est alors conduit, en suivant les propositions d'économistes comme THOBANI (1983) ou TAN, LEE et MINGAT (1984) à envisager une revalorisation des droits de scolarité sans pour autant décourager la demande si cette revalorisation reste modérée ou est compensée par des aides publiques (bourses) aux individus défavorisés.

4.2.3.1 – Conséquences pour les établissements

La première justification de cette augmentation est qu'elle améliorerait la situation des **établissements universitaires**

- en leur apportant évidemment des ressources financières supplémentaires (sous réserve que l'Etat n'en profite pas pour réduire ses financements)
- en leur permettant de ce fait de proposer une amélioration de la qualité de l'enseignement (meilleur encadrement, plus d'équipements,...)
- en freinant sans doute le nombre d'inscriptions, en particulier les inscriptions "par défaut" de certains étudiants non motivés (cf. plus bas)
- en leur permettant une plus grande autonomie de gestion et dans leur politique de développement (innovations)
- BIRDSALL (1985) pense qu'à la limite, l'amélioration de l'offre pourrait même révéler une demande supplémentaire (par exemple dans les zones rurales des pays en développement) et améliorer l'équité du système.

Il est clair que, de ce fait, les universités seraient aussi tenues à une obligation de résultat. Si elles disposent de plus de moyens, on peut espérer voir diminuer les échecs à l'examen et s'améliorer les perspectives d'insertion professionnelle pour les diplômés. Par ailleurs, on peut estimer que cette

évolution conduirait à l'apparition d'une concurrence entre les établissements (qui existe déjà d'une certaine façon) dont on peut supposer qu'elle serait "stimulante".

Au total, tout cela devrait conduire à une plus grande efficacité dans la gestion des établissements et du système, tout en s'éloignant du système "bureaucratique" et de ses faiblesses.

Il reste à savoir si, précisément, la concurrence est toujours stimulante et si une plus grande richesse financière permettrait de résoudre tous les problèmes que doivent gérer les universités françaises (en particulier l'absence de sélection académique à l'entrée)

4.2.3.2 – Conséquences pour les familles

Pour les **familles**, s'agissant d'un enseignement non obligatoire, il n'y a pas à proprement parler un "droit à l'éducation", en tous cas pas de même "intensité" que pour l'enseignement primaire ou secondaire. Les parents font le **choix** de faire poursuivre ou non des études à leurs enfants ; il n'est donc pas incongru qu'ils en subissent les conséquences financières.

Ce raisonnement est d'autant plus valide qu'il s'agit d'un **investissement**. Dans la mesure où les étudiants peuvent espérer (avec un risque plus ou moins grand) des gains monétaires et non monétaires de leurs études (meilleure insertion, meilleur salaire, culture générale,...), il est tout à fait logique qu'ils subissent, plus ou moins totalement, les coûts correspondants.

D'autant plus que la gratuité crée, comme nous l'avons vu un mécanisme "**anti - redistributif**" inadmissible. De ce fait, une revalorisation des droits d'inscriptions est tout à fait justifiée dans une logique de justice sociale.

En outre des droits d'inscriptions "significatifs" **motiveraient** certainement plus les étudiants et permettrait très vraisemblablement d'améliorer la réussite tout en engendrant une auto sélection qui débarrasserait les amphithéâtres d'étudiants qui viennent "pour voir" en les incitant à construire véritablement un projet éducatif et professionnel cohérent avant de choisir leur filière d'inscription.

4.2.3.3 – Conséquences pour l'Etat

L'Etat a deux possibilités. Ou bien il en profite pour réduire ses dotations et il fait des économies, ce qui lui permet soit de se désendetter, soit de consacrer cet argent à d'autres domaines (emploi, santé, etc...). Ou bien il maintient son "effort" et les ressources des établissements croissent au profit de tous.

4.2.4 – Des procédures d'accompagnement

Bien sûr, une augmentation irréfléchie et non modulée des droits d'inscription conduirait à de nouvelles inégalités, sans doute encore plus criantes. Dans la mesure où l'on estime néanmoins que l'accès à l'enseignement supérieur (et à tous les autres niveaux) doit être le plus ouvert possible, il convient alors de mettre sur pied des procédures d'accompagnement. Des solutions variées peuvent être envisagées.

4.2.4.1 – Bourses et allocations d'études

La solution la plus classique est le système des bourses ou d'allocations d'études. Dans le premier cas (celui de la France), la bourse, d'un montant variable (et relativement faible), est accordée à une minorité d'étudiants (environ 17 % à la fin des années 80 en France pour l'enseignement supérieur) en fonction de critères de ressources familiales. L'allocation d'études (système britannique par exemple) est au contraire accordée à tous les étudiants ; elle est d'un niveau variable selon le revenu familial des parents.

Il est clair que si on limite la mesure de l'aide apportée par l'Etat aux étudiants au seul système de bourses, on a (en particulier dans le cas français) une appréciation incomplète. Il convient en effet d'y ajouter les aides indirectes que constitue l'organisation des restaurants universitaires, des cités d'étudiants, de la sécurité sociale et de la médecine préventive. Dans une optique encore plus large, on peut aussi inclure les allocations familiales perçues et les déductions fiscales dont peuvent bénéficier les parents des étudiants.

Enfin, il faut rappeler que les ménages doivent aussi faire face aux *dépenses indirectes* liées à l'éducation, en particulier celles imputables aux fournitures scolaires. A ce niveau, l'Etat peut aussi intervenir en en prenant une part plus ou moins importante à sa charge (la totalité en principe en primaire, partiellement dans le secondaire et pas du tout dans le supérieur). Il peut aussi imaginer des systèmes de "primes" de rentrée scolaire pour atténuer la charge financière.

L'idée, développée par certains, d'associer bourse et "mérite" est aussi intéressante ; c'est aussi une technique utilisée dans certains pays (en Australie, les droits d'inscriptions sont d'autant plus faibles que les résultats à l'examen sont bons).

4.2.4.2 – Modulation des droits d'inscription

La deuxième solution consiste à moduler les droits d'inscription selon l'origine sociale des étudiants. On citera à cet égard, la solution imaginée récemment par l'IEP de Paris, qui consiste à fixer

un droit d'inscription de base élevé (de l'ordre de 4000 € par an) correspondant au coût réel de la formation, sur lequel sont appliqués des dégrèvements d'autant plus élevés que les ressources familiales sont faibles (ce qui peut conduire à une gratuité totale, voire à l'obtention d'une bourse pour les plus démunis).

On peut aussi envisager un paiement différé dans le temps des droits d'inscription, en faisant payer les étudiants une fois leurs études terminées.

4.2.4.3 – Tickets éducation

Dans une logique de "marché", il faut évoquer la proposition déjà fort ancienne de certains économistes américains de tendance libérale, tels FRIEDMAN (1962) ou PEACOCK et WISEMAN (1964), d'instituer un système de "tickets - éducation" (*vouchers* en anglais)¹¹ au moins pour l'enseignement supérieur.

Le principe de base du système est que les parents doivent payer l'intégralité des dépenses engagées par l'institution scolaire pour l'éducation de leurs enfants. Afin d'assurer une possibilité minimale d'accès à l'enseignement supérieur pour tous, l'Etat distribuerait alors des "tickets" aux familles qui leur permettraient "d'acquérir" une éducation de qualité minimale auprès des institutions scolaires de leur choix. Ces institutions se feraient ensuite rembourser lesdits tickets par l'Etat. Si les parents désirent un "produit" de meilleure qualité en fréquentant une université plus prestigieuse, mais donc plus chère, ils devront apporter le complément sur leurs ressources propres.¹²

Si ce système devait se substituer au système américain des universités privées où, de fait, les parents subissent l'intégralité des coûts, il serait évidemment avantageux pour ces derniers. Mais il est clair que dans l'esprit de leur promoteur, ce système devrait surtout se substituer au système public. Auquel cas l'inégalité d'accès à l'enseignement supérieur ne pourrait que se renforcer puisque, même pour l'enseignement public, seules les familles aisées pourraient offrir des études de qualité à leurs enfants. Certains ont alors imaginé un système différencié où la valeur des tickets seraient dégressifs selon le revenu (et où, accessoirement, on interdirait aux familles de compléter le financement). Comme le fait justement remarquer LEVIN (1991), un tel système impliquerait une organisation administrative excessivement lourde et inquisitoriale vis à vis des familles, ce qui est pour le moins paradoxal pour un système qui se réfère au libéralisme.

¹¹ cf aussi BLAUG (1972)

¹² Ce système se retrouve entièrement transposé dans celui des "tickets restaurant" proposés par certaines entreprises (ne disposant pas de cantines) à leurs salariés

Dans le même esprit, BIENAYME (1989) proposait l'instauration d'un "ticket modérateur" modulé en fonction des garanties de débouchés offerts aux diplômés à la sortie des seconds cycles et DESS : plus le diplôme conduit à des emplois certains et bien rémunérés, plus le coût à la charge de l'étudiant admis à s'inscrire serait élevé, quitte à compléter le système par des bourses et des prêts bancaires.

4.2.4.4 – Les crédits bancaires

A mi-chemin de la solution publique (impliquant une quasi-gratuité) et de la solution libérale, se trouvent les solutions visant à relever substantiellement les droits de scolarité en compensant cette hausse par le développement **de prêts** avantageux aux étudiants (avec une aide indirecte ou directe éventuelle de l'Etat) : taux d'intérêt bas et report de la période de remboursement après la fin des études.

La logique de la procédure réside dans le fait que, dans la mesure où les étudiants obtiennent leur diplôme, ils accèdent à des emplois plus qualifiés et donc mieux rémunérés. Ils pourront alors supporter sans difficulté les charges de remboursement qui pèseront sur eux à leur entrée dans la vie active. Plus les droits payés sont élevés plus on peut espérer bénéficier d'un enseignement de qualité et donc accéder à des emplois à rémunération élevée qui facilitera d'autant le remboursement de ces droits. C'est clairement dans cette logique que se situe le système privé américain, où il n'est pas rare de voir des étudiants issus d'une université prestigieuse commencer dans leur vie active avec des dettes équivalentes à 150 ou 200.000 € à rembourser

Sans aller si loin, Gary bobo et Trannoy (2005) suggèrent dans le cas français que l'on offre aux étudiants la possibilité d'emprunter à des conditions avantageuses un capital de 60000 € pour des études de 5 ans, ce qui permettrait de fixer les droits d'inscription universitaires à 4500 € annuels¹³. Ils proposent en outre de peaufiner ce système en pratiquant le principe des remboursements "contingents", c'est à dire que l'étudiant emprunteur ne rembourserait son emprunt que dans la mesure où ses revenus le lui permettent (et donc où l'investissement éducatif qu'il a entrepris a bien la rentabilité attendue)¹⁴

L'efficacité du système de crédit – études a été évaluée pour la Colombie par JALLADE (1974). Il apparaît que le système de prêts a contribué à accroître sensiblement la demande d'éducation, mais surtout au profit des classes aisées et des établissements d'enseignement privé. Plus

¹³ dans la mesure du possible, il conviendrait que les droits d'inscription couvrent le coût marginal (c'est à dire le coût supplémentaire engendré par l'inscription d'un étudiant supplémentaire) conformément aux principes généraux de l'optimum économique

¹⁴ ces défaillances de remboursement seraient alors couvertes par la collectivité

récemment, WOODHALL (1983) et (1987) a établi un bilan plus général, sur les pays développés et en voie de développement, plus optimiste (tout dépend en fait des droits d'inscription exigés)

4.2.5 – Questions subsidiaires

Faut il envisager des droits d'inscription variables selon les filières ? Plus élevés pour les filières à débouchés de qualité? Fonction du taux de rendement privé ? Plus élevés pour les formations professionnalisées de façon générale ? Pour les formations à gros effectifs (et à l'inverse plus faibles pour les filières sélectives) ? En fonction des résultats académiques ?

4.3 - La contribution des entreprises

La contribution financière des entreprises dans le domaine éducatif, est assez limitée pour ce qui concerne le secteur public. Elles peuvent certes verser directement la **taxe d'apprentissage** aux établissements d'enseignement supérieur de leur choix, mais elles choisiront plus volontiers les établissements privés de type consulaire.

Plus directement, le **système d'apprentissage** implique qu'en liaison avec les CFA, les employeurs concernés assurent l'essentiel de la formation pratique des apprentis qu'ils ont en charge. Dans un même ordre d'idée, les entreprises peuvent prendre en charge directement l'organisation de la formation, et en particulier des jeunes qu'elles viennent de recruter par le canal d'écoles professionnelles complètement structurées (dans le secteur bancaire, des assurances et de l'informatique en particulier). Enfin, même en l'absence d'institution de ce type, les entreprises assurent une part parfois non négligeable de la formation des jeunes en leur assurant une période d'initiation professionnelle à l'intérieur de l'entreprise en début de vie active, de même qu'elles contribuent à la formation des individus par le biais de l'expérience "sur le tas" qu'elle leur permet d'acquérir tout au long de leur carrière.(cf. [ethème2](#))

Elles ont aussi la possibilité (peu pratiquée en France) d'offrir des **bourses** aux étudiants (qui se trouveront alors le plus souvent liés par un pré-contrat avec l'entreprise) ou de mettre du matériel à la disposition des universités. Elles accueillent les étudiants en cours de formation à l'occasion de **stages**, permettant à ceux-ci d'acquérir une certaine expérience, ou du moins une première approche de la vie professionnelle ; on ne saurait, à cet égard, oublier que c'est aussi pour les entreprises un moyen commode de se procurer de la main d'œuvre à bon marché (voire gratuite), ce qui risque en outre de perturber sérieusement le marché du travail.

Le développement des formations "professionnalisées" (comme les DESS en particulier) ont aussi conduit les établissements d'enseignement à utiliser, pour assurer des enseignements spécialisés, les services de "professionnels", salariés dans les entreprises des secteurs concernés par les dites formations (cas extrême des PAST)

Mais, dans la mesure où, finalement, le système éducatif (en particulier ses filières professionnalisées) fournit sans coût¹⁵ une main d'œuvre qualifiée au système productif, on pourrait très bien envisager une participation plus conséquente de ce dernier au financement du premier ; le risque est qu'un plus grand engagement financier des entreprises dans le système éducatif s'accompagne d'un contrôle plus ou moins déguisé des financeurs sur l'organisation et l'évolution des filières financées.

N'oublions pas enfin que les entreprises sont aussi liées financièrement aux universités dans le cadre de **contrats de recherche ou d'étude**, ou dans des opérations de valorisation de la recherche réalisée par les laboratoires. Elles participent aussi, de façon marginale, à des opérations de "sponsorisation" de certaines manifestations exceptionnelles organisées dans le cadre universitaire ou scolaire. D'autres pistes sont envisageables comme le financement de chaires universitaires (comme cela est déjà pratiqué à l'ESC et à l'ENS de Lyon) en particulier pour l'accueil d'enseignants étrangers.

¹⁵ si ce n'est, bien sûr, les prélèvements obligatoires acquittés par l'entreprise

ANNEXE 1 : LE SYSTEME GARACES

Tout repose sur la constitution de 7 fichiers : fichier pédagogique, qui recense les diplômes et la répartition des horaires, fichier des étudiants qui donne les effectifs d'inscrits par cycle, filière, année et option, fichier des emplois d'enseignants selon le grade, la fonction et la discipline, fichier des personnels administratifs, fichier des structures bâties et non bâties, fichier de dépenses liées aux structures et fichier des dépenses liées à l'activité. L'ensemble de ces fichiers conduit alors à un système de gestion intégrée qui permet de définir les charges d'enseignement, de déterminer le potentiel d'enseignement, de déterminer les heures complémentaires, d'aider à la décision en matière d'emplois et d'habilitation des diplômes, de répartir les subventions entre les universités, etc.

Plus concrètement, le système conduisait à définir :

- Les subventions de fonctionnement (compte 36.11 du budget de l'état), liées d'une part à la surface de l'université (m^2 bâtis et non bâtis) et d'autre part à "l'activité" (mesurée par le nombre d'heures d'enseignement assurés dans le cadre des diplômes nationaux, avec des pondérations variables selon les cycles et les disciplines auxquels s'ajoutent quelques majorations pour les diplômes d'université en particulier).

- Les subventions d'équipement dites de renouvellement de matériel (compte 66.70), déterminées en fonction de la surface bâtie et de l'occupation de cette surface.

- Les subventions d'heures complémentaires, calculées à partir de la confrontation du potentiel d'encadrement et de la charge d'enseignement. Le potentiel est défini par discipline, à partir du service de base des enseignants que l'on multiplie par les effectifs d'enseignants correspondants. Pour déterminer la charge, on part de l'horaire pédagogique propre à la filière (nombre d'heures de cours suivis effectivement par chaque étudiant), puis l'on introduit le nombre de groupes nécessaires (cours magistraux éventuellement dédoublés, groupes de TD et de TP) en fonction des effectifs et des normes (dites normes "GARACES") fixées par le Ministère (mais que les universités peuvent ensuite ne pas appliquer au niveau interne, si elles le souhaitent). Le nombre d'heures complémentaires est obtenu par la différence entre charge et potentiel. Viennent s'y ajouter les heures complémentaires "obligatoires" prévues dans certains diplômes (comme les DESS) où certains enseignements doivent être assurés par des personnes extérieures, le forfait qui permet de réserver une certaine marge de liberté pédagogique aux universités (égale à 2 % de la charge) et des dotations exceptionnelles pour certaines filières spécifiques.

- Les subventions du MEN concernant la recherche, ventilées en fonctionnement et équipement. Les subventions de fonctionnement se répartissent en crédits de personnel (compte 36.15) pour les vacations correspondant aux programmes de recherche et en soutiens de programme (compte 66.71) concernant l'entretien de l'infrastructure de recherche (tranche "A"), le soutien de la recherche de base (tranche "B"), la promotion de la politique scientifique de l'établissement (tranche "C"), fonction des priorités affichées par l'établissement, et quelques allocations spécifiques. Les subventions d'équipement (matériel scientifique ; compte 66.71 à nouveau) sont liées pour une part à la surface des locaux de recherche et pour une part au programme quadriennal de recherche ; viennent s'ajouter quelques crédits spécifiques (informatique ou travaux immobiliers).

- Enfin quelques subventions complémentaires allouées au coup par coup (subventions spécifiques de fonctionnement et d'investissement).

- S'ajoutent aux subventions du MEN les aides accordées à certains laboratoires par les grands organismes publics de recherche (INSERM, INRA et surtout CNRS) sur la base d'évaluation scientifique des équipes

- Enfin quelques subventions complémentaires allouées au coup par coup (subventions spécifiques de fonctionnement et d'investissement).

ANNEXE 2 : COMPLEMENTS SUR LE SYSTEME SAN REMO

Le système Sanremo est construit sur une notion fondamentale, celle de "famille de formation" et deux éléments centraux : les coûts moyens et les taux d'encadrement. C'est sur cette base que devaient être calculés les dotations potentielles et effectives allouées aux établissements.

1.1 - Les Coûts Moyens

A. La notion de "Famille de formation"

L'observatoire des coûts des établissements d'enseignement supérieur a fondé ses travaux sur une classification des formations universitaires par grandes familles de coûts comparables présentés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Découpage en secteurs et filières

	<i>Techno. Professionnelles</i>	<i>Expérimentales appliquées</i>	<i>Fondamentales</i>
SANTE	<p>1^{er} cycle DEUST Médecine Etudes Para-médicales</p> <p>2^{ème} cycle Doct. Chirurgie Dentaire</p> <p>3^{ème} cycle CES Odonto, DEMSO</p>	<p>1^{er} cycle PCEM 2^{ème} année</p> <p>2^{ème} cycle DCEM 1^{ère} année</p> <p>3^{ème} cycle</p>	<p>1^{er} cycle PCEM 1^{ère} année</p> <p>2^{ème} cycle DCEM 2, 3, 4, CES,...</p> <p>3^{ème} cycle DCEM 5,6 CE, SPE, DES Méd, DEA</p>
SCIENCES DE LA VIE	<p>1^{er} cycle IUT biologie appliqué DEUST Pharmacie etc...</p> <p>2^{ème} cycle MST SNV, IUP 2,3 Formations d'ingénieur etc...</p> <p>3^{ème} cycle DESS SNV et pharmacie Pharmacien industrie</p>	<p>1^{er} cycle DEUG SNV Staos Pharmacien 2^{ème} année</p> <p>2^{ème} cycle Licence, Maîtrise Physiologie Biologie, Biochimie, STAPS, etc...</p> <p>3^{ème} cycle</p>	<p>1^{er} cycle Pharmacien 1^{ère} année</p> <p>2^{ème} cycle Pharmacien 3,4,5 Pharmacien 5 (officine, internat)</p> <p>3^{ème} cycle CE, SPE, DES pharmacie DES SNV et pharmacie, etc...</p>
AUTRES SCIENCES	<p>1^{er} cycle IUT "industrie" DEUST SSM</p> <p>2^{ème} cycle Licences, Maîtrises technologiques Formations d'ingénieur, IUP 2,3</p> <p>3^{ème} cycle DESS</p>	<p>1^{er} cycle DEUG MASS, SSM</p> <p>2^{ème} cycle Licences, Maîtrises de Géologie, Chimie, Informatique, Physique,...</p> <p>3^{ème} cycle</p>	<p>1^{er} cycle</p> <p>2^{ème} cycle Licence, Maîtrise Mathématiques</p> <p>3^{ème} cycle DEA</p>
LETTRES SCIENCES HUMAINES	<p>1^{er} cycle IUT "tertiaires" DEUST Lettres, Langues</p> <p>2^{ème} cycle MST, IUP 2,3</p> <p>3^{ème} cycle DESS L.S.H.</p>	<p>1^{er} cycle DEUG LEA, Géo Aménagement Musique, Arts plastiques</p> <p>2^{ème} cycle Licences, Maîtrises LEA, Psycho Géographie, Arts Plast. Musique Histoire de l'art,...</p> <p>3^{ème} cycle</p>	<p>1^{er} cycle DEUG Lettres, Histoire, Philo Sociologie, Langues,...</p> <p>2^{ème} cycle Licences, Maîtrises, Lettres, Langues Philo, Sociologie, Sc. Educ.,...</p> <p>3^{ème} cycle DEA Lettres, Langues, Sc. Humaines</p>
DROIT SCIENCES ECONOMIQUES	<p>1^{er} cycle IUT "tertiaires" DEUST droit éco gestion, IUP1</p> <p>2^{ème} cycle MST Droit éco gestion, MSG IUP droit éco gestion, IEP</p> <p>3^{ème} cycle DESS Droit éco gestion</p>	<p>1^{er} cycle Droit Langues, Eco Langues</p> <p>2^{ème} cycle Licence, Maîtrise économétrie</p> <p>3^{ème} cycle</p>	<p>1^{er} cycle DEUG Droit Sc.Eco, AES</p> <p>2^{ème} cycle Licences, Maîtrises, Droit, Sc.Eco AES, Sc.Politiques,...</p> <p>3^{ème} cycle DEA Droit éco gestion</p>

Il est construit sur un triple découpage selon

- le cycle (1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème})
- le champ disciplinaire : Droit-Economie, LSH, Sciences, Sciences de la vie et Santé
- la nature de la formation, en distinguant les formations fondamentales (qui n'impliquent pas nécessairement d'expérimentations matérielles), les formations appliquées (qui impliquent obligatoirement des expérimentations) et les formations professionnelles (qui conduisent, a priori, directement à la vie active)

B. Les coûts moyens de fonctionnement

A partir d'un ensemble d'observations portant sur environ 400 formations et sur la base d'une méthodologie précise (cf dossier p.10-13), mais en excluant les salaires, l'observatoire a obtenu pour l'année 1994 la grille des coûts de fonctionnement suivante :

Tableau 2 : Coûts de fonctionnement par famille de formations (1994)

	Cycle	F.PRO	F.EXP	F.FOND
Santé	1	0	2802	1900
	2	3947	2516	2300
	3	2682	0	1752
Sciences de la vie	1	0	2441	1197
	2	3947	2623	0
	3	2682	0	2306
Sciences	1	5532	3229	1574
	2	5854	4637	2511
	3	6967	0	3233
Lettres Sciences humaines	1	2530	1377	1316
	2	2200	1597	1277
	3	2200	0	2152
Droit Economie	1	3670	1550	1493
	2	2116	0	1364
	3	1857	0	1759

C. Les coûts moyens de renouvellement des équipements

Sur les mêmes bases méthodologiques, l'observatoire des coûts a, dans une seconde étape procédé à l'évaluation du coût d'amortissement des équipements pour ces mêmes familles de formation :

Tableau 3 : Coûts d'amortissement des équipements par famille de formations (1992)

	Cycle	F.PRO	F.EXP	F.FOND
Santé Sciences de la vie	1	4500	1000	400
	2	2300	1700	1300
	3	1500	200	200
Sciences	1	5000	600	200
	2	6000	3250	500
	3	6000	1500	400
Lettres Sciences humaines	1	450	450	200
	2		300	175
	3		3500	200
Droit Economie	1	450	340	250
	2	550	2100	250
	3	450		260

1.2 - Les taux d'encadrement

Le deuxième élément fondamental du système San-Remo est la connaissance précise des taux d'encadrement en termes de personnels enseignants et de personnels administratifs et techniques (IATOS), en raisonnant toujours par familles de formations.

Les observations menées sur un échantillon représentatif (les 400 formations) ont conduit aux coefficients suivants qui sont en fait l'inverse du taux d'encadrement standard, puisqu'il s'agit du nombre d'étudiants par enseignant ou par IATOS (calculs effectués en "équivalents temps-enseignants" du type 1 enseignant du secondaire = 0.5 enseignant supérieur) :

Tableau 4 : Nombre d'étudiants pour 1 enseignant

	Pro – 1 ^{er} cycle	Pro – 2-3 ^{ème} cycle	Exper. et Fond
Sciences	T1 = 6,5	T3 = 6,7	T6 = 12,9
Lettres S-Hum	T2 = 11,6	T4 = 14,5	T7 = 27,9
Droit Economie		T5 = 24,0	T8 = 46,1

Tableau 5 : Nombre d'étudiants pour un IATOS

	Disciplines	Cycle	Formations Professionnelles		Autres Formations.
			IUT	Université	
Secondaire	Santé Sciences	1 ^{er}	21,4	39,0	39,2
		2 ^{ème} et 3 ^{ème}		17,9	
Tertiaire	L.S.H. D.Eco.Gest.	1 ^{er}		48,8	84,0
		2 ^{ème} et 3 ^{ème}		61,4	

1.3 - Calcul des dotations potentielles

A partir de ces éléments, on va pouvoir déterminer trois dotations (ou du moins les données indispensables au calcul de ces dotations).

A.- La dotation de fonctionnement courant

Elle est obtenue en multipliant les coûts moyens de fonctionnement définis plus haut par les effectifs d'étudiants correspondant à chaque famille de formation. Il s'agit, en principe des étudiants inscrits pédagogiques à des diplômes nationaux, à l'exclusion des DU, des magistères et des certificats préparatoires aux MST.

En outre est introduit un coefficient correcteur du coût ainsi obtenu variant entre 0,8 pour les plus grands établissements (de l'ordre de 35000 étudiants) et 2 pour les plus petits ; le coefficient est de 1 pour les établissements de 15000 étudiants (cf graphique p.96 dans dossier Philippe).

B. Les dotations de renouvellement d'équipement

On se réfère cette fois au coût moyen relatif à l'amortissement des équipements (tableau 3 ci dessus) par famille de formations. Il suffit de multiplier ces coûts par les effectifs correspondants pour obtenir la dotation théorique de renouvellement d'équipement.

C. Les dotations d'emplois

On procède en deux temps : calcul des emplois théoriques, d'où l'on déduit les dotations potentielles d'emplois

a. calcul des emplois théoriques

En multipliant les normes d'encadrement que nous avons présentées plus haut, pour chaque famille de formation, par les effectifs d'étudiants correspondants, on obtient les emplois théoriques.

1. En ce qui concerne les enseignants, on aura par exemple:

- en 1^{er} cycle science, pour 800 étudiants : $800/12,9 = 62$ emplois théoriques*
- en 1^{er} cycle droit-science éco, pour 800 et : $800/46,1 = 17,35$ emplois théoriques*
- en 3^{ème} cycle Sc-Eco, pour 200 étudiants : $200/24,1 = 8,3$ emplois théorique*

La dotation d'enseignants théoriques est alors calculée selon la formule :

$$F = 10/7 \text{ (emplois théoriques formations fondamentales et appliquées)} \\ + 2 \text{ (emplois théoriques des formations professionnelles)}$$

ce qui, notons le, revient à survaloriser les formations professionnelles (pourtant en général mieux encadrées au départ) et suppose une sous dotation initiale générale.

2. On procède de la même façon à partir du tableau 5 pour calculer le nombre d'emplois théoriques d'IATOS dans chaque famille de formation.

Les effectifs d'emplois obtenus sont multipliés par 0,5 pour les filières universitaires du secteur "secondaire" (technologique) et les écoles, et par 0,8 pour les filières universitaires du secteur "tertiaire" (services) et IUT, ce qui revient à supposer, assez paradoxalement une situation initiale de sur-dotation relative.

b. détermination des dotations potentielles d'emplois

Elles sont égales au différentiel entre les emplois théoriques que nous venons de calculer et les emplois effectifs de l'établissement pour les deux catégories de personnel. Mais il est clair qu'il s'agit de dotations potentielles (idéales par rapport à une norme, elle même parfaitement discutable puisqu'elle est fondée simplement sur la valeur moyenne observée dans la famille de formation) et non de dotations réelles. Autrement dit, ces dotations n'engagent absolument pas le ministère. Elles ne sont qu'une référence, un base de discussion.

1.4 - Les dotations effectives

Un certain nombre de correctifs sont alors introduits sur les dotations théoriques.

1 - la dotation de fonctionnement courant est comparée au plancher des dotations dont disposait déjà l'établissement, de sorte que sa dotation ne baisse pas. Viennent éventuellement s'ajouter des dotations supplémentaires. Le total constitue la dotation globale de fonctionnement.

2 - pour la dotation de renouvellement, on applique un taux de couverture au dotations théoriques calculées de sorte que le total des dotations corresponde à l'enveloppe nationale inscrite au budget

3 - pour les emplois, comme nous l'avons déjà noté, la dotation calculée n'est qu'une indication pour le ministère ; le nombre de postes effectivement alloués relève d'une décision politique et sera le plus souvent inférieur aux dotations potentielles (tout dépend du budget dont dispose le Ministère après les arbitrages effectués lors de la préparation de la loi de finance). Si tel est le cas, pour assurer le fonctionnement de l'établissement (en particulier la charge horaire prévue par les maquettes des diplômes), le ministère devra alors verser des dotations compensatoires de deux sortes :

- Compensation du différentiel d'encadrement enseignant : elle est égale au différentiel entre la dotation potentielle précédemment calculée et la dotation réelle d'emplois multiplié par 44.870 F (par ETP), somme évaluée (comment?) par l'observatoire des coûts (elle est a priori destinée à payer les heures complémentaires nécessaires)

- Compensation du différentiel d'encadrement IATOS : de la même façon le différentiel entre dotation théorique et dotation réelle d'IATOS est multiplié par 30000 F pour obtenir la dotation de compensation au titre du personnel IATOS (il peut être éventuellement négatif pour les établissements "sur-encadrés" par rapport à la moyenne nationale).

4 – La somme des dotations ainsi calculées constitue alors la dotation globale affectée à l'établissement. Une fois cette dotation obtenue, chaque université est libre de redistribuer les sommes (et les emplois) sur des critères particuliers, inspirés ou non des normes de Sanremo.

1.5 - Le Système Sanremo adapté

Le système Sanremo fondé sur les coûts moyens n'a jamais été expérimenté en grandeur réelle, sans doute en raison de sa lourdeur, du caractère discutable des taux d'encadrement retenus comme normes de calcul, alors qu'il ne s'agit que de valeurs moyennes constatées (et pas nécessairement optimales, surtout dans certaines disciplines "traditionnellement" sous-encadrées) mais aussi à la réticence du milieu universitaire à fonder un système de répartition sur la notion de coût.

Dans ces conditions, et parce qu'il faut bien avoir des règles du jeu claires, la répartition des moyens se fait depuis 1998 sur la base suivante :

1. le ministère définit par "famille de diplômes" (les mêmes que dans le système Sanremo initial) le nombre d'heures d'enseignement par étudiant (dit "coefficient H/E") à partir d'une enquête auprès des établissements. Il s'agit donc, une nouvelle fois d'une moyenne observée, et pas d'une norme "idéale".

2. Chaque coefficient est alors multiplié par le nombre d'inscrits dans chaque famille de diplôme préparé dans l'établissement. Par sommation, on obtient la charge globale d'enseignement (en heures équivalent TD)

3. On calcule par ailleurs le potentiel d'enseignement en multipliant les effectifs d'enseignants de différents grades par leurs horaires (équivalent TD) statutaires.

4. On compare charge et potentiel. Le différentiel observé est alors couvert par :

- la création éventuelle de nouveaux emplois (dont on peut espérer qu'elle a été programmée, ou au moins envisagée, dans le contrat d'établissement)

- une subvention compensatrice qui, amputée des droits d'inscription, constitue la 1^{ère} tranche de la dotation globale de fonctionnement allouée à l'établissement (qui a, a priori, pour objet de financer le paiement des heures supplémentaires nécessaires, mais qui, par définition, n'est pas affectée précisément à cela)

5. La 2^{ème} tranche de la DGF, dite "logistique", est fonction des surfaces (autres que celles des bâtiments consacrés à la recherche, qui sont pris en charge par la direction de la recherche) ; en 1999, cette tranche est calculée sur la base de 80 F par m² pour les disciplines "tertiaires" (sciences humaines et assimilées) et 140 F pour les disciplines "secondaires" (sciences dites "dures" et techniques).

6. La 3^{ème} tranche de la DGF correspond à la compensation du déficit de personnel IATOS. La dotation théorique en IATOS est déterminée par une analyse des besoins fondée sur huit fonctions (en rapport en particulier avec le nombre d'étudiants et le nombre de thèses soutenues). Elle complète la création toujours éventuelle d'emplois de ce type sur la base de 75000 F par IATOS manquant, ou de -30000 F par IATOS excédentaire (par rapport à la dotation théorique fondée sur les taux d'encadrement administratifs moyens observés).

7. L'addition des trois tranches donne la dotation globale de fonctionnement, dont, à nouveau, l'établissement a la libre utilisation ; il peut, par exemple, décider de faire un effort particulier sur les heures supplémentaires en puisant dans la deuxième ou troisième tranche ; il peut aussi répartir la dotation entre les composantes sur des bases différentes de celles du ministère (en choisissant en particulier d'autres coefficients H/E)

En 2000, le ministère a défini quatre tranches : la subvention compensatrice correspondant à la 1^{ère} tranche précédente, une subvention de 140 F par heure de charge globale dans les filières secondaires et de 80F dans le secteur tertiaire, une subvention de 100 F par m² de surfaces bâties (hors recherche) et une subvention de compensation IATOS comme en 1999.