

SERVICE DE LA RECHERCHE EN ÉDUCATION

---

Département de l'instruction publique, Genève

# DÉPENSES UNITAIRES D'ÉDUCATION

méthode de calcul et analyse

Septembre

2002

PIERRE-ALAIN WASSMER & CLAUDE-ALAIN BAERTSCHI

# Dépenses unitaires d'éducation

## méthode de calcul et analyse

---

Le texte publié dans ce document a été  
conçu et réalisé dans le cadre du travail du  
Groupe de Indicateurs de Ressources (GIR)  
du Département de l'instruction publique

© 2002 Service de la recherche en éducation

---

## Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
Historique	3
<b>Méthode de calcul</b>	<b>6</b>
1.1 Cadre général	6
1.2 Modèle de base	9
1.3 Dépenses selon la source du financement	26
<b>Analyse</b>	<b>29</b>
2.1 Niveau	30
2.2 Budget et comptes	31
2.3 Analyse externe des processus	33
2.4 Moyenne et marge	34
2.5 Nature des dépenses	36
2.6 Conclusions	37
<b>Annexes</b>	<b>40</b>
Documentation et développements	40
Bibliographie	43
Glossaire	45
Définitions	46

---



## Introduction

*La dépense unitaire de formation est une information indispensable dans le domaine des ressources de l'éducation. Cet indicateur de base doit encore être améliorée, notamment pour suivre les évolutions du système éducatif. Ce document explicite la démarche et le calcul de la dépense unitaire effectués par le SRED.*

La période actuelle se caractérise par une demande éducative en constante augmentation, tant dans le domaine de la formation initiale que dans ce qu'il est convenu d'appeler l'éducation tout au long de la vie. Les taux de scolarisation progressent dans l'enseignement pré-obligatoire – les jardins d'enfants et l'école enfantine – et dans le secondaire postobligatoire. Dans l'enseignement tertiaire, l'offre se diversifie en particulier avec la création des Hautes écoles spécialisées tandis que les études universitaires restent très attractives et innovantes. Par ailleurs, la fréquentation des universités reste dans notre pays relativement plus basse que dans le reste de l'Europe, ce qui signifie que le potentiel de développement de ces institutions est encore élevé.

Dans le même temps, les ressources attribuées au domaine de l'éducation et de la formation stagnent, voire diminuent si l'on observe les dix dernières années en Suisse<sup>1</sup>. La crise économique et budgétaire récente a non seulement limité le volume des dépenses publiques, mais elle a aussi grevé les budgets des collectivités de charges supplémentaires liées à la dette publique et surtout à l'action sociale, qui a été largement sollicitée durant cette période.

Extension et diversification du système éducatif, resserrement budgétaire et rigueur administrative entraînent des contraintes toujours plus fortes sur la gestion des finances de l'éducation. Cette gestion, devenue plus complexe, doit faire appel à des outils performants pour mener à bien les tâches qui lui incombent. Ceux-ci doivent permettre de comprendre comment se répartit le financement et comment les dépenses évoluent avec le temps.

Parmi ces outils, on pense en premier lieu à la comptabilité analytique, qui permet de mieux qualifier les dépenses en fonction de leur destination, mais aussi en fonction de la source de financement. On peut ainsi identifier et suivre les dépenses liées à un certain projet, à un certain type d'activité ou à une certaine prestation. Mais la mise en perspective des résultats comptables ne sauraient être réalisée sans l'apport d'autres données nécessaires à une contextualisation (p. ex. la mise en relation des dépenses de l'enseignement primaire avec la place et l'importance de l'enseignement spécialisé), ou pour permettre des comparaisons, par exemple avec d'autres cantons ou d'autres pays qui ont le même type d'activités.

Ces informations pourront être développées au travers d'indicateurs standardisés, autre type d'instruments nécessaires non seulement aux gestionnaires, mais aussi à toutes les personnes concernées par le pilotage du système éducatif, tant dans la sphère politique que dans le grand public. De plus, l'information et les analyses produites par ce genre de travaux contribuent aussi à la réflexion qui préside à la mise en place et au développement de la comptabilité analytique.

La dépense unitaire par élève ou par étudiant fait partie des indicateurs de ressources, elle est une information de base qui synthétise des données de dépenses avec des données d'activité, ramenant la dépense à une unité d'activité. Cette approche relativise la dépense et permet en particulier que le financement puisse suivre le niveau des activités.

Le principe de calcul de cet indicateur est relativement simple, mais la mise en œuvre, dans un domaine particulièrement complexe, demande une précision et une clarté, auxquelles ce texte devrait contribuer.

## Historique

Dès 1991, le Service de recherche sociologique participait à la production et à l'analyse des dépenses unitaires de formation, tout d'abord dans la publication *Projet de budget 1992 – Réalisations et innovations au service d'une politique éducative* éditée par le DIP [voir le texte sous : Hutmacher et Dumont, 1991]. Ceci faisait suite au travail de Patricia Dumont du SRS et Michel Dubois des Services administratifs et financiers, qui devait déboucher sur les *Dépenses en éducation dans le canton de Genève – Dépenses globales et dépenses unitaires*<sup>2</sup> [Dumont, 1990] et qui initiait une collaboration entre les deux services, qui continue aujourd'hui au travers de ce travail. Les contributions du SRS, puis du SRED se sont succédées, impliquant successivement Alain Sauberli, Marc Major et Pierre-Alain Wassmer (voir les différentes publications *Projet de budget* pour les années 1992 à 2002).

En 1998, suite au travail de stage réalisé par Claude-Alain Baertschi sous la direction de Pierre-Alain Wassmer, une publication rassemblait les éléments méthodologiques du calcul du coût unitaire [Baertschi, 1998]. Les différents changements structurels intervenus depuis lors, la volonté d'étendre le calcul de dépenses unitaires à l'ensemble des écoles ainsi que de nouveaux outils informatiques, ont nécessité cette actualisation.

Les nombreux changements qui se sont produits dans le système scolaire genevois, particulièrement au niveaux secondaire et tertiaire avec la mise en place des Hautes écoles spécialisées<sup>3</sup>, justifient à eux seuls l'effort de clarification et d'explication impulsé par le Groupe des indicateurs de ressources du DIP<sup>4</sup>. Parmi les nouveautés, on notera pourtant des changements d'importance avec l'introduction des dépenses de l'Office

d'orientation et de formation professionnelle et une nouvelle estimation des intérêts pour les communes.

Ces changements dans le système éducatif nous amènent non seulement à une mise à jour, mais requièrent aussi un modèle de calcul plus facilement adaptable à des changements futurs. Cela signifie que les composantes du modèle doivent être bien comprises par les différents intervenants et utilisateurs, qui pourront de la sorte contribuer à l'amélioration des calculs. Ainsi, la clarté et la transparence de la méthode sont les maîtres-mots qui définissent la démarche actuelle.

Le document présenté ici est le fruit de la collaboration avec les directions générales des écoles et des offices centraux du DIP et a sollicité la participation des représentants du groupe GIR. Maintenant que cette phase est achevée, il est possible d'envisager un travail d'information à destination d'un public plus large. A la fin de cette première étape, nous tenons à exprimer nos plus vifs remerciements aux membres du GIR ainsi qu'aux personnes qui nous ont apporté des informations utiles pour l'élaboration du présent document :

MM. Dandelot et Biffiger (direction générale de l'enseignement primaire, service médico-pédagogique / Office de la jeunesse) ; MM. Lundgren et Richard (direction générale du Cycle d'orientation) ; MM. Chalande, Cirlini, Ronget et Steffen (direction générale de l'enseignement secondaire postobligatoire) ; M. Pilly (CEPSPE) ; MM. Kasser et Hosennen (Hautes écoles spécialisées, direction genevoise) ; Mme Rossillion Damary et M. Bonnet (Université) ; M. Mermoux (Office de la jeunesse), MM. Frère, Mosetti, Pagotto et Uldry (Office d'orientation et de formation professionnelle).



---

#### **Notes**

<sup>1</sup> Cf. **OFS** 1999b, p. 11 : les dépenses publiques d'éducation de la Confédération, des cantons et des communes stagnent dès 1992, puis diminuent entre 1995 et 1997. A Genève, l'évolution est un peu différente, puisque les dépenses diminuent fortement entre 1992 et 1994, puis stagnent sur la période jusqu'en 1999 ; Cf. **SRED et SAFs** 2000, p. 58.

<sup>2</sup> Ce texte n'a pas été diffusé.

<sup>3</sup> La mise en place des HES touche toute une série d'écoles incluses dans l'enseignement postobligatoire.

<sup>4</sup> Le groupe des indicateurs de ressources rassemble des représentants des directions générales du DIP – qui recouvrent les différents ordres d'enseignement et les offices rattachés au département – ainsi que des représentants de l'Office du personnel de l'Etat.





## Méthode de calcul

*Cette partie consacrée à la « mise à plat » du calcul de la dépense unitaire par élève ou étudiant commence par situer le cadre général dans lequel se situe ce calcul.*

*L'option d'aller du plus global au plus spécifique vise à établir progressivement les concepts utilisés, de manière à familiariser le lecteur avec les termes de notre modèle.*

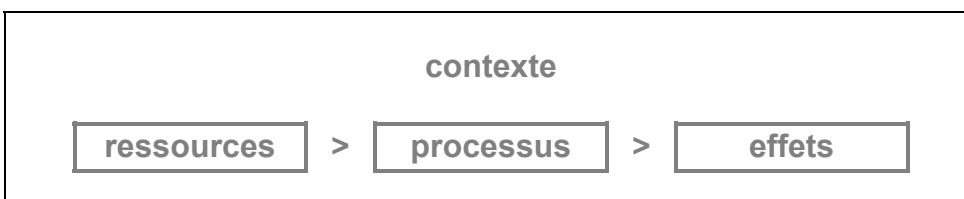
**L**e cadre général dans lequel s'inscrit le modèle est important dans la mesure où il définit plusieurs regards (logique de l'efficacité, de l'efficacités, etc.), donc plusieurs types de calculs, qui pourront être repris lors de l'analyse des données.

Dans un deuxième temps, le détail de la méthode est exposé selon la même logique du général au particulier. L'opération de clarification doit servir de base à l'établissement d'une procédure algorithmique, c'est-à-dire que chaque calcul est établi pour lui-même et qu'il n'y a pas d'imputation rétroactive ou de calcul parallèle. De la sorte, le modèle pourrait être directement utilisable dans un programme informatique.

### 1.1 Cadre général

Le schéma 1 présente le modèle général lié à l'utilisation des ressources, aussi présenté avec des inputs et des outputs, où les processus peuvent être soit étudiés en tant que tels, soit considérés comme une boîte noire (« black box ») ; ce cadre très général est largement accepté par les modèles de mesure de l'efficacité générale ou du calcul des rendements<sup>1</sup>.

schéma 1



© SRED, Genève

L'efficacité – ou productivité – s'exprime par la mise en rapport de deux valeurs, celle des ressources (inputs) et celle des résultats (outputs), au travers de la valeur supplémentaire (plus-value) produite par le processus. La mise en relation des ressources et des résultats suppose que l'on détermine une échelle commune de mesure ou que l'on neutralise une des deux variables, c'est-à-dire que l'on examine des processus de ressources comparables ou des processus de résultats comparables, dans un même contexte. Ces conditions fixent les limites de l'utilisation des indicateurs de ressources et apparaissent comme très contraignantes dans le domaine complexe de l'éducation.

Cette approche ne tient pas compte de contraintes au niveau des ressources (budget limité) ou à celui des effets (objectifs à atteindre) qui relèvent de la sphère politique. Le postulat est ici que des bons rendements trouvent toujours un financement (des ressources) par un déplacement des capitaux investis vers ceux-ci (les fonds financiers sont investis là où les rendements sont les meilleurs).

Mais la recherche des meilleurs rendements n'est pas la logique qui préside entièrement au fonctionnement du domaine de l'éducation, en particulier dans le secteur public. L'investissement dans l'éducation n'est pas motivé exclusivement par la création de nouvelles valeurs, par ailleurs difficiles à mesurer. Les pouvoirs publics fixent des objectifs à leur action – et sont jugés en fonction de la réalisation de ces objectifs – et l'économie des moyens n'est qu'une des composantes de l'ensemble.

La logique alternative au calcul des rendements est donc une logique d'efficacité<sup>2</sup> dans l'obtention de résultats (la réalisation d'objectifs), définie de manière externe (diminution du chômage, développement d'un secteur économique particulier, réduction de l'exclusion, etc.) ou de manière interne (augmentation du nombre annuel de maturités, amélioration du taux de réussite aux examens des CFC, amélioration des taux de scolarisation au niveau tertiaire, etc.). L'écart entre résultats obtenus et objectifs, présenté dans le schéma 2, doit être pris en compte dans l'évaluation du fonctionnement du système éducatif.

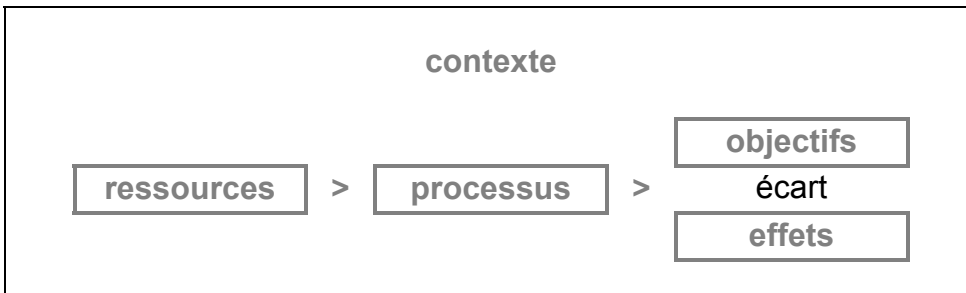
schéma 2



© SRED, Genève

De la sorte, les processus ne sont plus seulement envisagés en fonction des résultats obtenus – exprimés en plus-value –, mais aussi dans la perspective de la réalisation d’objectifs déterminés. C’est ce qu’on voit dans le schéma 3, qui associe une approche par l’efficacité et une approche par l’efficacéité.

schéma 3



© SRED, Genève

La prise en compte des objectifs dans un calcul d’efficacité implique que ceux-ci « soient clairement définis pour être mesurés... ce qui n’est pas toujours le cas pour un système de formation ou pour une activité éducative »<sup>3</sup> ; l’autre difficulté réside dans la multiplicité des objectifs et leur acceptation différente selon les acteurs en présence – par exemple responsables politiques, parents d’élèves, employeurs.

Ce modèle général permet une lecture plus claire des éléments en présence en les situant les uns par rapport aux autres et en faisant apparaître différentes facettes dans l’analyse, évitant de se cantonner à une approche exclusivement liée aux rendements, qui sera perçue comme « économiste » dans la mesure où elle n’engloberait pas la dimension politique.



## 1.2 Modèle de base

Dans cette section, le propos est plus technique dans le sens où il est nécessaire d'établir les bases exactes du calcul avant de revenir au cadre général qui détermine l'analyse des données. Le modèle de calcul est basé sur des règles de décisions qui sont exposées ci-après. Le schéma 4 est une grille de lecture à double entrée : selon le type de formation d'une part, et selon le type de dépense d'autre part. Nous allons aborder dans cette partie successivement l'une et l'autre. La coloration des pastilles (en noir, gris foncé et gris clair) représente le volume des charges attribuées. Pour plus de précisions à ce sujet, le lecteur se référera aux Annexes (p. 40).

schéma 4  
attribution des dépenses par niveau

niveau	fonctionnement			Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS	PAT	B & S	I & A	SGX	OJ	OOFP	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com-munes	enseigne-ment	R+D	mandats
EP	✓	✓	✓	✓	●	●		●	●						●	✓		
CO	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●				✓		
PO	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
CEPSPE	✓	✓	✓	✓	●		●		●			●				✓		
HES	✓	✓	✓	✓												✓	✓	✓
Uni	✓	✓	✓	✓			●									✓	✓	✓

Invest. : dépenses liées à l'investissement

ENS : dépenses pour le personnel enseignant

PAT: dépenses pour le personnel administratif et technique

B & S : dépenses pour les biens et services

I & A : dépenses pour les intérêts et les amortissements

SGX : services généraux

OJ : Office de la jeunesse

OOFP : Office d'orientation et de formation professionnelle

CPAV : Centre de production audiovisuelle

CPTIC : Centre des technologies informat. et de la communication

CESET : Centre des séjours à l'étranger

CEP : Coordination d'éducation physique

IFMES : Institut de formation des maîtres de l'enseign. secondaire

PODI : direction générale du postobligatoire

CECDI : Centre de coordination des écoles de commerce

R+D : recherche et développement

EP : enseignement enfantin et primaire

CO : Cycle d'orientation

PO : enseignement secondaire postobligatoire

CEPSPE : Centre d'enseignement des professions de la santé et de la petite enfance

HES : Hautes écoles spécialisées

Uni : Université

● ● ● les couleurs différentes indiquent des taux de répartition différents (en colonne)

### 1.2.1 Répartition des dépenses par formation

Règle de décision : les dépenses sont considérées selon la structure scolaire et non selon la structure administrative

D'une manière générale, la structure administrative recouvre largement la structure scolaire. Toutefois, lorsqu'elle s'en écarte, les dépenses sont recomposées selon la structure scolaire.

Le choix des institutions scolaires pour lesquelles la dépense unitaire est calculée est basé sur le principe du **type d'école ou de filière**, lié à un **type de formation ou d'enseignement**. Ce dernier est déterminé par son contenu pédagogique, le niveau d'enseignement auquel il est rattaché, etc. Chaque institution scolaire dispense un ou plusieurs type(s) de formation. Les dépenses de chacune sont consolidées en rassemblant les montants comptables liés aux centres de frais (selon la classification administrative) qui composent les institutions.

#### *Enseignement primaire*

La dépense unitaire de l'enseignement primaire a jusqu'ici été calculée en regroupant l'enseignement ordinaire (divisions élémentaire et moyenne<sup>4</sup>), et la division spécialisée (classes spéciales, sans les institutions du Service médico-pédagogique). Les élèves des classes spéciales ont toutefois des besoins spécifiques, dont la prise en charge nécessite un encadrement plus important (les effectifs par classe sont réduits). Il est donc pertinent de procéder à un calcul distinct pour la division ordinaire d'une part, et pour la division spécialisée (sans les institutions), d'autre part. Si les traitements des enseignants des classes spéciales peuvent être isolés, les autres données comptables dont nous disposons ne nous permettent toutefois pas de différencier clairement les dépenses spécifiques liées aux classes spéciales. Il faut donc utiliser des clés de répartition, basée sur le nombre d'élèves.

A l'inverse, la séparation de la dépense unitaire de l'enseignement enfantin et primaire n'est pas très pertinente. En effet, le salaire nominal du personnel est équivalent pour les deux groupes, le nombre d'élèves par classe est également similaire, etc. D'un point de vue financier, il n'est donc pas utile de les distinguer. Le schéma 5 ci-après synthétise les calculs.

### schéma 5

détail de la répartition des dépenses par formation pour l'enseignement enfantin et primaire

niveau	fonctionnement			Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS	PAT	B & S	I & A	SGX	OJ	OFP	CPAV	CEPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com-munes	enseigne-ment	R+D	mandats
EO	✓	✓	✓	✓	●	●		●	●						●	✓		
ES	✓	✓	✓	✓	●	●		●	●						●	✓		

EO : Enseignement ordinaire (division élémentaire + division moyenne, ou enseignement enfantin + enseignement primaire)

ES : Enseignement spécialisé (uniquement les classes spéciales de l'enseignement primaire)

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

Aucun calcul n'est effectué pour le secteur des institutions du Service médico-pédagogique, qui doit être traité séparément. En effet, ces dernières répondent à des besoins spéciaux et accueillent des élèves qui ne peuvent intégrer les classes ordinaires ou spéciales.

### Cycle d'orientation

Pour le cycle d'orientation, les données comptables n'autorisent pas un calcul du coût unitaire par section ou degré. Ce coût est donc calculé globalement, comme le montre le schéma 6.

### schéma 6

détail de la répartition des dépenses pour le cycle d'orientation

niveau	fonctionnement			Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS	PAT	B & S	I & A	SGX	OJ	OFP	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com-munes	enseigne-ment	R+D	mandats
CO	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●				✓		

CO : Cycle d'orientation

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

Le calcul de la dépense unitaire par établissement au cycle d'orientation n'a pour l'instant pas été entrepris, mais il est techniquement possible puisque chaque collège est distingué par un centre de frais. Ce calcul permet d'avoir une mesure résumée pour chaque établissement, ce qui autorise des

comparaisons synchroniques ou diachroniques. La dépense unitaire par collègue reflète essentiellement les mécanismes de répartition des ressources entre les établissements (qui prennent en compte notamment le nombre d'élèves par type de classes ou sections, et un coefficient social). L'attribution du nombre de postes qui en découlent offre aux collèges une autonomie partielle pour la gestion du personnel.

### ***Enseignement secondaire postobligatoire***

La distinction de la dépense unitaire par type d'enseignement prend tout son sens dans l'enseignement secondaire postobligatoire. Cet ordre d'enseignement englobe en effet des groupes d'écoles dont les modalités d'études, les contenus pédagogiques des cours, les certifications sont différents. Le schéma 7 synthétise les types de formations, et les mécanismes d'attribution des dépenses à chacun. On voit par exemple que les charges de l'Office d'orientation et de formation professionnelle sont réparties plus fortement sur les formations d'apprentissage en emploi (cf. aussi point 1.2.4). D'autres répartitions de dépenses sont effectuées, soit sur plusieurs niveaux d'enseignement, soit au sein de l'enseignement postobligatoire. Pour plus de détails, le lecteur se référera au point 1.2.4 ci-après.

Par ailleurs, les charges d'intérêts et d'amortissements ne sont pas attribuées, dans la comptabilité, aux institutions de formation (écoles), mais à la direction générale de l'enseignement postobligatoire. Ces charges sont donc distribuées dans les écoles au prorata du nombre d'élèves.

La dépense unitaire des formations professionnelles duales (CEPTA, CPC) est relativement peu élevée par rapport à celle des autres écoles de l'enseignement secondaire. Le calcul n'intègre en effet que les dépenses publiques qui correspondent à la formation scolaire (en principe un jour et demi par semaine). Les frais de formation pris en charges par les entreprises ne sont donc pas inclus dans le calcul. Dans le cadre du programme national de recherche 33 consacré à l'efficacité des systèmes de formations en Suisse, S. Hanhart et H. R. Schultz ont publié une étude qui détaille les coûts et financements de la formation des apprentis en Suisse. Cette analyse ne contient toutefois pas de données spécifiquement genevoises.

Par ailleurs, le calcul de la dépense unitaire du Centre de Lullier (Ecole d'horticulture et Ecole pour fleuristes, sans la partie ingénieurs agronomes HES) doit être effectué en tenant compte des caractéristiques particulières du Centre. Ce dernier est en effet le seul établissement, parmi l'ensemble des écoles genevoises publiques de l'enseignement secondaire

postobligatoire, qui possède un internat. Cette particularité explique en grande partie la structure de la dépense unitaire du Centre, en particulier pour le personnel administratif et technique.

Enfin, le Laboratoire cantonal d'agronomie est détaché du calcul de la dépense unitaire du Centre, car il n'est pas directement lié à l'enseignement, mais plutôt aux activités de recherche que l'on peut rattacher à la partie HES du Centre.

### schéma 7

détail de la répartition des dépenses par formation pour l'enseignement secondaire postobligatoire

niveau	fonctionnement			Invest.	dépenses redistribuées										prestations			
	ENS	PAT	B & S	I & A	SGX	OJ	OFP	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com-munes	enseigne-ment	R+D	mandats
CdG	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
ECG	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
EC	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	✓		
EET	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
CEPTA dual	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
CEPTA pt	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
EAA	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		
CPC	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	✓		
CdL	✓	✓	✓	✓	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		✓		

CdG : Collège de Genève  
 ECG : Ecole de culture générale  
 EC : Ecole de commerce  
 EET : Ecole d'enseignement technique  
 CEPTA : Centre d'enseign. professionnel, technique et artisanal

pt : plein temps  
 EAA : Ecole d'arts appliqués  
 CPC : Cours professionnels commerciaux  
 CdL : Centre horticole de Lullier (sans HES)

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

### CEPSPE

La dépense unitaire du CEPSPE est actuellement calculée de manière globale. La structure comptable permettrait un calcul par école, mais pas par filière. L'interprétation de la dépense par école doit par ailleurs tenir compte des différents types de fonctionnement. En effet, toutes les écoles



organisent des stages pour les étudiants. Certaines supportent les coûts afférents, d'autres pas, ce qui influe évidemment sur les ressources consommées par chacune. Par ailleurs, l'organisation du temps d'étude n'est pas le même pour l'ensemble des écoles (formations à temps complet ou partiel). Enfin, la taille relativement petite des effectifs d'étudiants du CEPSPE doit inciter à la prudence pour le calcul de la dépense unitaire par école, notamment lors de modifications structurelles qui déboucheraient sur des variations importantes des effectifs. On peut songer par exemple à la mise sur pied prochaine de la Haute école spécialisée « santé-social », vers laquelle va être transférée une partie des écoles du CEPSPE dans sa forme actuelle.

schéma 8  
détail du schéma des dépenses du CEPSPE

école	fonctionnement	Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS PAT B & S	I & A	SGX	OJ	OOF	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com- munes	enseigne- -ment	R+D	mandats
CEPSPE	✓	✓	●		●		●			●				✓		

CEPSPE : Centre d'enseignement de professions de la santé et de la petite enfance

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

### Hautes écoles spécialisées

Le calcul de la dépense unitaire des Hautes écoles spécialisées genevoises suit une logique propre. Le fonctionnement partiellement autonome des HES -notamment d'un point de vue financier- ne permet pas de disposer de l'ensemble des dépenses directement à partir de la comptabilité du Département. Les données comptables complètes sont fournies par la direction générale genevoise des HES, qui consolide l'ensemble des dépenses et des recettes. Ces données sont présentées de deux manières.

Il existe d'une part une comptabilité financière par nature économique, similaire au modèle de compte harmonisé. Cette comptabilité permet d'effectuer le calcul de la dépense unitaire des écoles genevoises HES selon les mêmes critères que ceux qui sont utilisés pour les autres niveaux d'enseignement. Une exception toutefois : l'Ecole supérieure d'informatique et de gestion (ESIG), qui reçoit une subvention de la HES-GE, mais pas de la HES-SO. L'ESIG est une école tertiaire non-HES, dont

les prestations se limitent à l'enseignement. Par ailleurs, les charges de la « holding » HES-SO ne sont pas incluses dans la comptabilité financière des écoles genevoises HES. La comparaison avec les autres ordres d'enseignement est donc légèrement biaisée.

D'autre part, la direction genevoise des HES dispose depuis 2000 d'une comptabilité analytique par école et filière d'enseignement. Elle contient également une ventilation des coûts selon le type de prestation (études principales, études postgrades, perfectionnement, recherche et développement). Les HES genevoises calculent désormais un coût moyen par étudiant, uniquement sur la base des dépenses attribuées aux études principales. Ainsi, deux informations sont disponibles : la dépense unitaire globale qui permet la comparaison avec les autres niveaux d'enseignement, et le **coût moyen d'enseignement lié aux études principales** par étudiant et par filière, qui exclut les dépenses de recherche et celle liées aux mandats. Formellement, ces deux indicateurs ne peuvent pas être comparés directement car leur méthode de calcul est différente. Ils alimentent toutefois de manière complémentaire le champ d'information de la dépense unitaire.

### schéma 9

détail de la répartition des dépenses et des prestations des HES

niveau	fonctionnement	Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS PAT B & S	I & A	SGX	OJ	OFP	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CECDI	Com- munes	enseigne- ment	R+D	mandats
HES	✓	✓												✓	✓	✓

HES : Hautes écoles spécialisées (écoles genevoises)

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

### Université

Pour l'Université -comme pour les HES-, le compte du DIP n'inclut pas toutes les dépenses et les recettes. Il est donc nécessaire de disposer de la comptabilité complète, qui est directement fournie par l'administration universitaire. Sur cette base, le calcul de la dépense unitaire s'effectue de la même manière que celui des autres niveaux d'enseignement. A l'heure actuelle, l'Université de Genève ne publie pas de chiffres concernant la dépense unitaire. Toutefois, une comptabilité analytique est en cours d'élaboration et devrait permettre de disposer des premiers résultats en 2003.

Le principal problème dans le calcul de la dépense unitaire de l'Université de Genève est celui de la distinction des charges liées à l'enseignement d'une part, et à la recherche d'autre part. Cette difficulté est en phase d'être résolue. En effet, le calcul intègre jusqu'à présent l'ensemble des dépenses du compte de l'Université, à l'exception de celles financées par le Fond national de la recherche scientifique (FNRS) et les autres fonds privés.

Depuis dix ans, l'Université de Genève a effectué trois enquêtes auprès du personnel enseignant, qui permettent d'établir une clé de répartition des activités de recherche et d'enseignement. Il est donc possible d'établir sur cette base une première estimation de la dépense unitaire d'enseignement.

### schéma 10

détail de la répartition des dépenses et des prestations de l'Université

école	fonctionnement			Invest.	dépenses redistribuées											prestations		
	ENS	PAT	B & S	I & A	SGX	OJ	OOF	CPAV	CPTIC	CESET	CEP	IFMES	PODI	CEDI	Com-munes	enseigne-ment	R+D	mandats
UNI	✓	✓	✓	✓			●									✓	✓	✓

Uni : Université de Genève

voir aussi notes du schéma 4

© SRED, Genève

L'attribution d'une petite partie des charges de l'OOF provient de la collaboration directe entre les deux entités dans le cadre du centre «Uni-emploi». Pour plus de détails sur l'attribution des dépenses de l'Office, on se référera au point 1.2.4 ci-après.

### 1.2.2 Identification des dépenses d'enseignement

Règle de décision : on ne considère que les écoles sises sur le canton de Genève (territorialité)

Les dédommagements à des collectivités publiques (nature 35) sont exclus du calcul, puisqu'il s'agit de financements à destination des autres cantons ou communes (hors du territoire genevois) qui scolarisent des élèves de Genève.

Règle de décision : on écarte les dépenses du DIP qui ne vont pas à l'enseignement.

Cette opération est effectuée sur la base de la classification des dépenses par nature. On exclut les subventions accordées ou redistribuées (natures 36 et 37 du nouveau modèle de compte), qui financent par exemple des activités culturelles (cinéma, théâtre, etc.). Toutefois, une classification univoque est

parfois délicate à réaliser, car certaines subventions financent des activités très étroitement liées à l'enseignement. En voici quelques exemples :

- Parmi les subventions accordées aux cantons, on trouve notamment la Conférence intercantonale de l'instruction publique (Suisse romande et Tessin), la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP).
- La subvention accordée au Groupement intercommunal pour l'animation parascolaire (GIAP), qui représente 13,5 millions en 2000, finance des activités connexes à l'enseignement : l'accueil des élèves (de l'enseignement primaire) le matin, avant le début des cours, l'animation des restaurants scolaires pendant la pause de midi, enfin l'accompagnement au travers des activités surveillées en fin d'après-midi (après la fin des classes). On peut se demander dans quelle mesure il faut tenir compte de ces activités dans le calcul du coût unitaire de l'enseignement primaire.
- Cette question se pose également au sujet de la subvention accordée à la fondation genevoise pour l'animation socioculturelle (FASE). Il s'agit ici d'activités « périscolaires », qui font plutôt référence à l'organisation de loisirs. Leur lien avec l'enseignement est donc moins important.
- Parmi les sociétés d'économie mixte, on trouve la Société genevoise pour l'intégration des adultes (SGIPA), pour laquelle le calcul du coût unitaire peut être envisagé moyennant une réflexion quant à l'ensemble des ressources qui doivent être considérées.
- La même démarche est applicable au Conservatoire de musique de Genève, à l'Institut Jacques-Dalcroze ainsi qu'au Conservatoire populaire de musique. Il s'agit toutefois d'institutions privées.
- L'école d'aide familiale est subventionnée par le Centre d'enseignement de profession de la santé et de la petite enfance à hauteur d'un million en 2000.
- Au niveau de l'enseignement tertiaire, on trouve les subventions accordées à l'Institut universitaire de hautes études internationales (IUHEI), à l'Institut universitaire d'études du développement, ainsi qu'à l'Université ouvrière. Les montants représentent en 2000 respectivement 5.9 millions, 3.1 millions et 1 million.
- D'autres institutions privées sont partiellement financées au travers de subventions accordées par le DIP (chiffres 2000) : la fondation officielle de la jeunesse (FOJ, 9 millions), le centre ASTURAL (5.1 millions), l'école protestante d'altitude (EPA, 1.4 million), l'Institut de formation des adultes (IFAGE, 1.9 millions).

Le modèle de calcul ne prend pas en compte les subventions accordées ou redistribuées. Une exception à cette règle est à signaler : l'Office d'orientation et de formation professionnelle (OOFPP) verse des subventions dont certaines financent des activités directement en lien avec l'enseignement. Elles sont donc pris en compte dans le calcul. Trois peuvent être mentionnées :

- La subvention versée au Fond en faveur de la formation et du perfectionnement professionnel (FFPP). Les prestations en lien avec l'enseignement concernent la formation professionnelle duale.
- Les subventions versées aux diverses associations ou organismes qui mettent sur pied des cours pratiques pour leurs apprentis, ainsi que les cours pratiques données hors du canton pour les apprentis genevois.
- Les subventions liées à l'article 41, versée aux institutions privées sont également intégrées. Elles financent des formations qui mènent au CFC pour des personnes sans certification, et qui exercent déjà un métier. Seules les subventions destinées aux écoles du DIP (CEPTA et CEPSPE) sont prises en compte.

A noter, enfin, que le modèle de calcul des coûts unitaires n'inclut pas les subventions aux personnes physiques. En effet, les bourses d'études ne s'adressent d'une part pas à tous les étudiants, et sont d'autre part davantage des dépenses redistributives (donc de nature sociale) qui s'écartent de la formation au sens strict. On peut citer par exemple les allocations d'apprentissage et de perfectionnement professionnel, qui se chiffrent à 5.0 millions en 2000, les allocations automatiques et spéciales d'études (20.4 millions), et les allocations d'encouragement à la formation (8.1 millions).

Règle de décision : on introduit toutes les dépenses externes au DIP qui vont à l'enseignement.

Le compte de fonctionnement des communes contient des dépenses en lien avec l'enseignement et la formation. Il ne s'agit pas des subventions versées par les communes au canton, mais bien de dépenses à leur charge, liées aux bâtiments de l'enseignement primaire (construction / acquisition et entretien).

La sélection des dépenses se fait sur la base d'une classification fonctionnelle simplifiée du compte de fonctionnement des communes (qui est fournie par le Département des Finances), et sur les natures de dépenses. Les charges de personnel d'une part, de biens et services d'autre part sont ajoutées à la rubrique « Bâtiments » de la dépense unitaire de l'enseignement primaire. Les amortissements et les intérêts passifs sont regroupés sous la rubrique du même nom.

On notera que les intérêts passifs (pour l'enseignement et la formation) sont estimés directement sur la base du patrimoine administratif des communes, ou plus précisément de la part non-amortie de celui-ci. La valeur nette du patrimoine administratif est ensuite multipliée par un taux d'intérêt moyen, de 5% en 2000. Les communes ont en effet des potentiels financiers différents. Cette méthode permet d'établir les dépenses d'intérêts des communes sur la même base. Il s'agit donc d'une logique de coût réel et non de dépenses comptables inscrites.

Règle de décision : on sépare les dépenses qui vont au fonctionnement et celles qui vont à l'investissement

Les dépenses de fonctionnement sont liées au fonctionnement courant d'une institution, et se renouvellent à chaque exercice, annuellement ou mensuellement. Les dépenses d'investissement couvrent l'acquisition des installations durables (terrains, bâtiments, équipement fixe, etc.). Nous annualisons les dépenses d'investissement au travers des intérêts et amortissements du patrimoine administratif. Le lecteur trouvera plus d'information à ce sujet en annexe, sous la rubrique « Documentation et développements ». On veillera à pouvoir toujours identifier ce qui relève du fonctionnement d'une part, et de l'investissement d'autre part, afin d'assurer des comparaisons avec d'autres collectivités publiques, selon qu'elles intègrent ou non les dépenses d'investissement dans le calcul de la dépense unitaire.

### 1.2.3 Regroupement des dépenses par nature

Règle de décision : sur la base de la classification des dépenses de fonctionnement par nature comptable, les charges sont regroupées en quatre catégories. Une cinquième rubrique rassemble les dépenses de fonctionnement liées à l'investissement (intérêts et amortissements).

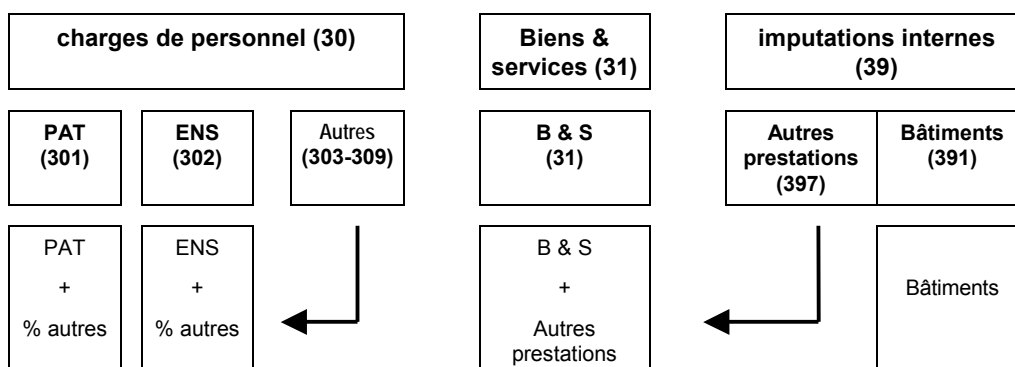
Les natures comptables sont celles qui proviennent du modèle de la comptabilité publique suisse (Conférence des directeurs cantonaux des finances – CDF, 1982). Les numéros des natures sont ceux utilisés à Genève. Les rubriques sont les suivantes :

- **Personnel administratif et technique** : salaires et charges sociales afférentes. Ces dernières sont réparties entre le personnel administratif et le personnel enseignant, proportionnellement à la masse salariale des deux types de personnel.
- **Personnel enseignant** : l'opération est identique à celle décrite ci-dessus.

- **Biens et services** : dépenses nettes (les reports de crédits d'une année à l'autre sont exclus). La rubrique contient également les autres prestations de service en imputations internes (nature 397). Pour plus de détails concernant les imputations internes, on se reportera aux Annexes, p. 41.
- **Bâtiments** : en imputations internes (nature 391).
- **Intérêts et amortissements** : intérêts passifs (service de la dette) et amortissements ordinaires du patrimoine administratif (rubrique 331.01). Les charges d'intérêts et amortissements traduisent l'annualisation des dépenses d'investissement (cf. Annexes, p. 41).

Les charges d'intérêts et amortissements sont détachées des dépenses de fonctionnement. On peut toutefois relever que cette séparation n'est pas aussi claire qu'elle apparaît car les règles d'attribution des dépenses d'investissement peuvent changer d'un canton à l'autre, et plus encore d'un pays à l'autre.

schéma 11  
recomposition des natures des charges



PAT : personnel administratif et technique      ENS : personnel enseignant  
Les dédommagements à des collectivités, les subventions accordées ou redistribuées ne sont pas pris en compte.

© SRED, Genève

## 1.2.4 Répartition des dépenses centrales

### Services généraux (SGX)

Règle de décision : les dépenses des services généraux du DIP sont ventilées dans toutes les entités considérées dans le calcul des coûts unitaires (sauf les HES et l'Université) au prorata des effectifs d'élèves ou d'étudiants.

Les services généraux du DIP exercent diverses activités administratives et de soutien, sans lesquelles le fonctionnement du Département et les activités

d'enseignement ne pourraient se dérouler de manière satisfaisante. Ainsi, toutes les dépenses des services généraux sont prises en compte, sauf les dépenses d'intérêts et d'amortissements des écoles de musique (Conservatoire de musique de Genève, Institut Jacques-Dalcroze, et Conservatoire populaire de musique).

Les dépenses sont ventilées par nature et distribuées proportionnellement au nombre d'élèves ou d'étudiants dans tous les ordres d'enseignement ou les écoles de l'enseignement postobligatoire. Ainsi, l'attribution unitaire des dépenses des services généraux du DIP est identique pour chacun. L'Université, qui possède sa propre administration centrale, ne reçoit pas d'imputation de charges des services généraux du DIP. Les Hautes écoles spécialisées doivent à terme connaître la même situation que l'Université.

### Office de la jeunesse (OJ)

Règle de décision: les dépenses de l'Office de la jeunesse en lien avec la scolarité des élèves sont réparties selon le niveau d'enseignement.

L'attribution des dépenses de l'Office de la jeunesse est effectuée en fonction des prestations (aux élèves) et de l'ordre d'enseignement. Ont été retenus le service de santé de la jeunesse (direction et clinique dentaire), les classes spéciales (service médico-pédagogiques), ainsi que le service des loisirs.

La clé de répartition actuellement utilisée est la suivante :

### schéma 12

clés de répartition des activités de l'OJ

	SSJDI	CDJ	CLASP	SL
Ens. primaire	50 %	68 %	70 %	72 %
Ens. secondaire I	25 %	20 %	20 %	20 %
Ens. secondaire II	25 %	10 %	10 %	8 %
Hors-enseign.	-	2 %	-	-

SSJDI : Direction du service de la santé de la jeunesse      CLASP : classes spécialisées (service médico-pédagogique)  
 CDJ : Clinique dentaire de la jeunesse      SL : Service des loisirs

© SRED, Genève

La plus grande partie des ressources de l'OJ (pour les services retenus) est attribué à l'enseignement primaire, puisque les prestations des services sont principalement destinées aux élèves de cet ordre d'enseignement. On lit ainsi



que 50 % des dépenses de la direction du service de santé de la jeunesse, 85 % de celles de la clinique dentaire de la jeunesse, etc. sont imputées au coût de l'enseignement primaire.

Les étudiants du CEPSPE, des HES et de l'Université ne bénéficient en principe pas de prestations de l'Office de la jeunesse. Aucune dépense de l'Office n'est donc attribuée à ces trois institutions.

### Office d'orientation et de formation professionnelle (OOF)

Règle de décision: les dépenses de l'Office d'orientation et de formation professionnelle en lien avec la scolarité/les études des élèves et des étudiants sont réparties selon le niveau d'enseignement concerné.

Les dépenses de l'Oofp sont distribuées sur la base d'un modèle différent de celui qui est utilisé pour l'Office de la jeunesse, car la nature des prestations n'est pas la même.

Les services retenus sont la direction générale ainsi tous les centres de frais qui lui sont attachés (sauf la formation continue et le centre de bilan), les services généraux de l'Office, le service de la formation professionnelle, le service d'orientation et le service d'information.

Les charges des services sont ventilées selon l'importance des prestations fournies aux différents degrés d'enseignement. On distingue par ailleurs, au sein de l'enseignement secondaire postobligatoire (secondaire II), les filières de formation générale, les apprentissages en emploi (CEPTA dual, cours professionnels commerciaux) et ceux effectués en école à plein-temps (CEPTA plein-temps, école d'arts appliqués). Les dépenses de l'OOF ne sont pas imputées à l'enseignement primaire.

La ventilation des charges de l'OOF s'effectue en deux étapes. Tout d'abord, les dépenses de la direction générale et des services généraux de l'Office sont redistribuées dans les services, en fonction du volume d'activité estimé pour chacun. Les clés de répartition sont résumées dans le schéma 13 a.

schéma 13 a

dés de redistribution des charges de la direction générale et des services généraux OOFFP

	DGOFP + CCI+ OPFSG
SFP	22.5 %
ORIEN	22.5 %
INFOR	22.5 %
Projets	22.5 %
FFPP	5.0 %
SF	5.0 %

DGOFP : Direction générale de l'OOFP  
 CCI : Conseil central interprofessionnel  
 OPFSG : Services généraux de l'OOFP  
 SFP : Service de la formation professionnelle  
 ORIEN : Service de consultation en orientation

INFOR : Service de l'information  
 Projets : évaluation et développement, intégration du travail en réseau, etc.  
 FFPP : Fond de formation et de perfectionnement professionnel  
 SF : service financier (**uniquement subventions pour cours pratiques et article 41**)

© SRED, Genève

La seconde étape consiste à ventiler les charges des services et des autres centres de frais dans les différents niveaux d'enseignement, en fonction du volume d'activité déployé pour chacun.

schéma 13 b

dés de répartition des activités OOFFP

	SFP	ORIEN	INFOR	Projets	FFPP	SF 1	SF 2	Interface	EMUNI
Secondaire I	-	30 %	30 %	-	-	-	-	-	-
Secondaire II général	-	8 %	30 %	-	-	-	-	50 %	-
Secondaire II apprent. dual	75 %	8 %	10 %	20 %	60 %	100 %	-	50 %	-
Secondaire II apprent. pt	19 %	8 %	10 %	20 %	-	-	-	-	-
CEPSPE	-	-	-	-	-	-	19 %	-	-
Université	-	-	5 %	-	-	-	-	-	100 %
Formation continue (non-attribué)	-	-	15 %	40 %	40 %	-	-	-	-

SF 1 : service financier (subventions pour cours pratiques)  
 SF 2 : service financier (subvention article 41)  
 EMUNI : centre Uni-emploi

© SRED, Genève

Les clés de répartition mentionnées dans les schémas 13 a et 13 b sont basées sur des volumes d'activités **estimées** et ont été établies en collaboration avec la direction générale de l'OOFP.

### Institut de formation des maîtres du secondaire (IFMES)

Règle de décision : on attribue les dépenses de formation des enseignants lorsque celle-ci est liée à l'emploi.

L'intégration des dépenses de l'IFMES découle des conditions d'engagement des maîtres/esses de l'enseignement secondaire. La formation IFMES fait partie du poste d'enseignant, au début de sa carrière. La répartition des charges de l'Institut entre le cycle d'orientation et l'enseignement postobligatoire peut être effectuée selon deux options : les maîtres en formation (les nouveaux enseignants dont la formation est organisée par l'Institut), ou les maîtres déjà formés (les enseignants au bénéfice du certificat d'aptitude à l'enseignement).

Le choix méthodologique est orienté par deux constats contradictoires. D'une part, le nombre d'enseignants est plus important dans l'enseignement secondaire postobligatoire. D'autre part, le nombre de maîtres en formation qui enseignent au cycle d'orientation est plus élevé. Il existe en effet un flux de mobilité entre les deux ordres d'enseignement, dont le sens est davantage orienté du second vers le premier. Puisque l'activité d'enseignement dans le niveau secondaire nécessite une formation pédagogique de l'IFMES, il faut convenir que les frais de formation d'une partie des enseignants qui exercent au cycle d'orientation en début de carrière vont profiter à l'enseignement secondaire postobligatoire. La règle de répartition paritaire des charges de l'IFMES est un compromis entre les deux tendances exposées ci-dessus.

Par ailleurs, la clé de répartition doit prendre en compte le CEPSPE car l'Institut forme des enseignants qui peuvent exercer une activité dans les écoles du Centre. On a donc une attribution multiple (cycle d'orientation, enseignement secondaire postobligatoire et CEPSPE). La part attribuée au CEPSPE est toutefois faible.

La ventilation des charges liées à la formation se pose également pour l'enseignement primaire. La situation est toutefois différente, puisque l'activité d'enseignement suppose ici une formation de base achevée (niveau licence universitaire) et n'implique pas, comme dans le cas de l'enseignement secondaire, deux ans supplémentaires de formation pédagogique. Au-delà, il s'agit de formation continue.

Dépenses du Centre de production audiovisuelle (CPAV), du Centre des technologies informatiques et de la communication (CPTIC), du Centre de séjours à l'étranger (CESET) et de la coordination d'éducation physique (CEP)

Règle de décision : les dépenses des services communs à plusieurs ordres d'enseignement sont réparties entre les institutions qui bénéficient de leurs prestations.

Les charges du CPAV sont réparties entre l'enseignement primaire (EP), le cycle d'orientation (CO) et l'enseignement secondaire postobligatoire (PO) à raison d'un tiers pour chaque niveau. Les charges du CPTIC sont également ventilées entre les trois ordres d'enseignement, respectivement à hauteur de 25% pour les deux premiers, et 40% pour le PO ; les 10% restants sont partagés entre le CEPSPE et l'Office de la jeunesse. Les dépenses du CESET sont attribuées au CO et au PO (30% au premier, 70% au second). Enfin, les charges de la CEP sont ventilées paritairement entre les deux ordres d'enseignement du secondaire.

Dépenses des services communs de l'enseignement secondaire postobligatoire (PODI)

Règle de décision : les dépenses centrales de la direction générale de l'enseignement secondaire sont ventilées proportionnellement au nombre d'élèves dans toutes les écoles du PO pour lesquelles le coût unitaire est calculé.

Le coût par élève est calculé pour la plupart des écoles de l'enseignement secondaire postobligatoire. Les dépenses imputables à la direction générale de l'enseignement secondaire doivent donc être ventilées entre les différentes écoles, selon le nombre d'élèves. Les natures de dépenses (personnel enseignant, personnel administratif, biens et services, etc.) de la direction générale sont attribuées aux natures correspondantes de chaque école. Les centres de frais retenus sont ici ceux du regroupement «PODI», à l'exception des centres déjà pris en compte dans la ventilation (CEPTIC, CESET, CEP, IFMES).

Dépenses centrales du centre de coordination des écoles de commerce (CECDI)

Règle de décision : les dépenses centrales des directions communes à plusieurs filières sont réparties entre elles proportionnellement aux effectifs d'élèves ou d'étudiants.

Le centre de coordination des écoles de commerce fait l'objet d'une répartition entre la formation niveau diplôme EC et celui des cours professionnels commerciaux. Les effectifs d'apprentis qui suivent cette dernière formation

sont pondérés par un facteur d'un tiers. Cette opération permet d'obtenir des élèves en «équivalent plein-temps» (on ne retient que la formation scolaire, par opposition à l'activité professionnelle proprement dite).

### 1.2.5 Calcul des effectifs

Règle de décision : le calcul de la dépense unitaire intègre des effectifs d'élèves ou d'étudiants pondérés (rapportés à l'année civile).

Les effectifs d'élèves ou d'étudiants sont calculés par le SRED et arrêtés au 31 décembre de chaque année scolaire. Ils sont publiés annuellement dans *l'Annuaire statistique de l'enseignement public et privé à Genève*.

Les effectifs d'élèves ou d'étudiants utilisés dans le calcul des dépenses unitaires résultent d'une **pondération**, afin de les faire correspondre avec les données comptables. Ces dernières courent en effet sur l'année civile, tandis que les effectifs concernent une année scolaire. Concrètement, la pondération pour une année t est effectuée de la manière suivante : on considère d'une part les 8/12<sup>èmes</sup> (janvier à août) de l'effectif de l'institution au 31 décembre t-1 (année scolaire t-1 ; t) auxquels on ajoute 4/12<sup>èmes</sup> (septembre à décembre) de celui au 31 décembre t (année scolaire t ; t+1). Les effectifs ainsi obtenus sont donc théoriques, mais répondent à la nécessité d'exprimer les chiffres par rapport à l'année civile, puisque toutes les données comptables sont enregistrées selon cette logique. Cette pondération tempère également les importantes variations d'élèves ou d'étudiants d'une année scolaire à l'autre, par exemple lors de changements structurels. Enfin, pour les apprentis en système dual (CEPTA et cours professionnels commerciaux), les effectifs utilisés dans le calcul de la dépense unitaire sont également pondérés en fonction de leur présence dans l'institution scolaire (un tiers).

### 1.3 Dépenses selon la source du financement

Il existe une seconde façon d'exprimer les composantes liées à la dépense par élève ou étudiant. Il s'agit du financement unitaire, qui met en évidence les sources de financement. Le modèle comptable permet d'en distinguer cinq : la Confédération, les cantons (sauf Genève), les communes et l'Etat de Genève (sources publiques), enfin, les recettes diverses (sources privées). Le schéma 14 résume la ventilation des natures de revenus dans les sources définies ci-dessus.

## schéma 14

attribution des natures des revenus pour définir la source du financement

contributions (43)	(43)			
dédommagements (45)			(451)	(452)
subventions (46)		(460)	(461)	
source du financement	privé	Confédération	cantons (sauf GE)	communes

Les subventions acquises (46) et à redistribuer (47) ne sont pas pris en compte puisque le calcul de la dépense unitaire n'intègre pas les subventions accordées (36) et redistribuées (37).

© SRED, Genève

Le financement total du canton de Genève est obtenu par différence entre les dépenses totales et les sources de financement du schéma 14, ceci pour chaque institution de formation prise en compte. Le financement unitaire de chaque source est obtenu, comme dans la dépense unitaire, en divisant le financement total par l'effectif d'élèves ou d'étudiants, selon les indications qui figurent au paragraphe 1.2.5.

Le modèle du financement unitaire doit être développé de manière à obtenir des données plus fines.



## Notes

<sup>1</sup> Voir par exemple : Nico P. Mol et Frans Kaiser, Interprétation et analyse des indicateurs du coût par élève dans les comparaisons internationales des systèmes d'enseignement, in : OCDE 1994 ; aussi : Desmond Nuttall, Les indicateurs internationaux de l'enseignement : leurs fonctions et leurs limites, in : OCDE 1992.

<sup>2</sup> Définitions dans : Hanhart 1995, p. 103.

<sup>3</sup> Ibid. Hanhart 1995

<sup>4</sup> L'organisation scolaire de l'enseignement primaire est sujette à une redéfinition des périodes en termes de cycles d'apprentissages de deux fois quatre ans, correspondant à la distinction des divisions élémentaire et moyenne.



## Analyse

*L'utilisation de la dépense unitaire suit une logique propre qu'il s'agit de mettre en œuvre selon des règles précises. C'est pour cela qu'il faut développer un cadre spécifique pour la réflexion à chaque niveau, dans chaque contexte.*

La dépense unitaire d'éducation donne un certain volume de ressources utilisées pour une unité d'activité, ici une année de formation pour un élève, dans une filière ou une école donnée. Comment interpréter ce résultat, comment évaluer si une dépense est trop élevée ou excessivement basse ? Certains pourraient être tentés de considérer une dépense basse comme bonne utilisation des ressources, tandis que d'autres diront que c'est le signe d'un manque de ressources attribuées aux écoles.

Ainsi « l'interprétation correcte d'un indicateur de coût par élève dépendra du type de variable utilisée pour le formuler »<sup>1</sup>. En se référant au schéma 3 (p. 8), il apparaît avant tout que l'utilisation des ressources doit être mesurée en relation directe avec l'écart entre objectifs et résultats réellement atteints.

L'approche par la dépense unitaire est essentiellement comparative, c'est-à-dire que nous sommes amenés à analyser des évolutions, des écarts et des dispersions. Autant dans le cas d'une évolution que dans celui d'une comparaison simultanée, nous sommes astreints à vérifier que nous comparons des éléments comparables. Cette comparabilité inclut donc des éléments concernant les objectifs, à chaque niveau, c'est-à-dire que si l'on considère d'un côté le contexte et les ressources, de l'autre il faut retenir les effets et les objectifs.

Dans cette démarche, il s'agit donc de bien identifier le **niveau** auquel nous nous situons, nous devons savoir si nous parlons de **dépenses prévues** ou de **dépenses effectives** et, finalement, nous pouvons envisager la **dépense moyenne** pour un certain nombre d'élèves ou d'étudiants ou la **dépense supplémentaire** pour un individu de plus ou **dépense marginale**. Les points qui suivent définissent différents domaines où l'analyse du coût unitaire peut être développée.



## 2.1 Niveau

Les dépenses unitaires ne prennent pas le même sens selon qu'elles sont envisagées au niveau cantonal ou qu'elles sont mises en œuvre dans les établissements. Au niveau le plus élevé, les comparaisons pourront se faire avec les autres cantons ou avec d'autres pays. Dans cette perspective, l'information produite permet de mettre en exergue des composantes de politique générale, autant au plan scolaire – importance des dépenses à un échelon donné – qu'au plan administratif, par exemple pour ce qui relève de la rémunération des personnels.

Pour permettre ces comparaisons, il faut impérativement respecter des catégories communes. En ce qui concerne le niveau scolaire, l'utilisation de la classification CITE<sup>2</sup> reste le passage obligé des comparaisons entre pays. En Suisse, l'OFS a développé une version simplifiée de cette classification à destination des différents cantons<sup>3</sup>. Dans le cas des statistiques suisses, nous nous référerons systématiquement aux résultats calculés par l'OFS<sup>4</sup>, basés sur la classification fonctionnelle. Cette classification existe à Genève, mais elle n'est pas utilisée pour le calcul des dépenses unitaires des écoles genevoises.

Dans les comparaisons internationales – mais aussi entre cantons suisses – il faut être attentif à séparer ce qui relève du *fonctionnement courant* des dépenses *d'investissement*. L'équipement lourd qui est attribué aux dépenses d'investissement peut être défini de manières fort diverses, les pratiques comptables étant dans ce domaine passablement variées. Parmi les dépenses de fonctionnement, les frais *d'amortissement* ne pourront pas être retenus si, par ailleurs, on traite des dépenses d'investissement ; cela correspondrait à une double comptabilisation. *Intérêts et amortissements* ne sont en général pas traités au niveau des administrations scolaires.

Pour la nature de dépenses, il n'est généralement pas trop difficile d'identifier les dépenses de *personnel*, mais, au sein de celles-ci, ce qui relève du personnel enseignant et ce qui relève des autres types de personnel n'est pas toujours très clair. En particulier les personnels d'encadrement, responsables, directeurs d'école, inspecteurs ou personnel détaché de l'enseignement ne sont pas attribués de manière univoque dans une catégorie ou l'autre<sup>5</sup>. Dans les dépenses pour les *biens et services*, on trouvera encore des dépenses de personnel au titre de prestation de service.

Les dépenses de bâtiments recouvrent normalement des dépenses courantes ; mais dans le cas d'un loyer, elles concernent l'ensemble des charges de bâtiment, investissement compris.



## 2.2 Budget et comptes

Revenant au modèle général d'analyse (schéma 3) présentant un enchaînement du type « ressources-processus-effets », nous voyons que le calcul des dépenses unitaires peut concerner soit les ressources, soit les processus<sup>6</sup>, dans le sens où il traite des dépenses inscrites au budget ou celles qui ont été réellement effectuées et inscrites dans les comptes de fin d'exercice.

Dans le cas des **dépenses budgétisées**, la dépense unitaire a une valeur normative, en fixant un cadre financier pour le fonctionnement ou processus. C'est la solution adoptée par les Hautes écoles spécialisées, puisque le mode de financement se base sur un calcul de ressource unitaire attribuée à l'établissement, en fonction du nombre d'étudiants inscrits en son sein. Le nombre d'étudiants n'est pas le seul facteur d'appréciation des ressources nécessaires. Des facteurs de pondération entrent dans le calcul des ressources attribuées, introduisant le type d'étudiant (le canton d'origine de celui-ci<sup>7</sup>), ou le niveau du coût de la vie dans le canton où se trouve l'établissement.

schéma 15



© SRED, Genève

C'est ce qu'on trouve dans le schéma 15 sous le terme de contexte, qui regroupe des éléments de contrainte objective, le niveau du coût de la vie et des éléments normatifs, les accords politiques concernant le financement entre les différents cantons.

L'attribution des ressources aux écoles selon le nombre d'élèves ne passe pas forcément par la dépense unitaire. Le cas de l'enseignement enfantin et primaire montre que l'on peut passer par le taux d'encadrement, qui est le calcul parallèle de la dépense unitaire mais qui concerne les ressources humaines. Le fait d'arrêter un taux d'encadrement minimum (ou un nombre maximum d'élèves par enseignant) revient à attribuer une ressource unitaire par élève, sans pour autant laisser la gestion du personnel aux écoles. Les dépenses de personnel sont gérées de manière centrale et les différentiels

résultant autant de la gestion que de facteurs impondérables sont répartis également entre les établissements.

Avec l'attribution de ressources humaines, la responsabilité liée à la gestion du personnel est centralisée, de même que la possibilité de répartir les dépenses entre dépenses de personnel et autres types de dépenses.

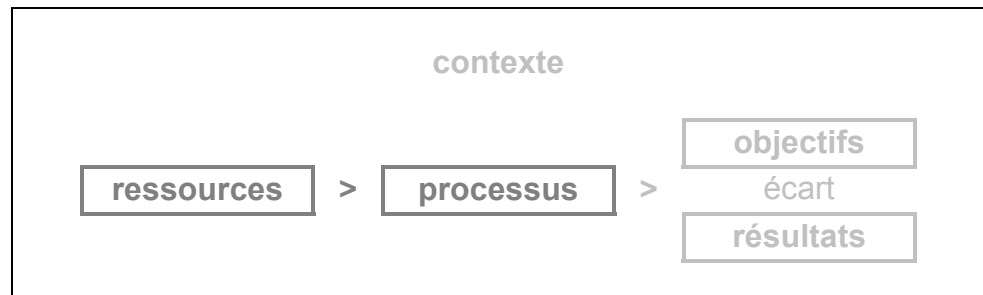
La même différenciation peut être réalisée avec les effectifs d'élèves<sup>8</sup>, puisque l'on a des effectifs prévus, qui président à l'attribution des ressources financières, et des effectifs réels, mesurés *ex post*, qui représentent les flux d'élèves engagés dans les activités. Dans le premier cas nous avons des prévisions d'activités et dans le deuxième un indicateur de ces activités.

Dans le cas où les prévisions d'effectifs d'élèves sont solides, cette différenciation n'est pas forcément nécessaire ; toutefois, on remarque que ces prévisions sont d'autant plus difficiles à réaliser qu'elles concernent des effectifs petits, c'est-à-dire que l'on travaille à un niveau de détail assez grand (une formation, un établissement). Dans ces cas-là, on peut envisager de procéder à deux calculs, l'un sur les effectifs prévus et l'autre sur les effectifs réels. La différence dans cette situation rend compte d'une attribution de ressources inadaptée, par manque d'information sûre. Des prévisions d'effectifs inégales peuvent déboucher sur des attributions de ressources (de budget) inégales, par exemple pour des établissements.

Les **dépenses unitaires calculées** sur les dépenses réelles – plutôt que sur le budget – sont plus un indicateur de processus, montrant comment les ressources financières ont été utilisées. Elles ne sont pas un indicateur de rendement dans la mesure où on ne sait encore rien sur les résultats du point de vue scolaire, ni sur le contexte, c'est-à-dire sur des apports non financiers comme le niveau scolaire initial des élèves ou leur composition socioprofessionnelle.

Une analyse des écarts entre allocation budgétaire unitaire et dépense unitaire réelle (**schéma 16**) doit neutraliser ces éléments de contexte. Il s'agit de considérer séparément les écoles dont l'environnement socioprofessionnel est différent, ou celles dont le niveau de dépense unitaire allouée n'est pas le même.

schéma 16



© SRED, Genève

### 2.3 Analyse externe des processus

Dans ce type d'analyse, on peut situer la comparaison entre établissements scolaires ou groupes d'établissements. Des exemples de telles comparaisons seront éventuellement l'évaluation de la rénovation ou l'évaluation des classes hétérogènes. Une analyse externe des processus du point de vue des dépenses unitaires pourrait consister en la comparaison des groupes d'établissements « en rénovation » et « hors rénovation » pour l'enseignement primaire, ou des établissements « hétérogènes » et « à sections » en fonction des moyennes de dépenses unitaires. Pour cela il faudra tenir compte de la dispersion intra-groupe et tester si la différence de moyenne est significative (dispersion intergroupe).

schéma 17



© SRED, Genève

L'efficacité des processus scolaires – à ne pas confondre avec les processus cognitifs – peut être étudiée selon l'objectif visé. La mise en perspective des divisions spécialisées, au sein des écoles du primaire, permettrait de rendre compte de l'utilisation de ressources supplémentaires par rapport aux divisions élémentaires et moyennes.

Le schéma 17 nous indique que, pour ce type d'analyse, il est impératif de neutraliser les conditions externes de contexte, ainsi que les objectifs

attribués aux établissements, et non seulement le type d'établissement (« en rénovation » ou « hors rénovation »).



## 2.4 Moyenne et marge

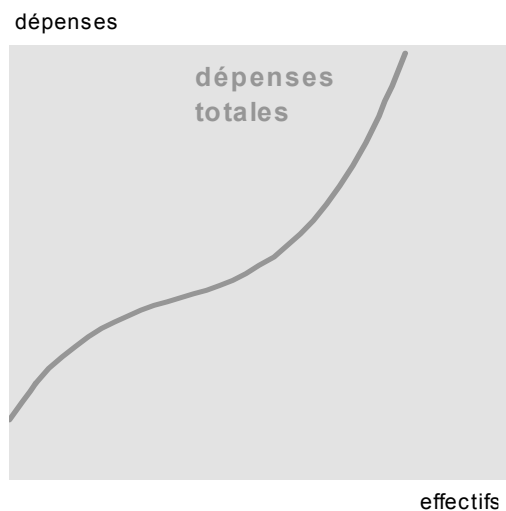
La dépense unitaire par élève, telle qu'elle est calculée généralement, représente une dépense moyenne pour un groupe d'élèves correspondant à une filière ou un niveau d'enseignement. L'évolution de cette dépense donne une indication sur l'attribution ou l'utilisation des ressources attribuées à l'ensemble de ce groupe d'élèves, indépendamment de l'évolution des effectifs, puisque exprimée unitairement.

On sait toutefois qu'il existe un lien fort entre l'évolution des effectifs et celle de la dépense unitaire, en particulier parce qu'il y a une certaine inertie des dépenses qui ne suivent pas immédiatement l'évolution des effectifs. Mais il faut aussi tenir compte de l'existence de dépenses fixes, dont le volume ne varie pas en fonction du volume d'activité. Cette partie « irréductible » va provoquer une diminution de la dépense unitaire avec l'augmentation des effectifs d'élèves ; c'est cet effet que l'on appelle l'économie d'échelle.

A l'inverse, certaines charges apparaissent avec la massification de la formation, notamment des dépenses liées à la gestion et à la coordination. Ces dépenses supplémentaires vont grever les dépenses unitaires à partir d'un certain niveau d'activité, ce que l'on peut voir dans le schéma 18, qui montre l'évolution générale des dépenses totales.

### schéma 18

évolution des dépenses totales en fonction des effectifs

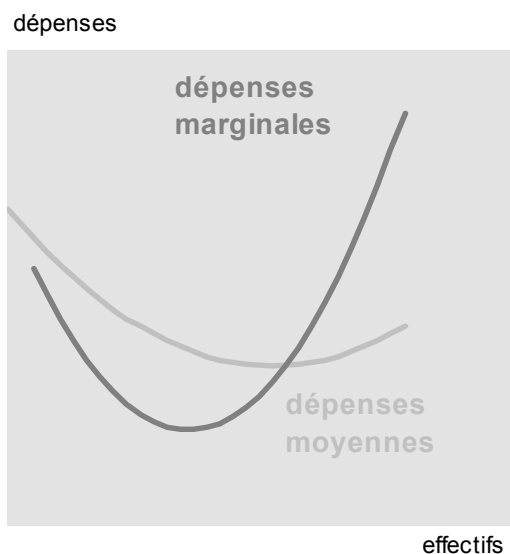


© SRED, Genève

Cela signifie que la dépense pour un élève supplémentaire – la dépense marginale – n'est pas la même selon le niveau général des dépenses et donc des effectifs. Dépense unitaire moyenne et dépense unitaire marginale suivent des évolutions différentes, que l'on peut observer dans le schéma 19.

### schéma 19

évolution des dépenses unitaires moyennes et marginales en fonction des effectifs



© SRED, Genève

Dans une perspective d'efficacité, il est important de discerner à quel niveau se trouvent les possibilités d'économies d'échelle : dans le dernier schéma, on remarque que la dépense marginale augmente déjà alors que la dépense moyenne est encore en diminution.

Ces effets se retrouvent à tous les niveaux scolaires, c'est-à-dire qu'on observe les mêmes évolutions pour les établissements. Il est ainsi normalement possible de déterminer une taille optimum pour les regroupements scolaires et d'adapter de la sorte les bassins de recrutement.



## 2.5 Nature des dépenses

Par nature, il faut entendre nature des opérations financières, c'est-à-dire que les dépenses vont aller à des traitements salariaux pour le personnel, à des biens et services, à des subventions ou à des charges d'investissement.

L'importance de la part qui revient aux traitements implique que les dépenses pour le personnel soient examinées avec un soin particulier. Ces dépenses ne peuvent être interprétées significativement sans que l'on dispose d'informations solides sur la gestion du personnel et sur les statuts et règlements régissant la fonction publique. Ceux-ci changent d'ailleurs selon le niveau scolaire et selon le statut de l'institution : les statuts des enseignants de l'Université, par exemple, diffèrent passablement du reste des enseignants de l'instruction publique. De ces statuts et règlements dépendent entre autre les niveaux de rétribution, qui entrent de manière très directe dans la fixation des dépenses de personnel.

Pour analyser les dépenses de personnel, il faut aussi comprendre les structures scolaires et les dispositifs pédagogiques. L'importance de la hiérarchie, les modes de régulation des établissements, vont intervenir dans le poids relatif des dépenses pour le personnel administratif et technique, tandis que le taux d'encadrement – et non seulement le nombre d'élèves par classe – va influencer la part des dépenses pour les enseignants.

Dans les séries temporelles, l'effet du renchérissement du coût de la vie doit être pris en compte pour déterminer un niveau réel de dépenses. Cela est vrai autant pour les dépenses unitaires que pour les dépenses totales. Il est indispensable de séparer les effets dus à l'usure de la monnaie (inflation et compensation de l'inflation) des effets propres à la gestion du système d'enseignement (p.ex. attribution de moyens supplémentaires en postes, etc.) Les mesures de compensation du renchérissement du coût de la vie influencent les dépenses en terme nominal, mais pas en terme réel. Il faut donc identifier ce qui relève de la gestion du personnel au niveau des écoles, et ce qui revient au mode d'adaptation des traitements (mécanismes salariaux), qui dépend davantage de la politique générale de l'Etat, ou de contraintes extérieures.

La question des *intérêts et amortissements* est particulière, puisqu'elle dépend étroitement de la politique financière générale adoptée par l'Etat au niveau général. De manière générale, sur le long terme, les amortissements tendront à s'approcher des dépenses d'investissement – ce que l'on appelle la couverture directe. Sur le court terme, le manque de liquidités amène à recourir à l'emprunt – impliquant le versement d'intérêts.

De ce fait, la situation sur le marché des capitaux – de même que la gestion financière globale de l'Etat – détermine les taux d'intérêt qui vont être appliqués à la dette publique. Une hausse de 1 % d'un taux d'intérêt de 5 % induit une augmentation de 20 % des dépenses d'intérêt. C'est ce qu'on peut appeler des effets de contexte ou d'environnement économique, sur lesquels les responsables de l'éducation ne sauraient agir.

Ces éléments, bien qu'externes au processus éducatif, doivent être neutralisés pour permettre l'analyse des ressources, soit en traitant séparément l'investissement, soit en identifiant clairement les changements dans le contexte et les effets qui en découleraient.

## 2.6 Conclusions

La complexité que l'on observe, autant dans les composantes du calcul des dépenses unitaires que dans le système scolaire lui-même, doit nous amener à une grande précision dans notre démarche. On voit ainsi que, selon les éléments retenus, la signification de l'indicateur « dépense unitaire par élève » change de contenu informationnel.

Dans la perspective de mener des comparaisons, qui est le fondement même de la démarche des indicateurs, la rigueur de la méthode est une condition *sine qua non*. La garantie de qualité d'information passe donc plus par des définitions claires et nettes que par une précision mathématique, par ailleurs limitée par la nécessité de procéder à des estimations, quand les informations enregistrées dans les comptabilités manquent.

L'association de données comptables et de données statistiques – les dépenses et les effectifs d'élèves – ne correspond pas à un affaiblissement de la qualité de l'information, mais à un enrichissement, dans la perspective de comprendre mieux le fonctionnement du système et de l'organiser avec davantage de clairvoyance.





---

## Notes

<sup>1</sup> OCDE-CERI 1994, p. 339.

<sup>2</sup> Classification internationale type de l'éducation, mise en place par l'UNESCO et reprise par l'OCDE [OCDE-CERI, 2000].

<sup>3</sup> Voir : à ce propos OFS, Dépenses publiques d'éducation – Manuel technique 1998, CDF, CDIP, OFS, Neuchâtel 1999.

<sup>4</sup> L'OFS utilise les données centralisées par l'administration fédérale des finances, et regroupées grâce à la classification fonctionnelle, prévue pour la comptabilité publique suisse [CDF, 1982].

<sup>5</sup> A Genève, un certain nombre de responsables scolaires au niveau des écoles ont été transférés du personnel enseignant vers le personnel administratif et technique en 1995; cela a nécessité de corriger rétroactivement les statistiques des dépenses de personnel pour garder la cohérence de la série chronologique.

<sup>6</sup> Voir OCDE-CERI 1994, pp. 337-338.

<sup>7</sup> Le taux de pondération diffère selon que l'étudiant provient d'un canton qui participe au financement de la HES-SO ou non, ou s'il provient du canton où se trouve l'école.

<sup>8</sup> Voir : OCDE-CERI 1994.



## Annexes

### Documentation et développements

Explications concernant la coloration des pastilles (noir, gris foncé et gris clair) des schémas 4 à 10

La coloration des pastilles indique l'importance du volume de dépenses redistribuées et attribuées aux unités d'enseignement. Les charges redistribuées sont celles des services généraux du DIP, des Offices qui ne fournissent pas de prestations d'enseignement au sens strict, des services communs aux différents ordres d'enseignement et des charges des communes. Les teintes noir / gris foncé / gris clair signifient respectivement un volume important / modéré / faible de charges attribuées. La **comparaison s'effectue en colonne**, pour chaque centre de frais ou groupe de centre de frais redistribué. Elle ne se lit pas en ligne, par unité d'enseignement. Ainsi, si l'on considère par exemple la redistribution des charges de l'Office d'orientation et de formation professionnelle, il faut comprendre une attribution importante à l'enseignement secondaire postobligatoire, modérée au Cycle d'orientation et faible au CEPSPE et à l'Université. Par contre, on ne peut par exemple pas nécessairement dire que l'attribution à l'enseignement secondaire postobligatoire des dépenses des services généraux du DIP est plus importante que celles de l'Office de la jeunesse.

### Définition des dépenses en « imputations internes »

La consommation de biens ou services d'une part et la gestion comptable des dépenses liées à cette consommation d'autre part ne sont pas nécessairement regroupées au sein d'une même subdivision administrative (ou département). C'est le cas par exemple des charges en lien avec l'utilisation des bâtiments (conciergerie, eau, énergie, combustibles, etc.) qui sont gérés à Genève par le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL). Les dépenses sont ensuite redistribuées dans les différents départements par le biais de la rubrique des imputations internes (rubrique comptable 39). Cette opération permet d'attribuer des charges d'utilisation des bâtiments (par exemple) et de mettre en évidence la consommation propre de chaque département.

### Identification des dépenses d'enseignement : dépenses de fonctionnement et dépenses d'investissement

Les **dépenses de fonctionnement** incluent les traitements du personnel enseignant et du personnel administratif et technique ainsi que les dépenses liées à l'acquisition de biens et services. Les charges sociales (assurances sociales, caisses de pensions et de prévoyance, assurance maladie et accident) sont

réparties entre le personnel enseignant et non-enseignant au prorata de leur masse salariale respective.

Les biens et services concernent :

- les fournitures de bureau, les imprimés, le matériel d'enseignement, le mobilier ;
- le mobilier, les machines et les véhicules qui ne sont pas considérés comme des dépenses d'investissement ;
- les marchandises diverses (outillage d'atelier pédagogique, marchandises pour l'enseignement, fournitures pour laboratoire, etc.) ;
- l'entretien des objets mobiliers (matériel et mobilier pédagogique, entretien des équipements audiovisuels, entretien des véhicules, etc.) ;
- les loyers, les fermages et les redevances d'utilisation ;
- les débours divers (habillement, déplacement, repas et logement, etc.) ;
- les honoraires et prestations de services (déménagements, blanchissage, affranchissements, assurances accidents des élèves et étudiants, etc.).

Les dépenses liées à l'occupation des bâtiments sont également ajoutées au fonctionnement. Elles concernent le salaire des concierges (dans les écoles primaires, celui-ci est pris en charge par la commune), l'eau, l'électricité, l'entretien des immeubles, les loyers réels, etc.

Il existe deux manières d'exprimer les **charges d'investissement**. La première est de considérer directement le compte des investissements. Cette démarche se heurte toutefois à une limite comptable. En effet, le compte des investissements enregistre les sommes qui sont engagées pour la construction ou l'achat de bâtiments et de terrain, pour l'aménagement des voies d'accès, pour les équipements durables. Ces montants sont portés à l'actif du bilan (patrimoine administratif) et amortis sur une durée déterminée (en principe plusieurs années). Le compte des investissements suit donc une logique qui n'est pas annuelle, puisque les biens qui y sont inscrits sont utilisés plus longtemps. Or, le calcul des coûts unitaires est basé sur les dépenses d'une année civile, qui sont issues du compte de fonctionnement.

Ce problème débouche sur la seconde expression des charges d'investissement : les dépenses d'intérêts et d'amortissements issues du compte de fonctionnement. En réalité, seuls les seconds expriment le coût annuel des investissements : les amortissements du patrimoine administratif représentent la traduction financière de la dépréciation des biens, et constituent une sorte d'épargne dans l'optique de nouveaux investissements. Les intérêts, quant à eux, reflètent le coût des emprunts, mais pas la valeur des investissements en soi.

Dans le cadre du modèle de calcul des coûts unitaires, nous avons retenu cette seconde solution (disponibilité annuelle des données). Les dépenses liées aux intérêts et amortissements sont donc détachées des autres dépenses de fonctionnement afin d'obtenir un coût unitaire de fonctionnement. L'approximation des dépenses d'investissement par les intérêts et amortissements connaît toutefois également des limites.

D'une part, les intérêts passifs, qui représentent le coût des emprunts. Le montant des intérêts qu'une collectivité doit payer dépend donc du volume de ses dettes. Celui-ci est à son tour fonction de la capacité d'autofinancement (amortissements et excédent du compte de fonctionnement). Plus cette capacité est élevée, et moins la collectivité devra recourir à l'emprunt pour financer ses investissements, ce qui a bien évidemment une influence directe sur le volume des dettes et des intérêts qui les accompagnent. Ainsi, le montant des intérêts passifs ne dépend pas de la valeur elle-même des investissements, mais de la part qui est empruntée pour les financer.

D'autre part, les amortissements, sont calculés sur la base de taux sujets à des variations en fonction de décisions politiques, notamment lorsqu'il s'agit d'équilibrer le compte de fonctionnement en période de restriction budgétaire. Le montant des amortissements peut donc être variable en regard d'investissements identiques.

## Bibliographie

- Baertschi Claude (dir. P.-A. Wassmer)**, *Les coûts unitaires en éducation – Aspects méthodologiques*, Service de la recherche en éducation, Genève 1998
- Barro Stephen M.**, *Indicateurs des finances et des ressources de l'éducation à Genève – Une évaluation préliminaire*, SRED, Genève 1999
- Bortolotti Renato**, *Nouvelle méthode d'allocation des ressources (projet)*, Direction générale du cycle d'orientation, Genève 1996.
- Bourdon Jean**, *Eléments d'analyse de l'efficacité des systèmes éducatifs et de formation – Peut-on définir une lecture comparative sous l'angle qualitatif de la dépense éducative ?* IDEP, Marseille 1999
- CDF**, *Manuel de comptabilité publique*, Paul Haupt, Berne 1982
- Département de l'instruction publique du canton du Valais**, *Module 4 « Coûts et financement »*, Education 2000, Sion 1996
- Dumont Patricia**, *Dépenses en éducation dans le canton de Genève – Dépenses globales et dépenses unitaires*, Service de la recherche sociologique et Services administratifs et financiers, Genève 1990
- Gravot Pierre**, *Economie de l'éducation*, Economica, Paris 1993
- Grin François**, *L'économie de l'éducation et l'évaluation des systèmes de formation – Rapport de tendance*, pp. 83 et suiv., PNR 33, Genève 1994
- Hanhart Siegfried**, *Cours économie et éducation – Coûts et financement des systèmes de formation*. Polycopié de la Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Genève 1995
- Hanhart Siegfried**, Les indicateurs internationaux de l'enseignement de l'OCDE, *CO infos*, N° 161, Genève 1993
- Hutmacher Walo et Dumont Patricia**, *Clefs de lecture des dépenses d'enseignement à Genève*, SRS, Genève 1991
- Hutmacher Walo et Dumont Patricia**, *Que coûte la scolarité d'un élève ? Evolution des dépenses unitaires de 1986 à 1989*, SRS, Genève 1991
- Hutmacher Walo et Sauberli Alain**, *Les dépenses publiques d'enseignement diminuent à Genève*, SRS, Genève 1995
- Institut d'économie financière et de droit financier de l'Université de Saint-Gall**, *Modèle de calcul des coûts pour les institutions de formation*, CDIP, Berne 1998
- Jarousse Jean-Pierre**, Efficacité interne des systèmes éducatifs et évaluation par les résultats, *Education et recherche*, N° spécial, Fribourg 1995
- Major Marc et Wassmer Pierre-Alain**, *Dépenses publiques d'enseignement à Genève: maîtrise des coûts en 1996 – Dépense publique et dépenses unitaires par école*, SRED, Genève 1997
- OCDE et BEI**, *L'évaluation des investissements en équipements éducatifs*, Paris 2000
- OCDE-CERI**, *Evaluer l'enseignement – De l'utilité des indicateurs internationaux*, OCDE, Paris 1994
- OCDE-CERI**, *L'OCDE et les indicateurs internationaux de l'enseignement – Un cadre d'analyse*, OCDE, Paris 1992

**OCDE-CERI**, *Regards sur l'éducation – Les indicateurs de l'OCDE – Edition 2000*, OCDE, Paris 2000

**OFS**, *Dépenses publiques d'éducation – Manuel technique 1998*, CDF, CDIP, OFS, Neuchâtel 1999

**OFS**, *Dépenses publiques d'éducation, 1990-1997*, OFS, Neuchâtel 1999

**OFS**, *Les indicateurs de l'enseignement en Suisse – L'enseignement en mutation dans notre pays*, OFS, Berne 1995

**Orivel François**, L'allocation des ressources par élève dans le système éducatif français : point de vue d'un économiste, *Revue Française de Pédagogie* n° 105, 1993

**Page André**, *L'économie de l'éducation*, PUF, Paris 1971

**Paul Jean-Jacques (sous la direct. de)**, *Administrer, gérer, évaluer les systèmes éducatifs – Une encyclopédie pour aujourd'hui*, Collection Pédagogies, ESF Editeur, Paris 1999

**Soguel Nils, Zufferey Jean-Louis**, *Organisation et planification financière de la Haute Ecole Spécialisée de Suisse Occidentale – Rapport de synthèse*, IDHEAP, Lausanne 1997

**SRED et SAFs**, *Ressources humaines et financières du DIP – Edition 2000*, Genève 2000

**USR**, *Costi e finanziamento della scuola ticinese*, Bellinzona 1997

**Vandenbergh Vincent**, *Economics of Education Inequality – The Need to go Beyond Human Capital Theory and Production Function Analysis*, GIRSEF-UCL, Louvain-la-Neuve 1999

**Wassmer Pierre-Alain**, *Dépenses publiques d'éducation à Genève – Evolution en 1997*, SRED, Genève 1998

**Wassmer Pierre-Alain**, *Dépenses publiques d'éducation à Genève – Vue générale et données par école en 1998*, SRED, Genève 1999



## Glossaire

<b>CDF</b>	Conférence des Directeurs cantonaux des finances (Suisse)
<b>CDIP</b>	Conférence des Directeurs de l'instruction publique (Suisse)
<b>CERI-OCDE</b>	Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement, de l'OCDE, Paris (France)
<b>CO</b>	Cycle d'orientation, Genève
<b>FFPP</b>	Fond en faveur de la formation et du perfectionnement professionnel
<b>FNRS</b>	Fond national de la recherche scientifique
<b>FPSE</b>	Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation, Genève
<b>HES</b>	Hautes écoles spécialisées (formations professionnelles supérieures de niveau tertiaire)
<b>HES-SO</b>	Hautes écoles spécialisées de Suisse occidentale, une des HES suisses
<b>OCDE</b>	Organisation de coopération et de développement économiques, Paris (France)
<b>OFS</b>	Office fédéral de la statistique, Neuchâtel (Suisse)
<b>SRED</b>	Service de la recherche en éducation, Genève
<b>SRS</b>	Service de recherche sociologique, Genève
<b>USR</b>	Ufficio studi e ricerche, Tessin (Suisse)
<b>IDHEAP</b>	Institut des hautes études en administration publique, Lausanne (Suisse)





## Définitions

<b>efficacité</b>	mesure de la réalisation d'objectifs
<b>efficacité interne</b>	mesure de la réalisation d'objectifs internes tels que le taux de réussite scolaire
<b>efficacité externe</b>	mesure de la réalisation d'objectifs externes tels que liés à la redistribution des revenus
<b>efficience ou productivité</b>	mise en relation de la production (résultats) et des moyens engagés
<b>taux de scolarisation</b>	proportion de personnes scolarisées au sein d'un groupe de résidents d'âge donné ; les échanges entre le territoire genevois (exigu) et la région alentours posent des sérieux problèmes méthodologiques pour définir les populations de référence (scolarisés et résidents)

