

**MISE EN PLACE  
D'UNE COMPTABILITÉ  
ANALYTIQUE  
AU SEIN DES EPSCP**  
ADDITIF

# PRÉCISIONS CONCERNANT LE « GUIDE MÉTHODOLOGIQUE POUR LA MISE EN PLACE D'UNE COMPTABILITÉ ANALYTIQUE AU SEIN DES EPSCP »

**A** fin d'illustrer au mieux la démarche de mise en place des deux méthodes de calcul de coût complet retenues pour les besoins du guide, méthode par activités et méthode en sections homogènes, il a été décidé de créer deux cas pratiques.

L'objet de coût retenu pour chacun des deux cas est le même : il s'agit de calculer le coût d'un étudiant au niveau licence.

Les éléments sur lesquels s'appuient ces deux cas pratiques correspondent à des données financières et structurelles issues d'universités. Cependant, l'organisation analytique et les choix de répartition relèvent entièrement des auteurs du guide.

Les résultats produits par les cas pratiques sont sensiblement différents puisque le coût d'un étudiant en licence s'élève à 3.178 euros avec l'application de la méthode par activités et à 5.743 euros dans le cas de la méthode en sections homogènes.

Cette différence fait l'objet d'une explication au sein même du guide méthodologique. Néanmoins, il nous a semblé nécessaire d'approfondir cette analyse pour la vérifier et au besoin l'amender. Les raisons de l'écart sont explicitées de la façon suivante dans le guide (cf. Guide méthodologique, page 123) :

« Pour la bonne lecture et compréhension des résultats présentés (...), l'attention est (...) appelée sur les choix effectués pour les besoins de cette illustration :

- (...) globalisation des charges sans distinction des différentes activités menées par les centres d'analyse principaux (donc globalisation des charges relatives à l'enseignement et à la recherche). C'est du reste l'un des critères à prendre en considération pour expliquer la différence constatée au regard du coût d'un étudiant inscrit en licence selon qu'il est fait application de la méthode ABC ou de la méthode des sections homogènes. »

Il paraît nécessaire de compléter cette première approche en s'intéressant d'une part à la question de l'égalité des coûts produits selon la méthode retenue dans le cas des EPSCP et d'autre part, aux hypothèses concrètes de calculs décrites dans les illustrations.

- sur le plan théorique, la question de l'égalité du coût calculé quelle que soit la méthode ne se pose pas dans la situation des EPSCP et ce pour deux raisons. En effet, d'une part dans l'alimentation du système analytique, il n'existe pas de stricte correspondance entre le découpage en activité de la structure des établissements d'enseignement supérieur et de recherche et leur découpage organique. Ainsi, il est évident qu'une unité de formation et de recherche (UFR) exerce par nature plusieurs activités. Il en va également fréquemment de même au niveau fin du découpage organique d'un établissement. Ainsi un centre de responsabilité en charge de l'administration au sein d'une UFR assurera des activités de natures différentes. Dès lors, les critères d'affectation des charges ne peuvent être les mêmes selon que l'établissement choisira la méthode en sections homogènes (s'appuyant sur un découpage organique à un niveau recouvrant parfois plusieurs activités) ou la méthode par activités (s'appuyant sur les métiers accomplis donc sur une cartographie des activités). D'autre part, si l'on se place au niveau du résultat du système analytique des établissements, ceux-ci n'assurent pas une production unique mais bien diversifiée. En clair, une université ne produit pas que des étudiants. Les modèles de déversement, basés sur la réalité des prestations réalisées et biens produits ne peuvent donc aboutir à un coût égal quel que soit le modèle choisi. Du reste, c'est parce qu'il y a pluralité de production qu'il est indispensable de s'intéresser notamment aux charges de structures (consommées par ces diverses productions, certaines activités « subventionnant » d'autres activités) et d'essayer d'affiner du mieux possible la composition du coût.

- sur le plan pratique, une explication essentielle permet de comprendre la différence entre les coûts issus des deux méthodes.

La part des charges de personnel affectée au coût de l'étudiant en licence n'est pas équivalente, loin s'en faut, entre les deux illustrations. Dans le cas des sections homogènes, c'est l'intégralité des traitements des enseignants-chercheurs qui est déversée (sur la base du volume d'étudiants inscrits en licence) sans tenir compte du fait que ces personnels se consacrent également à des missions autres que l'enseignement (recherche, diffusion des savoirs, pilotage de la structure). Dans le cas de la méthode par activités, la part consacrée par les enseignants-chercheur spécifiquement au niveau licence a été mesurée (dans les limites du cas pratique qui n'a aucune vocation à constituer une référence). La masse salariale affectée au coût est de ce fait nettement plus faible que dans le cas des sections homogènes.

Une simulation d'un nouveau calcul du coût a été effectuée en corrigeant l'hypothèse retenue pour le déversement des charges dans l'illustration de la méthode en sections homogènes.

Pour ce faire les corrections suivantes ont été apportées :

- prise en compte des charges de personnel des centres d'analyse principaux à hauteur de 45% (considérant que le reste se partage entre recherche, 50%, et pilotage, 5%) ;

- prise en compte des charges de fonctionnement des centres d'analyse principaux à hauteur de 45% (considérant que le reste se partage entre recherche, 50%, et pilotage, 5%) ;
- non prise en compte de certains centres d'analyse principaux n'assurant pas de mission de formation (par exemple : CEAT, activités imposables).

L'intégration de ces nouveaux éléments permet de calculer un coût de 3.045 euros (cf. tableau ci-dessous) :

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)		coût des CAP (en k€) cf. tableau 2	NB d'étudiants	COUT MOYEN PAR ETUDIANT en €	Nb d'étudiants au niveau L	Parts des étudiants en L	Coût d'un étudiant en L (en k€) = coût des CAP x part des étudiants en L
901	DROIT	7 271	3 413	2 130	1 872	54,85%	3 988
902	SCIENCES ECONOMIQUES	1 722	658	2 617	438	66,57%	1 146
903	IPAG	483	622	776	500	80,39%	388
904	SFA	17 372	3 178	5 466	1 676	52,74%	9 161
905	LETTRES LANGUES	7 625	2 894	2 635	1 829	63,20%	4 819
906	SHA	7 741	4 651	1 664	3 191	68,61%	5 311
907	IAE	3 969	1 832	2 166	242	13,21%	524
908	ICOMTEC	606	220	2 753	46	20,91%	127
909	FS SPORT	2 513	1 179	2 132	1 008	85,50%	2 149
910	ESIUF	2 902	455	6 378	0	0,00%	0
911	IRIAF	729	189	3 857	55	29,10%	212
920	IUT A	9 609	1 880	5 111	1 879	99,95%	9 604
921	CEAT (lab./rech.)	212	0		0	0,00%	0
922	MSHS	428	0		0	0,00%	0
923	IUT B	2 943	514	5 726	504	98,05%	2 886
930	MED. PHARMA	6 466	2 817	2 295	0	0,00%	0
954	CIRMLD	135	0		0	0,00%	0
962	SAFIRE	823	149	5 523	0	0,00%	0
980	Activités imposables	1 427	0		0	0,00%	0
<b>TOTAL</b>		<b>74 977</b>	<b>24 651</b>	<b>3 042</b>	<b>13 240</b>	<b>53,71%</b>	<b>40 316</b>
coût moyen en euros d'un étudiant inscrit en licence = cumul des coûts moyens divisé par Nb d'étudiants inscrits en licence = 40 316 / 13 240 x 1.000 =							<b>3 045</b>

Par ailleurs, afin de mener cet exercice de « vérité » jusqu'au bout, l'examen de l'illustration de la méthode par activités permet de constater que cette fois, le coût a été minoré. En effet, le coût d'une activité essentielle, au regard de l'objet de coût, à savoir l'activité « enseigner au

niveau licence » a été pondérée à tort. C'est la totalité du coût de cette activité qu'il convient de prendre en compte. Le nouveau calcul amène à établir le coût d'un étudiant au niveau licence à 3.862 euros.

Processus	Activités	Coût de l'activité	Inducteur d'activité	Ventilation (%)	Ventilation (k€)
<b>Formation</b>					
	DIFF	1 028,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	552,57 k€
	INFO	2 168,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 164,86 k€
	INS	2 845,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 528,15 k€
	ENS (L)	19 561,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	100%	19 561,60 k€
	ENS (M)	14 323,00 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	0%	0,00 k€
	ENS (D)	1 774,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	0%	0,00 k€
	ACC	5 586,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	3 000,44 k€
	INT	278,90 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	149,80 k€
	EVAL.E	3 992,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 144,42 k€
<b>Recherche</b>					
	REAL	28 914,20 €	Programmes / Publications-niveau "Licence" (L)	10%	2 891,42 k€
	VALO.S	8 467,60 €	Programmes / Publications-niveau "Licence" (L)	10%	846,76 k€
<b>Diffusion du savoir</b>					
	EDIT	282,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	151,57 k€
	DOC	5 535,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 972,94 k€
	MANIF	1 255,10 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	674,11 k€
<b>Pilotage</b>					
	STRA	4 028,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 163,54 k€
	FIN	1 336,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	717,99 k€
	GRH	1 813,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	973,97 k€
	COM	1 295,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	695,65 k€
	SIG	1 112,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	597,58 k€
	ADM	2 679,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 438,99 k€
	VE	3 842,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 063,96 k€
<b>Support et Logistique</b>					
	IMMO	10 382,80 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	3 114,84 k€
	MOBI	3 647,70 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	1 094,31 k€
	ICOM	8 164,50 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	2 449,35 k€
	REPRO	615,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	30%	184,74 k€
<b>COÛT TOTAL</b>		<b>134 933,00 €</b>	<b>COÛT TOTAL AU NIVEAU L</b>		<b>51 133,56 k€</b>
			<b>NOMBRE D'ETUDIANTS AU NIVEAU L</b>		<b>13 240</b>
			<b>COÛT TOTAL PAR ETUDIANT AU NIVEAU L</b>		<b>3 862,05 €</b>

Au final, la prise en compte des ces différents correctifs permet de constater que les coûts sont proches quant à leur montant, même si, et il est fondamental de souligner ce point, la granularité d'information est profondément différente.

#### **Coût d'un étudiant au niveau licence :**

**Méthode par activités : 3.862 euros**

**Méthode en sections homogènes : 3.045 euros**

### Préambule

Afin d'illustrer de la façon la plus pédagogique possible la mécanique de fonctionnement de la méthode par activités, un cas pratique a été construit : celui de l'**université de France**. La période retenue est celle de l'exercice **2004**. Il s'agit d'une **illustration** des possibilités offertes par la méthode de comptabilité analytique par activités. Ce cas pratique n'a aucunement vocation à s'apparenter à un « modèle général ».

Les données sur lesquelles reposent les calculs sont issues de plusieurs universités. Il ne s'agit ici nullement de calculer tel ou tel coût d'un établissement en particulier mais de s'appuyer pour les besoins de la démarche sur l'organisation et sur les charges (achats, services extérieurs, personnel, etc.) d'un EPSCP afin de s'approcher au plus près d'un contexte universitaire.

Ce cas pratique a pour objectifs principaux de :

- faire comprendre de manière concrète et pratique la mécanique analytique par activités, dite Méthode ABC (*Activity Based Costing*);
- répondre aux principales interrogations de gestion liées à la répartition des charges sur les activités de l'université;
- servir d'exemple illustratif pour les universités.

L'organisation du cas pratique est donc la suivante :

1. Présentation de la méthode par activités appliquée à un EPSCP;
2. Sélection des activités;
3. Définition du périmètre de charges;
4. Choix des inducteurs de ressources et la ventilation des charges sur les activités;
5. Première matrice de déversement : les pourcentages;
6. Deuxième matrice de déversement : les valeurs;
7. Ventilation du coût des activités sur les objets de coûts et la mise en œuvre des inducteurs d'activités;
8. Analyse, l'explication et la signification des coûts.

### 1. Présentation de la méthode par activités appliquée à un EPSCP

Tout en répondant à l'intérêt de dépasser le stade de la lecture et de l'analyse des données issues de la comptabilité budgétaire et générale, la méthode analytique par activités permet de se rapprocher au mieux de la réalité des missions et métiers de l'université.

En effet, la mécanique analytique consiste à déverser, à raison d'un critère qualifié d'inducteur de ressources, les charges (ressources) de l'exercice sur les activités ou autrement dit, de répartir les charges en fonction de leur consommation par les activités :

- soit de manière directe, en imputant une charge sur une seule activité,
- soit de manière indirecte, en utilisant un critère de répartition pertinent pour une imputation sur plusieurs activités.

Ce faisant, cette méthode permet dans un premier temps, à l'issue du processus de déversement, d'identifier le coût réel de chaque activité et d'en effectuer une analyse notamment sur la base des inducteurs de coût significatifs pour le pilotage de l'activité.

Dans un second temps, le coût des activités ainsi défini est affecté aux objets de coûts en fonction d'un autre critère qualifié cette fois-ci d'inducteur d'activités. Ce dernier permet d'apprécier la façon dont le coût des activités est consommé par les produits (les objets de coûts).

Ainsi, par exemple, cette méthode permet de donner un ordre de grandeur à la valorisation du coût d'un étudiant en licence (activité « ENSEIGNEMENT NIVEAU L ») ou au coût d'entretien des infrastructures au m<sup>2</sup> (activité « IMMOBILIER ») ou encore au coût des activités de gestion des ressources humaines par agent (activité « GESTION DES RESSOURCES HUMAINES »). Les codifications utilisées dans la présente illustration sont décrites ci-après.

## 2. La sélection des activités

Les critères et conditions de choix des activités de l'université de France ont été précisés dans la grille présentée précédemment (cf. supra 4.1, *LA SÉLECTION DES ACTIVITÉS*). Le découpage en processus (exemple : FORMATION, RECHERCHE, etc.) et en activités (exemples d'activités au sein du processus « FORMATION » : « diffuser l'information sur les programmes », « réaliser les enseignements », « évaluer les étudiants », etc.) a pour but de se rapprocher de ce que « fait réellement » l'université.

La codification sur laquelle s'appuie la présente illustration est celle développée au point 4.3, *LE CHOIX DES INDUCTEURS DE RESSOURCES ET D'ACTIVITÉS*.

Dans le cadre de l'illustration, l'activité « exposition, muséologie » du processus « DIFFUSION DU SAVOIR » n'a pas été retenue, l'université de France n'assurant pas ce type d'activité.

Par ailleurs, s'agissant des enseignants-chercheurs, la ventilation de leurs activités a été réalisée sur un nombre restreint d'activités :

- dans le processus « FORMATION » les activités : « Réaliser les enseignements au niveau licence », « Réaliser les enseignements au niveau master », « Réaliser les enseignements au niveau doctorat » ; « Accompagner l'étudiant » et « Évaluer les étudiants ou les apprenants » ;
- dans le processus « RECHERCHE », les activités : « Rechercher des partenariats », « Réaliser les programmes et les contrats » et « Effectuer la valorisation scientifique de la recherche » ;
- dans le processus « PILOTAGE », l'activité : « Pilotage stratégique de l'établissement ».

ACTIVITÉS	CODIFICATION
<b>FORMATION</b>	
Diffuser l'information sur les programmes	DIFF
Informar, accueillir et orienter l'étudiant	INFO
Recruter et procéder aux inscriptions administratives	INS
Réaliser les enseignements au niveau « Licence »	ENS (L)
Réaliser les enseignements au niveau « Master »	ENS (M)
Réaliser les enseignements au niveau « Doctorat »	ENS (D)
Accompagner l'étudiant	ACC
Favoriser la mobilité internationale	INT
Évaluer les étudiants ou les apprenants	EVAL.E
Évaluer les formations	EVAL.F
<b>RECHERCHE</b>	
Rechercher des partenariats	PART
Réaliser les programmes et les contrats	REAL
Effectuer la valorisation scientifique de la recherche	VALO.S
Effectuer la valorisation marchande de la recherche	VALO.M
Évaluer la recherche	EVAL.R
<b>DIFFUSION DU SAVOIR</b>	
Éditer	EDIT
Offrir de la documentation	DOC
Organiser des manifestations	MANIF
<b>PILOTAGE ET FONCTIONS DE GESTION</b>	
Pilotage stratégique de l'établissement	STRA
Assurer la gestion financière et comptable	FIN
Gérer les ressources humaines	GRH
Communication institutionnelles et relations publiques	COM
Piloter les systèmes d'information	SIG
Assurer le fonctionnement administratif	ADM
Assurer la vie de l'étudiant	VE
<b>SUPPORT ET LOGISTIQUE</b>	
Entretien du patrimoine immobilier et espaces verts	IMMO
Maintenir les équipements (biens mobiliers)	MOBI
Assurer le fonctionnement des services communs	ICOM
Reprographier	REPRO

## 3. Définition du périmètre de charges

Le périmètre des charges retenues concerne le budget consolidé de l'établissement, à savoir :

- les **charges de fonctionnement** telles qu'elles sont enregistrées dans la comptabilité générale de l'établissement ;
- les **charges supplétives** constituées des salaires des personnels fonctionnaires et de la valeur des biens immobiliers mis à disposition ;

- au sein des charges du budget propre de l'établissement, un **retraitement a été effectué** sur certaines natures de charges considérées comme non incorporables, qui apparaissent en rouge dans les tableaux ci-joints. Il s'agit des :
  - subventions reçues et redistribuées (6572);
  - prestations internes (658);
  - charges exceptionnelles (67).

Le tableau présenté ci-après a pour objectif de détailler l'ensemble des caractéristiques des charges déversées :

- le compte de charge concerné ;
- le libellé exact du compte ;
- le montant en milliers d'euros (k€) pour l'exercice 2004 ;
- le critère de déversement des charges sur les activités concernées selon les modalités suivantes :
  - imputation directe sur une activité lorsque la charge considérée peut être affectée sur l'activité en question sans retraitement préalable ;
  - imputation indirecte sur plusieurs activités lorsque la charge considérée concerne plusieurs activités et nécessite pour être affectée l'emploi d'un critère de répartition.

PERIMETRE DE CHARGES				
CHARGES BUDGETAIRES				
Charges	N° compte	Détail compte	Montant (k€)	Inducteur de ressources / critère de déversement
<b>ACHATS</b>	<b>60</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6 000</b>	
	602/603	Combustible Achats et var. stocks	120	Imputation directe (I.D) sur l'activité support ICOM
	6061	Eau, Energie, Electricité	2 700	I.D sur l'activité support ICOM
	6063	Fourniture (Entretien)	900	I.D sur l'activité support IMMO
	6065	Linges, Vêtements, Nett.	200	I.D sur l'activité support ICOM
	6067	Fourniture Ens / Recherche	1 300	Imputation sur formation/recherche (en fct. temps ens./cherch.)
	6062/4/8	Fournitures Administratives	780	I.D sur l'activité de pilotage ADM
<b>SERVICES</b>	<b>61</b>	<b>TOTAL</b>	<b>5 000</b>	
<b>EXTERIEURS</b>	611	Sous-traitance	300	I.D sur l'activité de pilotage ADM
	6132	Locations immobilières	50	I.D sur l'activité de pilotage ADM
	6135	Locations mobilières	250	I.D sur l'activité support MOBI
	615	Entretien / réparations	2 000	Imputation sur les activités support IMMO & MOBI
	616	Assurance	50	Imputation sur SIG et supports (en fct. de l'objet d'assurance)
	6181	Docu. généré et adm.	50	Imputation sur VE et DOC (en fct. de l'activité)
	6182	Abonnements	1 000	I.D sur l'activité de diffusion du savoir DOC
	6183	Documentation	800	I.D sur l'activité de diffusion du savoir DOC
	6184	Reprographie	250	I.D sur l'activité support REPRO
	6185	Colloque/Sém./Conf.	250	Imputation multiple (en fct. du volume et nature des coll., sém., etc)
<b>AUTRES</b>	<b>62</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6 240</b>	
<b>SERVICES</b>	621	Personnel extérieur à l'établiss.	20	Imputation sur formation/recherche (en fct. temps ens./cherch.)
<b>EXTERIEURS</b>	622	Honoraires et rémun.	1 000	Imputation sur l'activité de formation ENS (en fct. ens./cherch.)
	6231	Annonces et insertions	140	I.D sur l'activité de pilotage ADM
	6233	Foires et expositions	50	I.D sur l'activité de diffusion du savoir EXPO
	6236	Catalogue	150	I.D sur l'activité de pilotage COM
	6237	Publications	30	Imputation sur les activités de diffusion du savoir (en fct. nature)
	6244	Transport administratifs	30	I.D sur l'activité support ICOM
	6248	Transport personnels	80	I.D sur l'activité support ICOM
	6254	Frais inscrip.colloques	140	I.D sur les activités de recherche VALO (R&S) (en fct. nature coll.)
	6256	Frais déplacement	1 700	Imputation multiple (en fct. temps ens./cherch.)
	6257	Frais de réception	400	I.D sur l'activité de pilotage COM
	6264	Téléphone	420	I.D sur l'activité support ICOM
	6265	Affranchissement	380	Imputation sur les activités de diffusion du savoir EDIT et DOC
	627	Frais bancaire	100	I.D sur l'activité de pilotage FIN
	6283	Formation continue du pers.	150	I.D sur l'activité GRH
	6284	Contrats de nettoyage	450	I.D sur l'activité support ICOM
	6285	Prestations ext. Diverses	1 000	I.D sur l'activité support ICOM

#### Légende

Inducteur de ressources/critères de déversement :  
I.D = Imputation Directe (lorsque la charge peut être imputée directement et en totalité sur une seule activité).

PERIMETRE DE CHARGES (suite)				
CHARGES BUDGETAIRES				
Charges	N° compte	Détail compte	Montant (k€)	Inducteur de ressources / critère de déversement
<b>IMPOTS</b>	<b>63</b>	<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	
<b>TAXES</b>	631	Taxe salaire	380	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
	633	Versement transp.	30	I.D sur l'activité de pilotage ADM
	6351	Taxes foncières	10	I.D sur l'activité de pilotage ADM
	6358	Autres impôts	80	I.D sur l'activité de pilotage FIN
<b>SALAIRES</b>	<b>64</b>	<b>TOTAL</b>	<b>9 500</b>	
<b>CHARGES</b>	641	Contrat, vac. Admin.	3 500	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
	6421	Heures sup. / comp. Ens	2 300	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
	6422	Intervention extérieure	2 500	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
	643	Emplois gagés	700	
	644	Emplois aidés	500	Imputation multiple (en fct. temps ens./cherch.)
<b>AUTRES</b>	<b>65</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6 800</b>	
<b>CHARGES</b>	651	Brevet et droit d'auteur	400	I.D en fonction de l'activité de recherche VALO.R
<b>GESTION</b>	6571	Bourses	1 100	I.D en fonction de l'activité "vie étudiante" (VE)
	6572	Subv. Reçues rep. Eps	1 200	(charges non incorporables)
	6576	Suventions diverses	300	I.D en fonction de l'activité "vie étudiante" (VE)
	6578	Secours aux étudiants	800	I.D en fonction de l'activité "vie étudiante" (VE)
	658	Prestations inter.	3 000	(charges non incorporables)
<b>INTERET</b>	<b>66</b>	<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	I.D en fonction de l'activité de pilotage FIN
<b>EXCEP.</b>	<b>67</b>	<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	(charges non incorporables)
<b>DOTATIONS</b>	<b>68</b>	<b>TOTAL</b>	<b>5 750</b>	Imputation sur les activités support IMMO & MOBI
<b>AMORTIS.</b>	68111	Immo. incorporelles	500	I.D sur l'activité support MOBI
<b>&amp; PROV.</b>	68112	Immo. corporelles	5 250	I.D sur l'activité support IMMO
<b>TOTAL CHARGES BUDGETAIRES</b>			<b>39 840</b>	
<b>TOTAL CHARGES BUDGETAIRES INCORPORABLES</b>			<b>35 600</b>	

L'analyse des charges budgétaires fournit les indications suivantes :

- Certaines natures de charges (pour total de 4 240 k€) sont extraites du calcul analytique (cases bordées d'orange dans le tableau ci-dessus) :
  - les subventions reçues et réparties à d'autres établissements (1 200 k€) qui sont au cas d'espèce enregistrées budgétairement mais pour lesquelles l'établissement joue un simple rôle d'intermédiaire ;
  - les prestations internes (3 000 k€) qui sont suivies en charges à travers le compte 658 au cas d'espèce (dans l'hypothèse où les prestations internes seraient suivies par l'intermédiaire des comptes 18, il conviendrait de veiller à ne pas comptabiliser deux fois la même charge) ;
  - les charges exceptionnelles (40 k€) car non représentatives d'une activité « normale » de l'établissement au cas d'espèce.
- Par rapport au total des charges budgétaires, le montant des charges incorporables dans le calcul analytique s'établit à 35 600 K€ (pour un montant de charges budgétaires avant retraitement de 39 840 k€).

PERIMETRE DE CHARGES (suite et fin)				
CHARGES SUPPLETIVES				
a) Personnel Etat				
		IATOSS composante	25 000	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
		IATOSS B.U.	2 500	I.D sur l'activité de diffusion du savoir DOC
		Ens. Chercheurs	69 000	Imputation multiple (en fct. temps ens./cherch.)
		Vacations IATOSS	500	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
		Vacations Ens.	4 000	Imputation multiple (en fct. temps ens./cherch.)
		Allocataires de recherche	3 000	I.D sur l'activité de recherche REAL
		Prest. Sociales IATOSS	500	Imputation multiple (en fct. de la répartition du temps /personnels)
		Prest. Sociales Ens.	500	Imputation multiple (en fct. temps ens./cherch.)
b) Matériaux et locaux mis à disposition			2 000	I.D sur l'activité support IMMO
<b>TOTAL CHARGES SUPPLETIVES</b>			<b>107 000</b>	
<b>TOTAL CHARGES INCORPORABLES</b>			<b>142 600</b>	
<b>TOTAL CHARGES BUDGETAIRES INCORPORABLES</b>			<b>35 600</b>	
<b>TOTAL CHARGES SUPPLETIVES</b>			<b>107 000</b>	

Le périmètre des charges comprend les moyens, les ressources hors budget dont bénéficie l'établissement, soit 107 000 k€ au total, pour accomplir ses missions. Au cas d'espèce, deux natures de ressources sont à prendre en compte :

- les charges de personnel titulaires (105 000 k€) ;
- les charges correspondant à la valorisation annuelle des matériels et locaux mis à disposition de l'université (2 000 k€).

À la suite des différents retraitements, **le total des charges incorporables s'établit à 142 600 k€.**

## 4. Le choix des inducteurs de ressources et la ventilation des charges sur les activités

### 4.1. La mécanique analytique

Comme nous l'avons vu, la mécanique analytique de la méthode par activités s'articule autour de l'imputation directe ou indirecte des charges.

**L'imputation directe** (symbolisée par les lettres I.D dans les tableaux ci-dessus) consiste à déverser de manière univoque une charge sur une seule et unique activité. Exemple : la charge « Transports administratifs » (6244) est déversée sur l'activité support « assurer le fonctionnement des services communs » (ICOM). Cette imputation directe dépend en tout état de cause du choix de la grille d'activités. En effet, si l'activité ICOM n'avait pas été retenue, le poste 6244 aurait alors été déversé sur plusieurs activités et l'imputation aurait été indirecte. Dans le cas de l'université de France, l'imputation directe représente 38 % des charges budgétaires incorporables et 15 % du total des charges incorporables (budgétaires et supplétives).

**L'imputation indirecte** consiste à déverser une charge sur plusieurs activités en fonction d'un inducteur de ressources (ou critère de répartition). Ainsi, dans le cas de l'exemple du poste 6244, la clé de répartition aurait pu être le nombre de m<sup>2</sup> dédié à chaque activité. En supposant que deux activités auraient consommé cette charge (à savoir les activités : « Réaliser les enseignements » et « Réaliser les programmes et contrats de recherche ») et que le poids respectif de ces deux activités en nombre de m<sup>2</sup> utilisés serait de 80 % et 20 %, le calcul se serait alors effectué de la manière suivante :

- 80 % du montant de charge enregistré au compte 6244 auraient été imputés sur l'activité « Réaliser les enseignements » ;
- le solde, soit 20 %, aurait été imputé sur l'activité « Réaliser les programmes et contrats de recherche ».

### 4.2. Les inducteurs de ressources

Pour les charges indirectes, leur déversement sur les activités s'effectue à l'aide des inducteurs de ressources qui découlent d'un **choix** analytique effectué par l'établissement. En effet, il n'existe pas de déversement « idéal » : le modèle analytique parfait n'existe pas dans la mesure où chaque déversement est la conséquence d'un pilotage de l'EPSCP et d'une volonté de connaissance singularisée des coûts.

Dans ce cas pratique, le choix des clés de répartition (ou inducteurs de ressources) dépend de l'accès à l'information pertinente permettant de répartir au plus juste une charge. Toutefois, en dernier recours, le choix d'une clé empirique, c'est-à-dire une clé de répartition non directement mesurable mais évaluée arbitrairement, peut se faire lors de la première période de la mise en place de la comptabilité analytique par activités avant de faire l'objet d'une mesure plus précise au cours de la période.

Dans le cadre de la présente illustration, des choix, spécifiques au contexte retenu, ont été effectués. En pratique, les choix à faire relèvent réellement de l'établissement car ils sont conditionnés par la connaissance approfondie de l'organisation en place, de la structure organisationnelle existante et la possession de données techniques. Ces différents domaines sortent du champ du présent guide mais ainsi qu'il a été souligné, les données à collecter pour alimenter la comptabilité analytique sont variées et précises (cf. supra 2.2 « les données à collecter »).

En l'occurrence, deux exemples de cet aspect fondamental de la mise en place de la comptabilité analytique peuvent être fournis.

- Les charges enregistrées au compte 602/603 (achats stockés - combustibles) sont affectées en totalité et directement au processus « SUPPORT ET LOGISTIQUE » et à l'activité « intervention et charges communes » car l'établissement gère de façon centralisée ce type d'activité (centre de responsabilité dédié à la gestion des charges communes) et a fait le choix d'identifier le processus « SUPPORT ET LOGISTIQUE » et l'activité « intervention et charges communes » (un autre découpage tout aussi « logique » aurait pu être retenu).
- En revanche, pour les charges de personnel, la répartition ne peut suivre un schéma aussi simple. La charge est très souvent indirecte (sauf pour certains personnels réalisant une « monoactivité ») et nécessite une connaissance de la répartition de l'activité des personnels. Cette dernière donnée a fait défaut dans le cadre de cette illustration. Dès lors une répartition forfaitaire s'est imposée. Cependant, le poids de ce poste de charge (80 % du périmètre total des charges de l'université de France) nécessiterait, dans la perspective d'une mise en œuvre concrète dans un établissement, une collecte d'information précise. Sur ce sujet, la définition d'inducteur de ressources pertinents renvoi au focus intitulé « de la mesure de l'activité des personnels » figurant supra au 3.3.

Quoi qu'il en soit, il s'agit ici avant tout d'illustrer la démarche analytique et non de calculer un coût représentatif de la situation particulière d'un établissement. En conséquence, les choix d'inducteurs suivants ont été faits :

- ventilation de l'activité des personnels enseignants-chercheurs en ne retenant qu'un nombre restreint d'activités ;
- pour les charges qui ne peuvent être affectées directement à une seule activité, répartition forfaitaire entre les diverses activités.

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments retenus.

#### RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS

PROCESSUS	ACTIVITES (et codification)	Part
<b>Formation</b>		<b>46%</b>
	Licence ENS (L)	19%
	Master ENS (M)	15%
	Doctorat ENS (D)	2%
	Accompagnement ACC	5%
	Evaluer les étudiants EVAL E	5%
<b>Recherche</b>		<b>49%</b>
	Activités de recherche REAL	34%
	Valorisation scientifique VALO S	10%
	Recherche partenariat PART	5%
<b>Autres</b>		<b>5%</b>
	Pilotage STRA	5%

Par ailleurs, s'agissant des personnels IATOSS, la répartition qui figure ci-après s'appuie sur des éléments d'information recueillis auprès d'un établissement effectuant une enquête activité auprès de ces catégories de personnel. C'est donc un raisonnement similaire à celui tenu pour les enseignants-chercheurs qui doit conduire un établissement à se donner les moyens, dans une logique de mise en place d'une comptabilité analytique performante, de disposer d'éléments de répartition tangibles et basés sur une véritable analyse et enquête.

Quoi qu'il en soit, dans le cadre de l'illustration, les éléments de répartition suivants ont été retenus :

#### RÉPARTITION DE L'ACTIVITÉ DE L'ENSEMBLE DES PERSONNELS IATOSS

PROCESSUS	ACTIVITÉS	Part	
Formation			22%
	DIFF	3%	
	INFO	3%	
	INS	6%	
	ACC	7%	
	INT	1%	
	EVAL.E	2%	
Recherche			23%
	PART	4%	
	REAL	5%	
	VALO.S	4%	
	VALO.R	5%	
	EVAL.R	5%	
Diffusion du savoir			6%
	EDIT	1%	
	DOC	4%	
	MANIF	1%	

PROCESSUS	ACTIVITÉS	Part	
Pilotage			23%
	STRA	2%	
	FIN	4%	
	GRH	6%	
	COM	2%	
	SIG	2%	
	ADM	3%	
	VE	4%	
Support et logistique			26%
	IMMO	7%	
	MOBI	7%	
	ICOM	11%	
	REPRO	1%	

En revanche, l'activité de certains personnels administratifs répond à une logique différente :

- les personnels relevant du service commun de documentation sont affectés en totalité à l'activité documentation ;
- les vacataires administratifs ne sont affectés qu'à certaines activités, telles les activités de diffusion de l'information, d'inscriptions administratives et pédagogiques, etc.

#### 5. La matrice de déversement : les pourcentages

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, il est possible de procéder à la première étape du déversement consistant à obtenir les pourcentages se rapportant à chaque activité. Ainsi, pour chaque ligne de charge, il est impératif de retrouver l'ensemble de la valeur de la charge soit 100 %.

Le **tableau de la double page 84-85** résume cette démarche. L'imputation directe est matérialisée en orange dans les différents tableaux du cas pratique, tandis que l'imputation indirecte est matérialisée en bleu. Il est rappelé que les charges non incorporables figurent dans des cases bordées d'un filet orange. Il est rappelé également que la répartition des charges entre les différentes activités retenues est forfaitaire.

#### 6. La matrice de déversement : les valeurs

Une fois la matrice de déversement en pourcentage constituée, il convient d'appliquer les pourcentages obtenus aux montants s'attachant à chacune des charges s'inscrivant dans le périmètre préalablement défini. Ainsi, il est possible d'établir le coût de chaque processus et en leur sein de celui de chaque activité. Les résultats de ce calcul figurent dans le **tableau de la double page 86-87**. Pour faciliter la lecture de cette étape, deux exemples peuvent être fournis :

- la charge salariale des personnels IATOSS du service commun de documentation, soit 2500 k€, est affectée en totalité au processus « DIFFUSION DU SAVOIR » et, en son sein, à l'activité Documentation ;
- la charge d'achat de fournitures destinées à l'enseignement et à la recherche (compte 6067) est, quant à elle, répartie entre les processus « FORMATION » et « RECHERCHE » et, en leur sein, respectivement aux activités suivantes pour les pourcentages :

Processus « FORMATION » : - Enseignement niveau L : 30 %  
 - Enseignement niveau M : 15 %  
 - Enseignement niveau D : 1 %

Processus « RECHERCHE » : - Réalisation des programmes et contrats de recherche : 54 %

Le montant à répartir s'élevant à 1 300 k€, la ventilation sera donc la suivante :

- Enseignement niveau L : 30 % x 1 300 k€ = 390 k€ ;
- Enseignement niveau M : 15 % x 1 300 k€ = 195 k€ ;
- Enseignement niveau D : 1 % x 1 300 k€ = 13 k€ ;
- Réalisation des programmes et contrats de recherche : 54 %, soit 702 k€.





## 7. La ventilation du coût des activités sur les objets de coûts

La connaissance du coût des activités déterminé dans l'étape précédente apporte une somme d'informations d'ores et déjà utiles dans le cadre du pilotage de l'établissement. Il ne s'agit cependant que d'un stade intermédiaire dans la méthode analytique par activités. Les processus et activités étant pour certains transverses au regard des missions de l'établissement, il est indispensable de procéder à un traitement complémentaire de celui déjà effectué pour obtenir la valeur des objets de coûts que souhaite déterminer l'établissement.

Ainsi, le calcul du coût du processus « RECHERCHE » et de ses activités, ne permet pas, si on se limite à cette étape de déterminer le coût de tel ou tel contrat de recherche. Il faut donc poursuivre la mécanique analytique et s'intéresser à la ventilation du coût des activités sur les objets de coûts.

Dans le cadre de la présente illustration, un **objet de coût particulier a été sélectionné**, il s'agit du **coût de l'étudiant au niveau licence**. Il est évident que dans le cadre d'une mise en œuvre réelle, les objets de coût retenus devraient couvrir l'ensemble des activités assurées par l'établissement. Le choix effectué ici offre l'avantage, dans le cadre de notre démarche pédagogique, de mobiliser les cinq processus retenus.

Afin d'effectuer le déversement du coût des activités de l'ensemble des processus sur les objets de coûts, il convient de s'appuyer sur un ou des inducteurs d'activités, c'est-à-dire, un critère qui explique comment les coûts des activités sont consommés par l'objet de coût. Au cas d'espèce, il s'agit de déterminer un inducteur d'activité (ou des inducteurs d'activités pertinents) expliquant comment l'étudiant inscrit en licence consomme les différentes ressources de l'établissement préalablement agrégées au sein des activités.

Le choix d'inducteur, pour l'illustration, s'est arrêté sur les éléments suivants :

- Une fraction du **coût du processus « FORMATION »** peut être affecté à l'objet de coût choisi en fonction de l'inducteur d'activité « part des étudiants au niveau « licence » (L) ». Cet inducteur est calculé à partir du nombre d'étudiants au niveau « licence » (L) rapporté au nombre d'étudiants total. De ce fait, la valeur de l'inducteur d'activité est de 54 %, soit 13 240 étudiants inscrits en licence / 24 651 étudiants (nombre total d'étudiants inscrits) ;
- Le **coût du processus « RECHERCHE »** n'est pas affecté nécessairement dans sa totalité dans la mesure où certaines activités ne concernent pas directement les étudiants au niveau « Licence ». Pour autant l'enseignement se nourrit de la recherche et il est nécessaire d'affecter une partie du coût de ce processus à l'objet de coût choisi. De ce fait, le choix d'affectation porte sur deux activités :
  - l'activité « Réaliser les programmes et les contrats » (REAL), dont l'accomplissement alimente pour partie le contenu de la formation délivrée aux étudiants inscrits en licence ;
  - l'activité « Valorisation scientifique de la recherche » (VALO S.) qui, en raison des rapports, thèses, articles et autres publications qui s'y attachent, contribue également au processus de formation des étudiants au niveau « Licence ».

L'inducteur d'activité choisi est empirique et se rapproche de l'ensemble des programmes et des publications concernant directement une formation au niveau « Licence ». Le choix d'une clé valorisée à hauteur de 10 % du coût de la recherche semble être crédible mais demandera à être affiné en fonction des différentes pratiques retenues par les universités.

- Le **coût du processus « DIFFUSION DU SAVOIR »** peut, tout comme le processus d'activité « Formation », être affecté pour toutes ses activités en fonction de l'inducteur d'activité « part des

étudiants au niveau «Licence» (L)» dans la mesure où cet inducteur reflète le mieux la mise à disposition du savoir pour les étudiants au niveau «Licence» ;

- Le **coût du processus d'activité «PILOTAGE»** peut lui aussi être ventilé en fonction de l'inducteur d'activité «part des étudiants au niveau «Licence» (L)» dans la mesure où aucune des activités en cause ne s'attache exclusivement aux étudiants concernés. Pour autant, chaque activité est, bien entendu, directement ou indirectement liée aux étudiants inscrits au niveau «Licence».
- Enfin, le **coût du processus d'activité «SUPPORT ET LOGISTIQUE»** peut être ventilé en fonction du nombre de m<sup>2</sup> qui accueillent ou sont dédiés aux étudiants au niveau «Licence». De ce fait, l'inducteur d'activité «part des étudiants au niveau Licence (L)» doit être pondéré sur la base de la part des m<sup>2</sup> des différentes composantes comprenant des étudiants inscrits à ce cursus. À cet effet, l'inducteur suivant a été utilisé pour les besoins de l'illustration :

$$\frac{\text{Part des étudiants inscrits en licence par composante} \times \text{Surface enseignement par composante}}{\text{Surface totale (enseignement et recherche) de l'ensemble des composantes délivrant un enseignement}} \times \frac{\text{Surface enseignement par composante}}{\text{Surface SHON ensemble université}}$$

Ce ratio s'élève à 30 % compte tenu des éléments suivants :

Composantes	Nombre d'étudiants inscrits en L (2004-2005)	Nombre d'étudiants	Part des étudiants en L	surfaces enseignement	total SHON composantes enseignement	% surfaces enseignement en L / surface SHON	surf ens / total SHON	part support pour un étudiant inscrit en L
901	1 872	3 413	54,8%	17 267	21 483	44%	5%	2,4%
902	438	658	66,6%	4 576	6 029	51%	1%	0,7%
903	500	622	80,4%	351	351	80%	0%	0,1%
904	1 676	3 178	52,7%	47 040	90 069	28%	15%	4,1%
905	1 829	2 894	63,2%	14 023	14 023	63%	4%	2,8%
906	3 191	4 651	68,6%	12 192	15 128	55%	4%	2,1%
907	242	1 832	13,2%	8 601	8 733	13%	3%	0,4%
908	46	220	20,9%	5 163	5 408	20%	2%	0,3%
909	1 008	1 179	85,5%	4 352	4 786	78%	1%	1,1%
910	0	455	0,0%	10 122	16 326	0%	3%	0,0%
911	55	189	29,1%	2 667	2 667	29%	1%	0,2%
920	1 879	1 880	99,9%	36 109	36 522	99%	11%	11,3%
923	504	514	98,1%	15 322	15 592	96%	5%	4,7%
930	0	2 817	0,0%	8 770	14 163	0%	3%	0,0%
962	0	149	0,0%	885	885	0%	0%	0,0%
<b>TOTAUX</b>	<b>13 240</b>	<b>24 651</b>	<b>54%</b>	<b>187 440</b>	<b>252 165</b>			<b>30%</b>
				surfaces recherche	76 827			
				surfaces administration et divers	51 868			
				<b>Total surfaces de l'université</b>	<b>316 135</b>			

Seule l'activité «Reprographier» (REPRO) pourrait être directement ventilée en fonction de l'inducteur d'activité «part des étudiants au niveau "Licence" (L)», soit 54 %.

Compte tenu de l'ensemble des éléments retenus dans le cadre de la présente illustration, le coût d'un étudiant au niveau "Licence" (L) se décompose comme suit :

Processus	Activités	Coût de l'activité	Inducteur d'activité	Ventilation (%)	Ventilation (k€)
<b>Formation</b>					
	DIFF	1 028,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	552,57 k€
	INFO	2 168,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 164,86 k€
	INS	2 845,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 528,15 k€
	ENS (L)	19 561,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	100%	19 561,60 k€
	ENS (M)	14 323,00 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	0%	0,00 k€
	ENS (D)	1 774,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	0%	0,00 k€
	ACC	5 586,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	3 000,44 k€
	INT	278,90 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	149,80 k€
	EVALE	3 992,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 144,42 k€
<b>Recherche</b>					
	REAL	28 914,20 €	Programmes / Publications-niveau "Licence" (L)	10%	2 891,42 k€
	VAL.O.S	8 467,60 €	Programmes / Publications-niveau "Licence" (L)	10%	846,76 k€
<b>Diffusion du savoir</b>					
	EDIT	282,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	151,57 k€
	DOC	5 535,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 972,94 k€
	MANIF	1 255,10 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	674,11 k€
<b>Pilotage</b>					
	STRA	4 028,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 163,54 k€
	FIN	1 336,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	717,99 k€
	GRH	1 813,40 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	973,97 k€
	COM	1 295,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	695,65 k€
	SIG	1 112,60 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	597,58 k€
	ADM	2 679,20 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	1 438,99 k€
	VE	3 842,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	54%	2 063,96 k€
<b>Support et Logistique</b>					
	IMMO	10 382,80 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	3 114,84 k€
	MOBI	3 647,70 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	1 094,31 k€
	ICOM	8 164,50 €	Part des m2/étudiants au niveau « Licence » (L)	30%	2 449,35 k€
	REPRO	615,80 €	Part des étudiants au niveau "Licence" (L)	30%	184,74 k€
<b>COÛT TOTAL</b>		<b>134 933,00 €</b>	<b>COÛT TOTAL AU NIVEAU L</b>		<b>51 133,56 k€</b>
			<b>NOMBRE D'ETUDIANTS AU NIVEAU L</b>		<b>13 240</b>
			<b>COÛT TOTAL PAR ETUDIANT AU NIVEAU L</b>		<b>3 862,05 €</b>

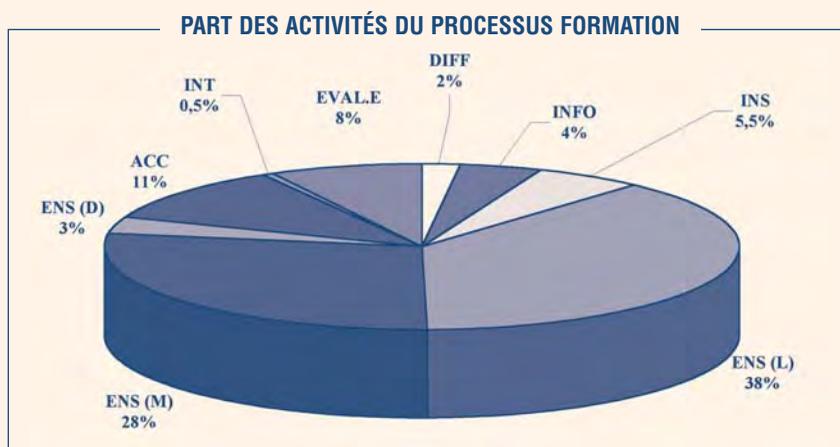
Pris de manière isolée, ce coût total par étudiant au niveau "Licence" (L) n'est pas explicite. Il peut, en revanche, être apprécié par rapport au coût total d'un étudiant pour un autre niveau d'étude – "Master" (M) ou "Doctorat" (D) – de la même université ou même d'un autre EPSCP. En outre, dans l'aide à la décision, l'établissement pourrait très bien juger utile comparer le coût entre ses différentes composantes.

Si la valorisation de ces objets de coûts est soumise à la nécessité de mettre en place des règles de calcul homogènes voire standards, elle permet néanmoins de rapprocher le plus possible les réalités économiques du contrôle de gestion.

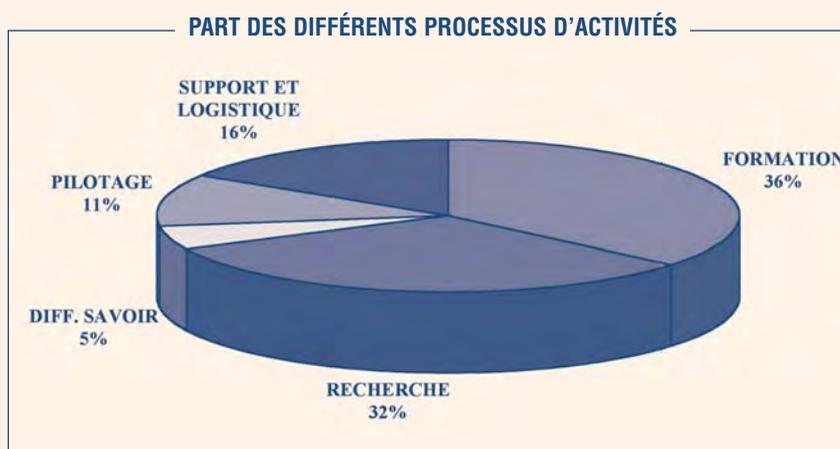
## 8. L'analyse, l'explication et la signification des coûts

Au-delà de l'intérêt de disposer d'un élément de mesure des objets de coûts définis par chaque établissement (en l'occurrence la coût d'un étudiant au niveau licence), il convient de se pencher sur l'analyse que l'on peut effectuer de cette donnée brute. Les développements ci-dessous ont pour objet d'illustrer, succinctement, quelques enseignements et analyses issus du calcul de coût via la méthode ABC.

Tout d'abord, la méthode par activités permet de comparer les activités d'un même processus entre elles. Par exemple, en comparant les activités du processus «FORMATION», les activités d'enseignement aux niveaux «licence» (L) et «master» (M) représentent respectivement 38 et 28 % du processus «FORMATION», bien loin devant l'activité d'accompagnement de l'étudiant (11 %) et encore plus de l'activité d'enseignement au niveau «doctorat» (D) (3 %).

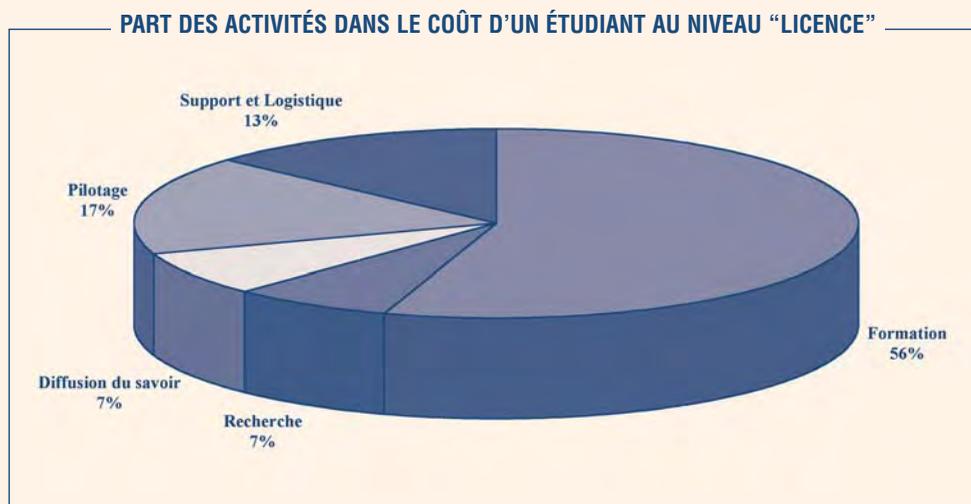


Ensuite, il est également possible de comparer entre eux les différents processus et d'analyser la décomposition des coûts d'une université en fonction de ces processus d'activités :



Ainsi, à partir du périmètre de charges déterminé précédemment, 36 % (51 559,7 k€) des charges de l'université sont dédiés à la formation, 32 % (45 048,8 k€) à la recherche, 11 % (16 108,20 k€) au pilotage, 16 % (22 810,8 k€) aux fonctions support et logistique et 5 % (7 072,5 k€) à la diffusion du savoir.

Enfin, nous avons vu qu'il est possible de se servir d'inducteurs d'activités (c'est-à-dire l'unité de mesure représentative de l'activité) pour rendre le coût par activité plus significatif. Ainsi, la composition du coût d'un étudiant inscrit en licence peut s'analyser au regard des coûts des différents processus mobilisés :



Cette répartition souligne, logiquement, la place importante du processus d'activité « FORMATION » – 56 % du coût d'un étudiant au niveau "Licence" (L) – mais aussi l'importance du processus d'activités « PILOTAGE » (17%), qui comprend l'ensemble des services administratifs à disposition des étudiants. Autre constat, la part du processus d'activités « SUPPORT ET LOGISTIQUE » est quasi identique pour l'ensemble de l'université (cf. graphique supra, PART DES DIFFÉRENTS PROCESSUS D'ACTIVITÉS). La méthode de comptabilité analytique par activités permet donc de valoriser des processus d'activité qui sont habituellement difficiles mesurables sur la seule base de la comptabilité budgétaire.

## 9. En conclusion

Il est manifeste que la méthode de comptabilité analytique par activités permet de décomposer les coûts des activités d'une université et, surtout, de mettre en lumière de façon concrète les conséquences liées à des choix budgétaires spécifiques.

Pour ces raisons, la mesure des coûts des processus d'activités, des activités elles-mêmes et des différents objets coûts que l'on souhaite calculer permet d'alimenter sous un angle de service, de qualité de la prestation et donc de mesure et d'analyse de la performance le système de contrôle de gestion d'une université.

Une dernière étape pourrait consister à comparer les coûts par activités et/ou par niveaux de diplômes et/ou par étudiants avec les recettes qu'ils génèrent directement. Ainsi, en ce qui concerne le coût unitaire de l'étudiant niveau licence de l'université de France (3 862,05 €), il conviendrait de prendre en considération les droits d'inscription ainsi que certaines prestations et produits perçus directement auprès des étudiants. Il s'en dégagerait un solde, que l'on peut estimer différent de ce qui serait constaté au niveau Master ou Doctorat. En effet, pour ces deux niveaux de diplômes, d'autres recettes peuvent être prises en considération comme la taxe d'apprentissage par exemple. Les subventions de l'État et des collectivités territoriales viennent logiquement compenser le solde constaté entre les coûts et les recettes directes identifiables. Ce calcul s'est avéré impossible dans le cadre de cet exercice pédagogique. Il importe donc à chaque établissement de structurer son système d'information afin de comparer au plus juste les « coûts par objet » avec les produits, non pas dans un souci de rentabilité mais bien de compréhension des systèmes de contribution croisée et d'allocation optimale des ressources.

### Préambule

Afin d'illustrer de la façon la plus pédagogique possible la mécanique de fonctionnement de la méthode en sections homogènes, un cas pratique a été construit : celui de l'**université de France**. La période retenue est celle de l'exercice **2004**. Il s'agit d'une **illustration** des possibilités offertes par la méthode de comptabilité analytique en sections homogènes. Ce cas pratique n'a aucunement vocation à s'apparenter à un modèle dans la mesure où :

- la structure analytique retenue s'appuie certes sur des données issues du monde universitaire mais simplifiées pour les besoins de l'illustration ;
- les données chiffrées ont fait l'objet de retraitements qui ne reflètent pas nécessairement le choix qu'effectuerait un établissement ;
- les unités d'œuvre choisies relèvent également de décisions des rédacteurs du cas pratique et non d'une décision d'un établissement particulier.

Cependant, pour conserver au cas pratique une singularité universitaire, les données sur lesquelles reposent les calculs sont issues de comptes financiers et autres documents existants. Il ne s'agit ici nullement de calculer tel ou tel coût d'un établissement en particulier mais de s'appuyer, pour les besoins de la démarche, sur l'organisation et sur les charges (achats, services extérieurs, personnel, etc.) d'un EPSCP afin de s'approcher au plus près d'un contexte universitaire.

Ce cas pratique a pour objectifs principaux de :

- faire comprendre de manière concrète et pratique la mécanique analytique en sections homogènes ;
- répondre aux principales interrogations de gestion liées à l'organisation des composantes dans une université ;
- servir d'exemple illustratif pour les universités.

Les étapes suivantes seront donc décrites ci-après :

1. Définition des centres d'analyse ;
2. Définition du périmètre des charges ;
3. Déversement des charges sur les centres d'analyse ;
4. Résultats des calculs de coût.

### 1. Définition des centres d'analyse

La priorité ayant été donnée à l'illustration, il a été décidé de retenir un schéma analytique s'appuyant sur la structure d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche mais sans intégrer l'ensemble de ses composantes. Toutefois, l'attention est tout spécialement appelée sur le fait que c'est la démarche et la logique qui sont illustrées ici avant tout.

Sur la base de la structure financière de l'université de France, le choix a été fait de calculer le coût complet d'un étudiant en licence en s'appuyant sur les composantes de l'établissement à savoir les Unités de Formation et de Recherche, les Instituts et Écoles, les services communs et généraux. Les centres d'analyse qui serviront de base au calcul du coût sont donc ces composantes.

Seront considérées comme centres d'analyse principaux (CAP), les composantes qui réalisent directement des activités de formation et/ou de recherche.

Par différence, les composantes qui n'assurent pas directement ces missions mais dont l'activité concourt à leur accomplissement constitueront les centres d'analyse auxiliaires (CAA).

Concrètement, l'analyse de la structure financière en centres d'analyse fournit le découpage suivant :

CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX	CENTRES D'ANALYSE AUXILIAIRES
901 DROIT (UFR Sciences Juridiques et Sociales)	951 SCD (Service Commun de Documentation)
902 SCIENCES ÉCONOMIQUES (UFR Économiques)	953 SUAPS (Service Universitaire des Activités Sciences Physiques et Sportives)
903 IPAG (Institut de Préparation à l'Administration générale)	955 I-MEDIAS (Service Commun Informatique)

CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX	CENTRES D'ANALYSE AUXILIAIRES
904 SFA (UFR Sciences Fondamentales et Appliquées)	957 SCUIO (Service Commun Universitaire d'Information et d'Orientation)
905 LETTRES LANGUES (UFR Lettres et Langues)	960 DIGIP (Division de la Gestion Immobilière et de la Programmation)
906 SHA (UFR Sciences Humaines et Arts)	961 ADM.GEN (Administration Générale de l'Université)
907 IAE (Institut d'Administration des Entreprises)	962 SAFIRE (Service d'Aide au développement de l'Alternance, de la Formation permanente, de l'Insertion professionnelle et des Relations extérieures)
908 ICOMTEC (Institut de la Communication et des Technologies nouvelles)	963 SCAS (Service Commun d'Action Sociale)
909 FSS (UFR des Sciences du Sport)	964 PRÉSIDENTE (Politique générale)
910 ESIUF (École supérieure d'Ingénieurs de l'Université de France)	455 SIUMPSS (Service interuniversitaire de Médecine préventive et de Promotion à la santé)
911 IRIAF (Institut des Risques Industriels, Assurantiels et Financiers)	
920 IUT A (Institut Universitaire de Technologie A)	
921 CEAT (Centre d'études Aérodynamiques et Thermiques)	
922 MSHS (Maison des Sciences de l'Homme et de la Société)	
923 IUT B (Institut Universitaire de Technologie B)	
930 MED.PHARMA (UFR Médecine Pharmacie)	
954 CIRMLD (Centre Interrégional des Métiers du Livre et de la Documentation)	
962 SAFIRE (Service d'Aide au Développement de l'Alternance, de la Formation Permanente, de l'Insertion Professionnelle et des Relations Extérieures)	
980 Activités Imposables	

Ce classement appelle les commentaires suivants :

- le CEAT n'assume pas de mission de formation mais conduit uniquement des activités de recherche ;
- le SAFIRE assure une double activité puisqu'il dispense à la fois des enseignements relevant de la formation continue ce qui explique son classement dans la catégorie des CAP et qu'il accomplit par ailleurs des missions supports pour les actions de formation continue des composantes ce qui explique son classement dans la catégorie des CAA.

D'autre part, il s'avère que la composante «Présidence» réalise des activités de natures diverses. L'affectation des charges enregistrées par cette composante sur la base d'une approche globale et unique fausserait considérablement la signification du déversement de ses charges sur les centres d'analyse principaux. Aussi, il a été décidé que pour cette composante, il serait pris en considération un découpage plus fin basé sur les **centres de responsabilités** qui la compose.

Ainsi, ces centres de responsabilités ont été répartis en quatre groupes :

- CR1 : AMDE/RECH/CUR : Maison de l'Étudiant, Recherche et relations Universités/Entreprises ;
- CR2 : PRÉSIDENTE : Coûts administratifs de la présidence ;
- CR3 : INTERNATIONAL : Coûts imputés aux Relations internationales ;
- CR4 : COMMUNICATION : Coûts dédiés au frais de communication.

## 2. Définition du périmètre des charges

Le périmètre des charges retenues de l'université de France concerne le budget consolidé de l'établissement étant précisé que sont prises en compte :

- les charges de fonctionnement telles qu'elles sont enregistrées dans la comptabilité générale de l'établissement;
- les charges supplétives constituées par hypothèse des salaires des personnels fonctionnaires et de la valeur des biens immobiliers mis à disposition.

Au sein des charges du budget propre de l'établissement, un **retraitement a été effectué** sur certaines charges considérées comme non incorporables. Il s'agit des :

- subventions reçues et redistribuées (6572) ;
- prestations internes (658) ;
- charges exceptionnelles (67) ;
- il est à noter cependant qu'il convient en général de porter également plus particulièrement attention sur les charges financières et les provisions pour apprécier si elles doivent être regardées comme incorporables ou non incorporables, c'est-à-dire s'il elles présentent ou non un lien avec l'activité normale de l'établissement.

Dans le cas de l'université de France, les charges financières parce qu'elles sont rattachées à la gestion courante de l'établissement sont considérées comme charge incorporable. En revanche aucune provision n'est enregistrée par l'établissement.

Les subventions reçues et réparties à d'autres établissements sont au cas d'espèce enregistrées budgétairement mais l'établissement ne joue pour celles-ci qu'un simple rôle d'intermédiaire. Les prestations internes sont suivies à l'université de France par l'intermédiaire du compte 658 (et non des comptes 18 comme prescrit par l'instruction codificatrice M9 3). Quelle que soit la situation, il convient de souligner qu'il s'agit pour cette nature d'opérations de veiller à ne pas comptabiliser deux fois la même charge.

Par rapport au total des charges budgétaires, le montant des charges incorporables dans le calcul analytique s'établit à **35 600 k€** (pour un montant de charges budgétaires avant retraitement de 39 840 k€).

Le périmètre des charges comprend en outre les charges supplétives, c'est-à-dire les ressources hors budget dont bénéficie l'établissement, soit **107. 000 k€** au total, pour accomplir ses missions. Au cas d'espèce, deux natures de ressources sont à prendre en compte :

- les charges de personnel titulaires (105.000 k€) ;
- les charges correspondant à la valorisation annuelle des matériels et locaux mis à disposition de l'université (2 000 k€).

À la suite des différents retraitements, le total des charges incorporables s'établit à 142 600 k€.

L'illustration portant sur le calcul du coût d'un étudiant en licence, seule une fraction du périmètre de charges précédemment déterminé doit être retenu. Pour ce faire, les choix suivants ont été effectués :

- prise en compte des charges de personnel des centres d'analyse principaux à hauteur de 45% (considérant que le reste se partage entre recherche, 50%, et pilotage, 5%) ;
- prise en compte des charges de fonctionnement des centres d'analyse principaux à hauteur de 45% (considérant que le reste se partage entre recherche, 50%, et pilotage, 5%) ;
- non prise en compte de certains centres d'analyse principaux n'assurant pas de mission de formation (par exemple : CEAT, activités imposables).

**Compte tenu de ces retraitements, le montant des charges à inclure dans le calcul du coût de l'étudiant au niveau licence s'élève à 74 977 euros.**

### 3. Déversement des charges sur les centres d'analyse

#### 3.1 La mécanique analytique

La mécanique analytique traduite dans les différents tableaux figurant ci-après permet de calculer le coût final de chaque centre d'analyse principal en ajoutant au coût primaire de chacun de ces centres le montant traduisant le déversement analytique du coût primaire de chacun des centres d'analyse auxiliaires.

Pour faciliter la lecture de ces tableaux, il est précisé que :

- les **centres d'analyse principaux** sont disposés en ligne. Leur dénomination se résume au code et à l'intitulé donnés par l'établissement ainsi qu'à leur abréviation ;
- les **centres d'analyse auxiliaires** sont disposés en colonnes. Leur dénomination se résume au code et à l'intitulé donné par l'établissement ainsi qu'à leur abréviation.

##### 3.1.1. Phase 1. Affectation directe des charges sur les centres d'analyse principaux et auxiliaires

La démarche consiste à cumuler les charges incorporables de chacun des centres d'analyse. Ces charges correspondent au cas d'espèces aux charges budgétaires incorporables (classe 6) additionnées des charges supplétives (personnels titulaires, biens mis à disposition). Cette opération permet d'obtenir le COÛT PRIMAIRE des centres d'analyse principaux et auxiliaires.

Les tableaux ci-après illustrent cette opération pour quelques-uns des centres d'analyse principaux et auxiliaires.

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)		Dépenses de fonctionnement (Classe 6)	Charges de Personnel	Coût primaire du C.A.P (en k€)
901	DROIT	963	4 086	5 049
902	SCIENCES ECONOMIQUES	244	885	1 129
903	IPAG	150	192	342
904	SFA	2 403	10 362	12 765
905	LETTRES LANGUES	594	5 028	5 622

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE AUXILIAIRES (C.A.A)	SCD	SUAPS	IMEDIAS
Dépenses de fonctionnement (Classe 6)	1758	168	1289
Charges de Personnel	2 328	1 034	905
<b>Coût primaire du C.A.A. (en k€)</b>	<b>4 086</b>	<b>1 202</b>	<b>2 194</b>

##### 3.1.2. Phase 2. Ventilation des coûts primaires des centres d'analyse auxiliaires sur les centres d'analyse principaux

Il s'agit de déverser les charges incorporables de chacun des centres d'analyse auxiliaires sur les centres d'analyse principaux.

*Modalités de mise en œuvre : détermination de clés de répartition*

Cette mécanique suppose la détermination de clés de répartition. Au cas particulier, il est décidé de définir celles-ci en fonction de l'activité des CAA. Ce travail nécessite donc d'analyser l'activité de chacun des CAA afin de déterminer le critère de répartition le plus pertinent notamment au regard du coût final que l'on souhaite calculer. Le tableau 1 ci-après présente l'ensemble des clés de répartition retenues pour les différents CAA.

**TABEAU 1 : INFORMATIONS UTILES AU DÉVERSEMENT**

**DES CHARGES ET AU CALCUL DES COÛTS**

INFORMATIONS					COMPLÉMENTAIRES (en pourcentages)								
COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)		Nombre d'étudiants présents sur le site (A&E)	Nombre de postes connectés (C)	Nombre d'étudiants inscrits en L (2004-2005) (D)	Nombre de m2 (E)	Budget Consolidé (F&J)	Fonctionnaires enseignants chercheurs (F)	Nombre étudiants en formation continue (G)	Masse salariale indiciaire (H)	Nombre de laboratoires (I)	Nombre d'étudiants entrant et sortant (K)	Nombre d'étudiants (L)	Nombre d'étudiants + Personnel (M)
901	DROIT	14,35%	7,94%	14,14%	8,29%	5,98%	8,79%	0,00%	8,72%	19,61%	14,95%	13,85%	13,80%
902	SCIENCES ECONOMIQUES	2,64%	4,80%	3,31%	2,33%	1,76%	1,74%	0,00%	1,83%	1,96%	7,41%	2,67%	2,68%
903	IPAG	0,88%	0,33%	3,78%	0,14%	0,90%	0,52%	0,00%	0,44%	0,00%	0,64%	2,52%	2,50%
904	SFA	13,76%	25,04%	12,66%	34,75%	16,30%	23,32%	0,00%	23,01%	25,49%	12,96%	12,89%	13,12%
905	LETTRES LANGUES	12,42%	10,08%	13,81%	5,41%	4,10%	12,62%	0,00%	12,05%	5,88%	17,61%	11,74%	11,71%
906	SHA	19,78%	8,35%	24,10%	5,84%	5,48%	10,44%	0,00%	10,21%	19,61%	9,68%	18,87%	18,75%
907	IAE	4,11%	5,08%	1,83%	2,73%	5,99%	2,87%	38,07%	2,70%	1,96%	21,99%	7,43%	7,40%
908	ICOMTEC	0,95%	2,51%	0,35%	2,09%	0,74%	0,44%	0,00%	0,37%	1,96%	0,53%	0,89%	0,88%
909	FS SPORT	5,11%	2,57%	7,61%	1,85%	1,99%	4,00%	0,00%	3,75%	3,92%	0,50%	4,78%	4,73%
910	ESIP	1,97%	2,69%	0,00%	6,30%	4,19%	3,31%	0,00%	3,20%	5,88%	2,71%	1,85%	1,87%
911	IRIAF	0,82%	1,08%	0,42%	1,03%	2,32%	0,52%	0,00%	0,44%	0,00%	0,69%	0,77%	0,78%
920	IUT A	8,14%	9,25%	14,19%	14,09%	9,86%	16,45%	0,00%	15,29%	0,00%	3,51%	7,63%	7,55%
921	CEAT (lab./rech.)	0,00%	1,63%	0,00%	3,03%	0,57%	0,09%	0,00%	0,14%	0,00%	0,00%	0,00%	0,02%
922	MSHS	0,00%	5,70%	0,00%	1,64%	0,66%	0,09%	0,00%	0,12%	1,96%	0,00%	0,00%	0,01%
923	IUT B	2,23%	7,05%	3,81%	4,62%	3,25%	4,18%	8,49%	3,73%	0,00%	1,61%	2,09%	2,08%
930	MED. PHARMA	12,20%	4,88%	0,00%	5,46%	3,61%	10,53%	0,00%	10,77%	11,76%	5,09%	11,43%	11,46%
954	CIRMLD	0,00%	0,26%	0,00%	0,04%	0,23%	0,00%	0,00%	0,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%
962	SAFIRE	0,65%	0,76%	0,00%	0,34%	4,42%	0,09%	0,00%	0,08%	0,00%	0,14%	0,60%	0,65%
980	UB Activités imposables	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%	27,64%	0,00%	53,44%	2,81%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>		<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Ainsi, à titre d'exemple, il s'agit de s'interroger sur la clé de répartition des charges des CAA enregistrées au sein du service commun de documentation (SCD), service universitaire des activités physiques et sportives (SUAPS), du service en charge de l'informatique (I-MEDIAS), etc.

Pour ces CAA les clés de répartition suivantes ont été retenues :

- SCD et SUAPS : nombre d'étudiants présents sur le site, car l'université de France estime que seuls les étudiants « physiquement » présents sur les campus bénéficient de ces services. Une autre clé aurait peut-être été plus pertinente comme par exemple le nombre d'usagers de ces services selon leur centre d'analyse principal d'origine. Mais l'université de France ne dispose pas de cette information ;
- I-MEDIAS : nombre de postes connectés. Cette clé de répartition a été choisie par défaut, l'université de France ne possédant pas de données plus pertinentes permettant d'apprécier la « consommation » de services informatiques par chacune des composantes. Si tel avait été le cas, d'autres clés auraient pu être retenues telles : le nombre de connexions, le nombre d'interventions, etc.

On le voit, outre le choix quant à la représentativité de la clé de répartition, il faut allier la disponibilité de la donnée permettant d'alimenter cette même clé.

Le tableau ci-contre illustre cette deuxième phase.

**Clés de répartition utilisées pour le déversement des charges des CAA sur les CAP**

Composantes constituant des centres d'analyse principaux (CAP)		Nombre d'étudiants présents sur le site (pour SCD et SUAPS)	Nombre de postes connectés (pour I-MEDIAS)
901	DROIT	14,35%	7,94%
902	SCIENCES ECONOMIQUES	2,64%	4,80%
903	IPAG	0,88%	0,33%
904	SFA	13,76%	25,04%
905	LETTRES LANGUES	12,42%	10,08%
	.....	.....	.....
<b>TOTAL CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX</b>		<b>100%</b>	<b>100%</b>

Concrètement, les informations de ce tableau seront exploitées de la façon suivante :

- les charges incorporables des services SCD et SUAPS seront imputées pour 14,35% sur le CAP DROIT, ce pourcentage représentant le pourcentage des étudiants de ce CAP présents sur les différents campus de l'université de France;
- les charges incorporables des services I-MEDIAS seront imputées pour 7,94% sur le CAP DROIT, ce pourcentage représentant le nombre des étudiants de ce CAP présents sur les différents campus de l'université de France.

*Cas particulier du centre d'analyse auxiliaire « PRÉSIDENCE »*

Comme indiqué précédemment la pluralité des domaines d'intervention de ce CAA ne permet pas de déterminer une clé de répartition unique. Quatre grands domaines d'activités ont néanmoins été identifiés lesquels correspondent à autant de centres de responsabilités. Il s'agit de l'administration de la recherche, de la présidence, de l'action internationale et de la communication. Pour chacun de ces centres de responsabilité, correspondant à un domaine de gestion homogène, il devient possible de définir une clé de répartition qui lui est adaptée :

<b>PRÉSIDENCE</b>			
<b>administration de la recherche</b>	<b>administration générale</b>	<b>international</b>	<b>communication</b>
<b>Nombre de laboratoires</b>	<b>Poids du budget</b>	<b>Nombre d'étudiants entrants et sortants</b>	<b>Nombre d'étudiants inscrits</b>

Bien que le niveau d'analyse soit plus fin, la logique de déversement des charges reste la même que pour les autres centres d'analyse auxiliaires.

Néanmoins, la détermination du périmètre de charges incorporables nécessite dans le cas particulier du CAA « PRÉSIDENCE » un traitement complémentaire. En effet, si l'établissement est en mesure de définir précisément le montant des charges budgétaires incorporables sur la base de ses centres de responsabilités (lecture à partir du budget propre de l'établissement), il lui est en revanche impossible d'affecter sur chacun des centres de responsables le montant des traitements indiciaires des personnels titulaires.

Dès lors, il a été décidé d'effectuer la répartition de la charge correspondante à raison d'un rapport entre le poids budgétaire desdits centres par rapport au montant total du budget de la composante. Les modalités suivantes ont été retenues :

<b>Budget du centre d'analyse auxiliaire :</b>	<b>2 507 921 €</b>
Réparti de la façon suivante :	
administration recherche : 547 391 €, soit	<b>22%</b>
administration générale : 669 348 €, soit	<b>27%</b>
action internationale : 1 103 817 €, soit	<b>44%</b>
communication : 187 365 €, soit	<b>7%</b>

Il convient désormais d'appliquer ces pourcentages à la masse indiciaire correspondant aux traitements des personnels titulaires.

<b>Montant des traitements des personnels titulaires du centre d'analyse auxiliaire "PRÉSIDENTE" :</b>	<b>170 k€</b>
Réparti de la façon suivante :	
administration recherche : 22 %, soit	<b>37 k€</b>
administration générale : 27 %, soit	<b>45 k€</b>
action internationale : 44 %, soit	<b>75 k€</b>
communication : 7 %, soit	<b>13 k€</b>

Ces montants doivent être ajoutés aux charges budgétaires incorporables (classe 6) de chacun des centres de responsabilités. Ainsi, il devient possible de connaître le coût primaire pour chaque centre de responsabilité.

*Modalités de mise en œuvre : application des clés de répartition définies*

Il reste alors à déverser le coût primaire des centres d'analyse auxiliaires sur les centres d'analyse principaux en s'appuyant sur les clés de répartition du tableau 1 (*INFORMATIONS UTILES AU DÉVERSEMENT DES CHARGES ET AU CALCUL DES COÛTS*).

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE AUXILIAIRES (C.A.A)	SCD	SUAPS	IMEDIAS
Centres de responsabilité			
Clés de répartition utilisées pour le déversement des charges des CAA sur les CAP	Nombre d'étudiants (pondération L.M.D) présents sur le site (A)	Nombre d'étudiants (pondération L.M.D) présents sur le site (B)	Nombre de postes connectés (C)
Dépenses de fonctionnement (Classe 6)	1758	168	1289
Charges de Personnel	2 328	1 034	905
<b>Coût primaire du C.A.A. (en k€)</b>	<b>4 086</b>	<b>1 202</b>	<b>2 194</b>

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)	Dépenses de fonctionnement (Classe 6)	Charges de Personnel	Coût primaire du C.A.P (en k€)	Opérations permettant le déversement des charges des centres auxiliaires sur les centres principaux		
901 DROIT	963	4 086	<b>5 049</b>	586,44	172,47	174,33
902 SCIENCES ECONOMIQUES	244	885	<b>1 129</b>	107,77	31,69	105,35
903 IPAG	150	192	<b>342</b>	35,92	10,56	7,14
904 SFA	2 403	10 362	<b>12 765</b>	562,38	165,39	549,51
905 LETTRES LANGUES	594	5 028	<b>5 622</b>	507,52	149,26	221,23

Concrètement, les informations de ce tableau seront exploitées de la façon suivante : les charges incorporables du service SCD et constituant le COÛT PRIMAIRE du CAA s'élèvent à 4 086 k€ (1 738 k€ de charges budgétaires incorporables + 2 328 k€ de charges supplétives). Ce coût primaire se déverse sur chacun des CAP par application de la clé de répartition « Nombre d'étudiants présents sur le site » ci-dessus calculée. Le calcul est donc le suivant :

- $4\,086 \text{ k€} \times 14,35\% = 586,44 \text{ k€}$  = coût du SCD à imputer sur le centre principal DROIT ;
- $4\,086 \text{ k€} \times 2,64\% = 107,77 \text{ k€}$  coût du SCD à imputer sur le centre principal SCIENCES ÉCONOMIQUES ;
- ...

### 3.2 La mise en œuvre des clés de répartition

Le tableau 2 suivant, intitulé *RÉPARTITION PRIMAIRE ET SECONDAIRE DES COÛTS PAR CAP ET CAA*, présente la synthèse de l'ensemble des ventilations de charges des centres d'analyse auxiliaires à destination des centres d'analyse principaux, et ce sur la base des clés de répartition décrites dans le tableau 1, *INFORMATIONS UTILES AU DÉVERSEMENT DES CHARGES ET AU CALCUL DES COÛTS*.

**TABLEAU 2 : RÉPARTITION PRIMAIRE ET**

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE AUXILIAIRES (C.A.A)				SCD	SUAPS	IMEDIAS	SCUIO
Centres de responsabilité							
Clés de répartition utilisées pour le déversement des charges des CAA sur les CAP				Nombre d'étudiants (pondération L/M/D) présents sur le site (A)	Nombre d'étudiants (pondération L/M/D) présents sur le site (B)	Nombre de postes connectés ©	Nombre d'étudiants inscrits au niveau L (D)
Dépenses de fonctionnement (Classe 6)				1758	168	1289	103
Charges de Personnel				2 328	1 034	905	293
Coût primaire du CAA (en k€)				4 086	1 202	2 194	396

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)				Opérations permettant le déversement des charges			
		Dépenses de fonctionnement (Classe 6)	Charges de Personnel	Coût primaire du C.A.P (en k€)			
901	DROIT	963	4 086	5 049	586,44	172,47	55,97
902	SCIENCES ECONOMIQUES	244	885	1 129	107,77	31,69	13,10
903	IPAG	150	192	342	35,92	10,56	14,95
904	SFA	2 403	10 362	12 765	562,38	165,39	50,11
905	LETTRES LANGUES	594	5 028	5 622	507,52	149,26	54,69
906	SHA	874	4 424	5 298	808,17	237,68	95,41
907	IAE	1 088	1 302	2 390	167,93	49,39	7,24
908	ICOMTEC	125	209	333	38,93	11,45	1,38
909	FS SPORT	298	1 534	1 832	208,64	61,36	30,14
910	ESIUF	654	1 479	2 133	80,52	23,68	0,00
911	IRIAF	313	209	521	33,45	9,84	1,64
920	IUT A	1 266	6 120	7 386	332,68	97,84	56,18
921	CEAT (lab /rech.)	0	0	0	0,00	0,00	0,00
922	MSHS	94	93	187	0,00	0,00	0,00
923	IUT B	431	1 633	2 063	90,96	26,75	15,07
930	MED. PHARMA	542	4 280	4 822	498,49	146,61	0,00
954	CIRMLD	40	82	121	0,00	0,00	0,00
962	SAFIRE	284	355	639	26,37	7,75	0,00
980	Activités imposables	0	0	0	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>10 361</b>	<b>42 271</b>	<b>52 633</b>	<b>4 086</b>	<b>1 202</b>	<b>396</b>

## SECONDAIRE DES COÛTS PAR CAP ET CAA

DIGIP	ADM. GEN.	SAFIRE	SCAS	PRESIDENCE				SIUM PSS
				ADMINISTRATION RECHERCHE	ADMINISTRATION GÉNÉRALE	INTERNATIONAL	COMMUNICATION	
Surface m2 (Compteur élec./gaz/eau pour le reste) (E)	Personnel enseignant (60%) Budget consolidé (40%) (F)	Nombre d'étudiants en formation continue (hors IUT et IAE) (G)	Masse salariale indiciaire (H)	Nombre de laboratoires (I)	Poids du budget (J)	Nombre d'étudiants entrants et sortants (K)	Nombre d'étudiants inscrits (L)	Nombre de personnel + Etudiants (M)
5300	1629	1134	109	547	669	1104	186	215
0	2 568	284	72	37	46	75	12	479
<b>5 300</b>	<b>4 197</b>	<b>1 418</b>	<b>181</b>	<b>585</b>	<b>715</b>	<b>1 179</b>	<b>198</b>	<b>694</b>

### des centres auxiliaires sur les centres principaux

									TOTAL en k€	TOTAL en %
439,26	321,78	0,00	15,82	114,66	42,79	176,20	27,45	95,69	7 271	9,70%
123,27	73,44	0,00	3,31	11,47	12,61	87,29	5,29	18,57	1 722	2,30%
7,18	28,22	0,00	0,79	0,00	6,42	7,57	5,00	17,30	483	0,64%
1841,63	860,85	0,00	41,74	149,05	116,54	152,69	25,56	91,02	17 372	23,17%
286,73	386,66	0,00	21,87	34,40	29,35	207,55	23,27	81,20	7 625	10,17%
309,32	354,96	0,00	18,53	114,66	39,19	114,04	37,40	130,05	7 741	10,32%
144,70	172,93	540,05	4,90	11,47	42,86	259,16	14,73	51,31	3 969	5,29%
110,58	23,35	0,00	0,67	11,47	5,28	6,22	1,77	6,13	606	0,81%
97,86	134,22	0,00	6,80	22,93	14,23	5,95	9,48	32,81	2 513	3,35%
333,82	153,56	0,00	5,80	34,40	29,95	31,89	3,66	13,00	2 902	3,87%
54,53	52,03	0,00	0,80	0,00	16,56	8,11	1,52	5,38	729	0,97%
746,76	579,78	0,00	27,75	0,00	70,55	41,35	15,12	52,38	9 609	12,82%
160,65	11,70	0,00	0,25	0,00	4,05	0,00	0,00	0,11	212	0,28%
86,80	13,29	0,00	0,23	11,47	4,73	0,00	0,00	0,06	428	0,57%
244,89	159,79	120,37	6,77	0,00	23,26	18,92	4,13	14,43	2 943	3,93%
289,59	325,81	0,00	19,55	68,79	25,84	59,99	22,66	79,48	6 466	8,62%
2,04	3,90	0,00	0,61	0,00	1,66	0,00	0,00	0,06	135	0,18%
18,10	76,31	0,00	0,15	0,00	31,58	1,62	1,20	4,53	823	1,10%
2,29	464,06	758,02	5,10	0,00	197,71	0,00	0,00	0,00	1 427	1,90%
<b>5 300</b>	<b>4 197</b>	<b>1 418</b>	<b>181</b>	<b>585</b>	<b>715</b>	<b>1 179</b>	<b>198</b>	<b>694</b>	<b>74 977</b>	<b>100,00%</b>

Afin d'illustrer la variété des données collectées pour qualifier chacune des clés de répartition utilisées dans le cadre de cet exemple, il est nécessaire de présenter les différents critères qui les composent :

- A. *Nombre d'étudiants présents sur le site (2004/2005) pour le « SCD »* : ce nombre d'étudiants inclut les étudiants français ainsi que les étudiants étrangers présents sur les sites ;
- B. *Nombre d'étudiants présents sur le site (2004/2005) pour le « SUAPS »* : idem ;
- C. *Nombre de postes connectés* : ce nombre correspond aux postes informatiques (PC ou MAC) connectés dans chaque composante ;
- D. *Nombre d'étudiants inscrits au niveau « Licence » L* : ce nombre inclut les étudiants français et étrangers mais exclut les étudiants inscrits aux niveaux « master » (M) et « doctorat » (D) ;
- E. *Surface en m<sup>2</sup>* : cette clé de répartition concerne les surfaces immobilières de chaque composante ;
- F. *Nombre de personnel enseignant (60 %) et Budget consolidé (40 %)* : cette clé de répartition est hybride dans le sens où elle a été créée de manière arbitraire par les responsables du contrôle de gestion de l'université concernée pour traduire au mieux la réalité. C'est la raison pour laquelle cette clé prend en compte le nombre d'enseignants-chercheurs à hauteur de 60 % et le budget consolidé de chaque composante (issu des comptes financiers et de gestion 2004) à hauteur de 40 % ;
- G. *Nombre d'étudiants en formation continue (hors IUT et IAE)* : cette clé de répartition a été choisie dans la mesure où le centre d'analyse auxiliaire auquel elle se rattache est un service concernant la formation permanente ;
- H. *Masse salariale indiciaire* : cette clé de répartition correspond à un indice valorisé calculé par l'université concernée et correspond au produit d'un indice de rémunération par la valeur du point augmenté de 49,5 % des charges des enseignants fonctionnaires sur le budget « État » ;
- I. *Nombre de laboratoires* : cette clé de répartition permet de mettre en avant le poids des centres de responsabilités liés à la recherche ;
- J. *Poids du budget* : cette clé de répartition correspond au budget consolidé issu des comptes financiers de l'année 2004 ;
- K. *Nombre d'étudiants entrant/sortant* : c'est le nombre d'étudiants français suivant un cursus universitaire dans le cadre du programme ERASMUS augmenté du nombre d'étudiants étrangers suivant un enseignement sur le site ;
- L. *Nombre d'étudiants inscrits pas composante* : c'est le nombre d'étudiants inscrits, présents ou non sur le site ;
- M. *Nombre de personnel + Nombre d'étudiants inscrits pas composante* : c'est le nombre de contractuels IATOSS (Ingénieur administratif technique ouvrier de service et de santé) et enseignants de l'université de France augmenté du nombre d'étudiants inscrits, présents ou non sur le site.

À ce stade, on constate que la ventilation des charges indirectes enregistrées au sein des centres d'analyse auxiliaires vers les centres d'analyse principaux nécessite la collecte d'informations nombreuses et variées qui pour leur grande majorité ne revêtent aucun caractère financier. Il convient donc de disposer d'une base d'information la plus étoffée et à jour possible. C'est au sein d'un tel gisement que l'on trouve les données permettant d'alimenter les clés de répartition les plus pertinentes. En l'absence de données de cette nature, c'est un choix par défaut donc nécessairement moins réaliste et adapté à la situation qui devra être retenu.

#### 4. Résultats des calculs de coût

Les matrices étant créées et renseignées, il est alors possible de procéder aux calculs de coûts selon les objectifs définis par l'établissement.

Dans le schéma retenu, la méthode de la comptabilité analytique en sections homogènes permet de mettre en évidence les coûts par composante et les coûts moyens par étudiants (sur la base du nombre d'étudiants inscrits à l'université) :

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)	coût des CAP (en k€) cf. tableau 2	NB d'étudiants	COUT MOYEN PAR ETUDIANT en €
901 DROIT	7 271	3 413	2 130
902 SCIENCES ECONOMIQUES	1 722	658	2 617
903 IPAG	483	622	776
904 SFA	17 372	3 178	5 466
905 LETTRES LANGUES	7 625	2 894	2 635
906 SHA	7 741	4 651	1 664
907 IAE	3 969	1 832	2 166
908 ICOMTEC	606	220	2 753
909 FS SPORT	2 513	1 179	2 132
910 ESIUF	2 902	455	6 378
911 IRIAF	729	189	3 857
920 IUT A	9 609	1 880	5 111
921 CEAT (lab./rech.)	212	0	
922 MSHS	428	0	
923 IUT B	2 943	514	5 726
930 MED. PHARMA	6 466	2 817	2 295
954 CIRMLD	135	0	
962 SAFIRE	823	149	5 523
980 Activités imposables	1 427	0	
<b>TOTAL</b>	<b>74 977</b>	<b>24 651</b>	<b>3 042</b>

Le cas de comptabilité analytique en sections homogènes de l'université de France permet de mesurer le coût final de chaque centre d'analyse principal après le déversement des coûts primaires des centres d'analyse auxiliaires. Cette méthode permet de comparer, dans le respect de règles concernant le périmètre de charges (et de recettes) préalablement édictées, le calcul d'un coût parmi d'autres, à savoir le coût moyen d'un étudiant par composante.

Cette méthode permet en outre d'observer le poids relatif de chaque centre d'analyse principal (composante) au sein du budget de l'EPSCP.

Dans ce cas l'UFR de Sciences fondamentales et appliquées (SFA) représente près du quart des charges (23,17%) avec un coût élevé de l'étudiant (5466 €). L'IUT A et les UFR de lettres/langues et sciences humaines arrivent au second rang avec des ratios respectivement de 13% et 10% du budget.

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)	poids relatif des CAP
901 DROIT	9,70%
902 SCIENCES ECONOMIQUES	2,30%
903 IPAG	0,64%
904 SFA	23,17%
905 LETTRES LANGUES	10,17%
906 SHA	10,32%
907 IAE	5,29%
908 ICOMTEC	0,81%
909 FS SPORT	3,35%
910 ESIUF	3,87%

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)	poids relatif des CAP
911 IRIAF	0,97%
920 IUT A	12,82%
921 CEAT (lab./rech.)	0,28%
922 MSHS	0,57%
923 IUT B	3,93%
930 MED. PHARMA	8,62%
954 CIRMLD	0,18%
962 SAFIRE	1,10%
980 UB Activités imposables	1,90%

En poursuivant l'exploitation des matrices, il convient bien évidemment de déterminer le coût qui intéresse l'université de France tel que l'énoncé de cette illustration l'a présenté, à savoir le coût d'un étudiant inscrit en licence. Sur la base des éléments assemblés, il convient de rapporter le coût moyen de l'étudiant au nombre d'étudiants inscrits en licence selon les différents centres d'analyse principaux.

COMPOSANTES CONSTITUANT DES CENTRES D'ANALYSE PRINCIPAUX (CAP)	coût des CAP (en k€) cf. tableau 2	NB d'étudiants	COUT MOYEN PAR ETUDIANT en €	Nb d'étudiants au niveau L	Parts des étudiants en L	Coût d'un étudiant en L (en k€) = coût des CAP x part des étudiants en L
901 DROIT	7 271	3 413	2 130	1 872	54,85%	3 988
902 SCIENCES ECONOMIQUES	1 722	658	2 617	438	66,57%	1 146
903 IPAG	483	622	776	500	80,39%	388
904 SFA	17 372	3 178	5 466	1 676	52,74%	9 161
905 LETTRES LANGUES	7 625	2 894	2 635	1 829	63,20%	4 819
906 SHA	7 741	4 651	1 664	3 191	68,61%	5 311
907 IAE	3 969	1 832	2 166	242	13,21%	524
908 ICOMTEC	606	220	2 753	46	20,91%	127
909 FS SPORT	2 513	1 179	2 132	1 008	85,50%	2 149
910 ESIUF	2 902	455	6 378	0	0,00%	0
911 IRIAF	729	189	3 857	55	29,10%	212
920 IUT A	9 609	1 880	5 111	1 879	99,95%	9 604
921 CEAT (lab./rech.)	212	0		0	0,00%	0
922 MSHS	428	0		0	0,00%	0
923 IUT B	2 943	514	5 726	504	98,05%	2 886
930 MED. PHARMA	6 466	2 817	2 295	0	0,00%	0
954 CIRMLD	135	0		0	0,00%	0
962 SAFIRE	823	149	5 523	0	0,00%	0
980 Activités imposables	1 427	0		0	0,00%	0
<b>TOTAL</b>	<b>74 977</b>	<b>24 651</b>	<b>3 042</b>	<b>13 240</b>	<b>53,71%</b>	<b>40 316</b>
coût moyen en euros d'un étudiant inscrit en licence = cumul des coûts moyens divisé par Nb d'étudiants inscrits en licence = 40 316 / 13 240 x 1.000 =						<b>3 045</b>

**Le coût moyen d'un étudiant inscrit en licence** Le coût moyen d'un étudiant inscrit en licence correspond dans le contexte de cette illustration à la somme des coûts moyens des étudiants inscrits en licence rapportée au total des étudiants inscrits en licence, soit :

40 316.000 euros / 13 240 étudiants = 3 045 euros

Pour la bonne lecture et compréhension des résultats présentés dans le tableau ci-dessus, l'attention est toutefois appelée sur les choix effectués pour les besoins de cette illustration :

- sélection des centres d'analyse limitée au niveau des composantes. Cette option implique que les activités accomplies au sein des centres d'analyse ne sont pas complètement homogènes (accomplissement d'activités d'enseignement, de recherche, de pilotage). Mais l'essentiel dans le cadre de cette illustration est d'expliciter la démarche et non de fournir un modèle ;
- l'affectation des charges au regard de l'objet de coût (étudiant au niveau licence) s'est appuyée sur une clé de répartition totalement forfaitaire (45% du périmètre des charges ont été considérés comme consommé par l'enseignement).

Sur le plan des principes, il conviendrait de déduire de ce périmètre de charges les différentes recettes et prestations (droits d'inscription universitaire, taxe d'apprentissage, etc.) dans le but de calculer les éventuels marges et profits liés à un objet de coût (ex : coût d'un étudiant par composante). Or, dans le cas de l'université de France, le but est de mesurer ce que coûte véritablement un objet de coût avant de calculer éventuellement les recettes qui permettraient de le financer. La logique du cas de l'Université de France est donc celle de la mesure du coût et non de l'estimation d'un éventuel profit.

Pour conclure, il apparaît au vu de cette méthode en sections homogènes, que le coût moyen de l'étudiant inscrit «au niveau L» est de 3 045 € soit un montant assez proche de celui issu de la méthode par activités (3 862,05 €). Les explications fournies ci-dessus (périmètre d'activité non homogène au sein des centres d'analyse) expliquent grandement cet écart.