



Atelier de formation au calcul des indicateurs et à l'utilisation du KIT ANASEC

Dakar, du 26 au 30 octobre 2004

Fiche Technique Coûts et financement

I Comment répartir des dépenses non affectées entre les niveaux correspondants

Il arrive parfois que les dépenses afférentes à un niveau ne soient pas disponibles pour ce niveau seul mais pour plusieurs niveaux. C'est notamment le cas lorsqu'un ministère gère à la fois le primaire et le pré-primaire, ou le primaire et le secondaire. Il est en général relativement facile de savoir quels enseignants officient dans quel cycle, mais c'est généralement plus complexe quand il s'agit des frais d'administration par exemple, puisque le ministère s'occupe indifféremment des deux niveaux.

La méthode utilisée pour répartir ces charges administratives consiste à les séparer en deux suivant une répartition observée par ailleurs, en général les dépenses salariales enseignantes.

Prenons l'exemple d'un pays dans lequel les enseignements pré-primaire et primaire sont réunis au sein d'un même ministère. On dispose de la masse salariale enseignante pour chacun des deux cycles, et du montant de l'ensemble des autres dépenses courantes du ministère.

Masse salariale des enseignants pré-primaire :	4 000 Millions FCFA
Masse salariale des enseignants primaire :	36 000 Millions FCFA
Autres dépenses courantes du ministère :	20 000 Millions FCFA

L'idée est que comme les dépenses salariales des enseignants représentent une grande partie des dépenses d'éducation et qu'elles sont très liées au nombre d'élèves, on considère que le travail de l'administration bénéficie à chaque cycle dans la même proportion que ce qu'on a payé aux enseignants.

On calcule donc la part relative à chaque cycle dans la masse salariale totale, puis on affecte cette même part des dépenses administratives aux cycles :

$$\begin{aligned} \text{Masse salariale des enseignants totale (MST)} &= \text{Masse salariale des enseignants pré-primaire} \\ &+ \text{Masse salariale des enseignants primaire} \\ &= 4\,000 + 36\,000 \\ &= 40\,000 \text{ Millions FCFA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Part pré-primaire dans MST} &= \text{Masse salariale pré-primaire} / \text{Masse salariale tot.} \\ &= 4\,000 / 40\,000 = 10\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Part primaire dans MST} &= \text{Masse salariale primaire} / \text{Masse salariale tot.} \\ &= 36\,000 / 40\,000 = 90\% \end{aligned}$$

Donc, on peut répartir les autres dépenses courantes (20 000 millions FCFA) de la façon suivante :

Autres dépenses attribuables au pré-primaire = $10\% * 20\ 000 = 2\ 000$ Millions FCFA

Autres dépenses attribuables au primaire = $90\% * 20\ 000 = 18\ 000$ Millions FCFA

Et :

Dépenses courantes totales attribuables au pré-primaire = $2\ 000 + 4\ 000 = 6\ 000$ Millions FCFA

Dépenses courantes totales attribuables au primaire = $18\ 000 + 36\ 000 = 54\ 000$ Millions FCFA

Attention : cette méthode ne permet pas de comparer la part des dépenses du cycle relatives à la masse salariale enseignants, car, par construction, ce sera la même pour les deux niveaux.

II Calculer le coût moyen enseignant total à partir des coûts moyens de plusieurs catégories.

Supposons que nous disposions des salaires mensuels des enseignants fonctionnaires et des enseignants contractuels et que l'on souhaite connaître le coût moyen d'un enseignant, toutes catégories confondues. Celui-ci n'est pas égal à la moyenne simple des salaires de chaque catégorie, puisque leur importance relative au sein du corps enseignant n'est pas la même.

La méthode utilisée consiste à calculer la masse salariale totale, puis de la diviser par le nombre total d'enseignants.

Exemple :

Catégorie	Nombre d'enseignants	Salaire moyen
Fonctionnaire	10 000	2 240 000 FCFA
Contractuel	5 000	720 000 FCFA
Vacataire	3 000	480 000 FCFA

Masse salariale (catégorie i) = Nombre d'enseignants (catégorie i) x salaire moyen (catégorie i)

$$\begin{aligned}
 \text{Masse salariale totale} &= \text{Masse salariale fonctionnaires} \\
 &+ \text{Masse salariale contractuels} \\
 &+ \text{Masse salariale vacataires} \\
 &= 10\ 000 \times 2\ 240\ 000 \\
 &+ 5\ 000 \times 720\ 000 \\
 &+ 3\ 000 \times 480\ 000 \\
 &= 19\ 440\ 000\ 000 \text{ FCFA}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Salaire annuel moyen enseignant} &= \text{Masse sal. totale} / \text{Nombre total d'enseignants} \\
 \text{(toutes catégories)} &= 19\ 440\ 000\ 000 / (10\ 000 + 5\ 000 + 3\ 000) \\
 &= 1\ 080\ 000 \text{ FCFA}
 \end{aligned}$$

III Quelle contrainte budgétaire pour l'éducation primaire ?

Le budget courant pour l'enseignement primaire dans un pays, exprimé en % du Produit Intérieur Brut (PRIMPIB) peut se décomposer comme suit :

En termes de ressources, on a

PRIMPIB = % Ressources Pub dans PIB x %edu dans budget x %primaire dans budget edu
où

- % **Ressources Pub dans PIB** représente la part des ressources publiques dans le PIB
- %**edu dans budget** représente la part de l'éducation dans le budget national
- %**primaire dans budget** est la part allouée au primaire dans le budget éducation

En termes de dépenses, ce budget peut se décomposer comme ceci :

$$\begin{aligned} \text{PRIMPIB} &= (\text{MSE} (1+a)/\text{Ens}) \times (\text{Ens}/\text{Elèves}) \times (\text{Elèves}/\text{Popscol}) \times (\text{Popscol}/\text{Pop}) \times (\text{Pop}/\text{PIB}) \\ &= (1 + a) \times (\text{MSE}/\text{Ens})/(\text{PIB}/\text{Pop}) \times (\text{Ens}/(\text{ElPublic}/(1-\%\text{privé}))) \times (\text{Elèves}/\text{Popscol}) \times (\text{Popscol}/\text{Pop}) \\ &= (1 + a) \times \text{SALPIBT} / \text{REM} \times (1 - \%\text{privé}) \times \text{TBS} \times \text{RAPDEP} \end{aligned}$$

où

- MSE = masse salariale des enseignants
- Ens = nombre d'enseignants publics
- Elèves = nombre d'élèves scolarisés
- ElPublic = nombre d'élèves scolarisés dans le public
- Popscol = Population d'âge scolaire
- Pop = Population Totale
- %privé = proportion d'élèves scolarisés dans le privé,
- a = rapport entre les dépenses courantes hors salaires des enseignants et la masse salariale des enseignants,
- SALPIBT = salaire moyen des enseignants en unités de PIB par habitant,
- REM = rapport élèves-maître dans les écoles publiques
- TBS = taux brut de scolarisation
- RAPDEP = part des enfants d'âge scolaire dans la population totale (pseudo taux de dépendance démographique)

A partir de l'égalité des ressources et des dépenses, on peut donc écrire :

$\text{TBS} = \%\text{Ressources Pub dans PIB} \times \%\text{edu dans budget} \times \%\text{primaire dans budget edu} \times \text{REM} \times 1/\text{SALPIBT} \times 1/\text{RAPDEP} \times 1/(1 + a) \times 1/(1-\%\text{privé})$

De façon comptable, les paramètres relatifs à la mobilisation de ressources pour l'éducation primaire ont un impact positif sur la couverture scolaire ; inversement, les facteurs relatifs à des coûts ont un impact négatif sur la scolarisation. Le sens de l'impact de chaque paramètre structurel est résumé dans le tableau suivant. Notons que les impacts de ces facteurs sur le

niveau de couverture scolaire sont de l'ordre mathématique et comptable et doivent être rapportés à la situation de chaque pays. Par exemple, préconiser, sous prétexte de vouloir avancer vers l'achèvement primaire universel, une augmentation du ratio moyen élèves-maîtres dans un pays où il vaudrait déjà 70 aurait certainement des effets désastreux.

Facteurs dont l'impact sur le TBS est positif	Facteurs dont l'impact sur le TBS est négatif
<ul style="list-style-type: none"> - Part des ressources publiques dans le PIB - Part de l'éducation dans le budget national - Part du primaire dans le budget éducation - Rapport élèves maîtres - % des élèves scolarisés dans le privé 	<ul style="list-style-type: none"> - Part des enfants d'âge scolaire dans la population totale - Salaire moyen des enseignants - % des dépenses de fonctionnement hors salaires