Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

Institut international de planification de l'éducation

Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

INSTITUT de STATISTIQUE de l'UNESCO

Pôle de Dakar
ANALYSE SECTORIELLE EN EDUCATION

Méthodologie des comptes nationaux de l'éducation

GLOBAL PARTNERSHIP for EDUCATION
quality education for all children

Programmes d'activités mondiales et régionales
DOMAINE D'ACTION 2 : FINANCEMENT DE L'ÉDUCATION ET CRÉATION DE SYSTÈMES
Financement de l'éducation : développement de méthodologies afin d'améliorer les rapports nationaux sur les flux financiers

Les appellations employées dans ce volume et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'UNESCO, de l'IIPE, de l'ISU ou de l'IIPE Pôle de Dakar aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant à leurs frontières ou limites.

Publié par :
L'Institut international de planification de l'éducation
7-9, rue Eugène Delacroix, 75116 Paris, France
e-mail : info@iiep.unesco.org
www.iiep.unesco.org

L'Institut de statistique de l'UNESCO
P.O. Box 6128, Succursale Centre-Ville
Montréal, Québec H3C 3J7
Canada
Téléphone : (1 514) 343-6880
Adresse électronique : uis.publications@unesco.org
http://www.uis.unesco.org

© UNESCO 2016

© UNESCO, 2016

Œuvre publiée en libre accès sous la licence Attribution- NonCommercial - ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-NC-SA 3.0 IGO) (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr).

Les utilisateurs du contenu de la présente publication acceptent les termes d'utilisation de l'Archive ouverte de libre accès UNESCO (http://en.unesco.org/open-access/terms-use-ccbyncsa-fr). La présente licence s'applique exclusivement aux contenus textes de la publication.

TABLES DES MATIÈRES

Liste des illustrations, tableaux et encadrés 3

Préface **5**

Abréviations **6**

Introduction: l'utilité des comptes nationaux de l'éducation 7

1 Chapitre

Un compte satellite au sein du système de comptabilité nationale 9

1.1 Les comptes satellites et le SCN de 2008 9
1.2 Les spécificités des comptes nationaux de l'éducation 10
1.3 Les liens avec le cadre central du système de comptabilité nationale 10
1.4 Les CNE et les systèmes d'information sur l'éducation 11
1.5 L'historique des comptes nationaux de l'éducation 12

2 Chapitre

Le domaine des comptes nationaux de l'éducation 15

2.1 Le produit : l'éducation 15
2.2 Les unités de production, les activités caractéristiques et les produits connexes 16
2.3 La dimension centrale des niveaux d'éducation 17
2.4 Le territoire 17
2.5 La période de comptabilisation 18
2.6 La flexibilité dans la définition des CNE 18

3 Chapitre

Dimensions et nomenclatures 20

3.1 Les niveaux d'éducation 20
3.2 Les produits et activités d'enseignement 22
3.3 Les unités de production 23
3.4 Les unités de financement 24
3.5 Les opérations économiques 27
3.6 Les régions 29
3.7 Dimensions supplémentaires et autres questions liées aux classifications 29
3.8 La flexibilité dans l'élaboration des CNE 29

4 Chapitre

La structure et la description des flux financiers 31

4.1 L'analyse des flux financiers 31
4.2 Les transferts : le financement initial et le financement final 31
4.3 Le financement et les dépenses des unités de production 33
4.4 Les bénéficiaires et les données non financières 34
4.5 La flexibilité dans l'élaboration des CNE 34

5 Chapitre

Les sources et le traitement de l'information 35

5.1 L'identification des sources d'information 35
5.2 Les deux catégories de sources : unités de financement et unités de production 36
5.3 Le traitement de l'information sur les unités de financement 36
5.4 Le traitement de l'information sur les unités de production 39
5.5 Intégration et arbitrages 40

TABLES DES MATIÈRES

6 CHAPITRE

Les analyses des comptes nationaux de l'éducation **41**

6.1 Les analyses à partir des comptes de l'éducation 41
6.2 Les analyses supplémentaires éventuelles 42

7 CHAPITRE

L'élaboration des comptes nationaux de l'éducation **45**

7.1 La composition de l'équipe chargée des CNE 45
7.2 La cartographie des flux financiers et l'identification des sources d'information 45
7.3 L'élaboration du cadre d'analyse des CNE 46
7.4 La collecte et le traitement des données 46
7.5 La mise à jour pour des années supplémentaires et l'ancrage institutionnel 47

ANNEXES **49**

Annexe 1 : Traitement des données relatives aux dépenses d'éducation des administrations publiques **49**

1. Introduction 49
2. Contrôle de la qualité et de l'exhaustivité des données 49
3. Traitement des informations 51
4. Élaboration du tableau de financement final 57

Annexe 2 : Traitement des données relatives aux dépenses d'éducation à partir des enquêtes menées auprès des ménages **58**

1. Introduction 58
1.1 Sources de données potentielles 58
1.2 Limitations inhérentes à l'usage d'enquêtes menées auprès des ménages pour estimer les dépenses d'éducation 59
2. Étapes à suivre pour extraire des données et faire des estimations 60
2.1 Type de dépenses 61
2.2 Niveau d'éducation 62
2.3 Unité de production (type d'établissement d'enseignement) 62
2.4 Caractéristiques générales 62
3. Comment élaborer de nouvelles sections d'enquête sur les dépenses d'éducation ou comment améliorer les anciennes ? 64
4. Étapes du traitement appliquées à un exemple réel d'enquête menée auprès des ménages 65
4.1 Identifier et conserver dans l'ensemble original des données de l'enquête-ménages 65
4.2 Créer des variables d'ID pour le ménage et ses membres 65
4.3 Créer des variables de dépenses d'éducation 65
4.4 Créer des variables pour le niveau d'éducation fréquenté par les membres du ménage 65
4.5 Créer des variables pour le type d'établissement fréquenté par les membres du ménage 66
4.6 Créer des variables pour les caractéristiques générales des membres du ménage 66
4.7 Fusionner des ensembles de données 66

Annexe 3 : Expériences nationales **69**

Références **70**

LISTE DES ILLUSTRATIONS, TABLEAUX ET ENCADRÉS

Illustrations et tableaux

Illustration 1. Unités de production, activités caractéristiques et produits connexes 17

Illustration 3. Les différentes dimensions des comptes nationaux de l'éducation 20

Illustration 12. Les analyses des comptes nationaux de l'éducation 31

Illustration 13. Le financement initial et le financement final 32

Illustration 15. Les dépenses et les ressources : différents points de vue 34

Illustration 17. Une vue d'ensemble de la méthode de travail 35

Illustration 18. Un exemple des mécanismes de financement pour une école primaire publique 35

Illustration 19. Le champ couvert par les sources sur les unités de financement et les unités de production 36

Illustration 22. L'intégration des comptes des unités de production 40

Illustration 23. Les arbitrages 40

Tableau 2. Principes de base et flexibilité nationale 19

Tableau 3 Suggestion de catégories générales pour les enquêtes-ménages futures, avec flexibilité pour les catégories nationales 65

Tableau 4. La CITE 2011 21

Tableau 5. Exemple de classification de niveaux, au Népal 21

Tableau 6. Exemple de classification de niveaux, en France 21

Tableau 7. Les classifications des activités, fonctions ou produits 23

Tableau 8. Les classifications des niveaux et des unités de production 23

Tableau 9. La classification des unités de financement 27

Tableau 10. La classification des opérations économiques 29

Tableau 11. Les principes harmonisés et les principes de flexibilité 30

Tableau 14. Quelques exemples de transferts entre unités de financement 32

Tableau 16. Les principes de base et la flexibilité nationale 34

Tableau 20. Un tableau de financement standard 37

Tableau 21. Un exemple de tableau standard de ressources et dépenses des unités de production 39

Encadrés

Encadré 1. Exemple de catégories non affectées par niveau 22

Encadré 2. Financer par la fiscalité 26

Encadré 3. Les contributions sociales pour la retraite 27

Encadré 4. Les bourses d'études, les chèques-éducation et les aides monétaires allouées aux familles 33

Encadré 5. Les tableaux produits à partir des CNE au Kenya 41

Encadré 6. Les tableaux produits à partir des CNE au Népal 42

Encadré 7. Thaïlande : la distribution des dépenses publiques dans l'éducation à la lumière d'une analyse d'incidence sur les bénéfices 43

Encadré 8. Les analyses intégrées ou séparées 44

Encadré 9. Les sources d'information exploitées pour les CNE au Maroc 47

Encadré 10. La mise à jour des CNE et l'ancrage institutionnel en Thaïlande 48

Financement de l'éducation :

Développement de méthodologies afin d'améliorer les rapports nationaux sur les flux financiers

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), l'Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO (IIPE) et le Pôle de Dakar de l'IIPE ont rassemblé leurs compétences pour fournir un appui technique aux pays membres du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE), et élaborer et mettre en œuvre des méthodologies pour la collecte, la production, la diffusion et l'utilisation de données de qualité sur le financement de l'éducation.

Ce projet a été financé par le Programme d'activités mondiales et régionales du GPE.

Huit pays du GPE y ont participé (cinq en Afrique subsaharienne et trois en Asie) avec l'élaboration d'outils pour la collecte et l'analyse des dépenses d'éducation, destinés à guider la planification du secteur et à permettre l'établissement de rapports réguliers au niveau national et international.

Les institutions partenaires ont collaboré avec ces huit pays, en ciblant particulièrement les domaines du financement de l'éducation pour lesquels peu de données sont actuellement disponibles en raison de l'absence de méthodologies communes bien définies et de systèmes d'information exhaustifs :

1) L'allocation des ressources au sein du système (**Guinée** et **Zimbabwe**, avec le Pôle de Dakar de l'IIPE).
2) Les dépenses des ménages (**Côte d'Ivoire** et **Vietnam**, avec l'ISU).
3) Les ressources extérieures (**RDP du Laos** et **Sénégal**, avec l'IIPE).
4) L'élaboration d'un système d'information sur le financement de l'éducation dans deux pays (**Népal** et **Ouganda**), en s'appuyant sur la méthode des Comptes nationaux de l'éducation (CNE).

Le présent document sur la méthodologie des Comptes Nationaux de l'Education constitue l'un des produits du projet, en plus des résultats à l'échelle nationale.

De plus amples informations sur les résultats et les outils élaborés à l'échelle nationale sont disponibles sur les sites internet de l'UNESCO, de l'ISU et de l'IIPE.

PRÉFACE

La complexité des financements dans le secteur de l'éducation et la diversité des modalités selon lesquelles les institutions rapportent les informations financières se traduisent souvent par la production de données incomplètes. De nombreux pays ne disposent pas d'un système permanent pour collecter, diffuser et analyser les données financières sur l'éducation.

Afin de dresser un tableau complet du financement de l'éducation dans un pays, les statisticiens doivent y recueillir des données provenant de sources très variées. Ces données ne sont pas toujours compatibles en termes de définition et de couverture, et sont rarement collectées et présentées de manière immédiatement utilisables par les décideurs politiques (par niveau d'éducation ou par nature des dépenses, par exemple). Les dépenses des ménages ou des organisations non gouvernementales (ONG) ne sont pas toujours collectées, et si elles le sont, la collecte a lieu de manière occasionnelle et porte sur des montants agrégés de dépenses. Un traitement significatif de ces données et le recours à des estimations sont nécessaires avant de pouvoir les analyser. La difficulté de distinguer les ressources allouées à l'éducation par les partenaires extérieurs de celles de l'Etat, entraîne souvent une mauvaise connaissance de leur montant total réel.

Ces lacunes sont très importantes et bien trop fréquentes. La production de données de qualité sur les flux financiers est essentielle pour comprendre la manière dont les fonds sont dépensés, identifier les groupes défavorisés dans l'accès au financement, les insuffisances ainsi que les mesures possibles pour plus de rentabilité et d'efficacité. À l'heure actuelle, il est impossible de calculer avec précision les coûts unitaires de l'éducation dans une grande majorité des pays. L'absence d'informations détaillées sur l'utilisation des financements est un handicap pour élaborer des politiques efficaces et allouer les ressources de manière à améliorer les résultats d'apprentissage.

L'absence d'information au niveau national a des conséquences sur la disponibilité des données à l'échelle internationale et empêche de suivre efficacement les progrès vers la réalisation du Cadre d'action Éducation 2030 et de l'objectif numéro 4 de développement durable (ODD). De plus, cela fait obstacle à l'élaboration de chiffrages financiers réalistes, tant au niveau national qu'international.

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), l'Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO (IIPE) et l'IIPE Pôle de Dakar ont associé leur expertise pour s'attaquer à la question des statistiques financières sur l'éducation, en s'appuyant sur les techniques de comptabilité nationale et en mettant à profit le cadre théorique des comptes satellites. L'ISU a pour mission de collecter et diffuser les statistiques internationales sur l'éducation ; l'IIPE a pour mission de renforcer les capacités en matière de politique éducative, de planification et gestion de l'éducation, au travers de la formation, la recherche et l'appui technique. De son côté, le Pôle de Dakar de l'IIPE a pour mission d'aider les pays africains à analyser leur secteur éducatif.

La méthodologie des comptes nationaux de l'éducation (CNE) décrite dans le présent document se fonde sur les principes et normes du système de comptabilité nationale (SCN, 2008) et de la classification internationale type de l'éducation (CITE, 2011) et s'appuie sur des expériences précédentes de comptes de l'éducation.

Nous tenons à remercier le Partenariat mondial pour l'éducation qui, grâce à son soutien financier, a permis la réalisation de ce travail. Avec cette méthodologie, nos institutions entendent apporter des outils utiles et encourager les pays à organiser et améliorer leur système d'information sur les dépenses d'éducation.

Suzanne Grant Lewis
Directrice de l'IIPE

Sylvia Montoya
Directrice de l'ISU

ABRÉVIATIONS

APE	Association de parents d'élèves
BIA	Analyse d'incidence sur les bénéficiaires
COFOG	Classification des fonctions des administrations publiques (intégrée à la famille des classifications internationales économiques et sociales des Nations unies.)
CITE	Classification internationale type de l'éducation
CNE	Comptes nationaux de l'éducation
DPE	Développement de la petite enfance
EFTP	Enseignement et formation techniques et professionnels
EPU	Enseignement primaire universel
ESU	Enseignement secondaire universel
EVS	Espérance de vie scolaire
GPE	Partenariat mondial pour l'éducation
GRA	Programme d'activités mondiales et régionales
GSF	Manuel de statistiques de finances publiques
IIPE	Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO
IIPE Pôle de Dakar	Bureau de l'IIPE basé à Dakar
ISU	Institut de statistique de l'UNESCO
MICS	Enquêtes par grappes à indicateurs multiples (enquêtes ménages conçues pour recueillir des données pour le suivi de la situation des enfants et des femmes)
MEN	Ministère de l'Éducation
NEXA	Compte national de l'éducation (nom donné aux CNE aux Philippines)
ONG	Organisation non gouvernementale
PIB	Produit intérieur brut
PICES	Enquête sur la pauvreté, les dépenses de consommation et revenus des ménages
QLF	*Quality Learning Foundation* (institution thaïlandaise à l'origine de l'élaboration des CNE)
SIGE	Système d'information de gestion de l'éducation
SCN	Système de comptabilité nationale (dernière version 2008)
TBS	Taux brut de scolarisation (il compare le nombre d'élèves scolarisés par rapport à la population dans le groupe d'âge correspondant)
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UNSC	Commission de statistique de l'ONU

INTRODUCTION : L'UTILITÉ DES COMPTES NATIONAUX DE L'ÉDUCATION

La connaissance statistique du financement de l'éducation repose généralement sur les informations disponibles auprès du ministère des Finances concernant les budgets des ministères chargés de l'éducation ainsi que sur des enquêtes statistiques telles que celles relatives aux dépenses des ménages. Cet ensemble d'informations disponibles est très utile et peut contribuer à apporter des réponses à des questions spécifiques.

Toutefois, dégager une vision plus complète de l'économie du secteur de l'éducation constitue une réelle difficulté. Il faut recourir à des données provenant de nombreuses sources différentes, mais l'hétérogénéité de ces sources, l'absence de nomenclatures et de définitions communes, la diversité des formats ainsi que la difficulté d'accéder à ces sources (voire parfois leur inexistence), ne permettent pas de les intégrer facilement.

Les comptes nationaux de l'éducation (CNE) pallient ces difficultés en organisant les informations de sources diverses selon une méthodologie et des définitions communes. Ils visent à évaluer et rassembler tous les flux financiers au sein d'un cadre comptable cohérent pour permettre l'analyse de l'économie du secteur éducatif, à la fois de son financement et des coûts de production des activités.

Une composante du système d'information statistique sur l'éducation

Dans bien des cas, les systèmes d'information sur l'éducation sont très élaborés et fournissent une multitude de données sur les établissements d'enseignement, le nombre d'élèves inscrits aux différents niveaux de scolarisation et par année d'études, les ressources humaines mobilisées, les infrastructures et les équipements utilisés. En plus des statistiques brutes, ces systèmes d'information produisent également des indicateurs utiles pour l'analyse du secteur.

Les CNE viennent compléter les systèmes statistiques par des informations sur le financement et les dépenses du secteur éducatif, en regroupant dans un cadre cohérent l'ensemble des flux financiers du système.

Divers outils ou méthodes ont été élaborés pour analyser les systèmes éducatifs. La méthodologie pour l'analyse sectorielle de l'éducation[1] consacre un chapitre aux coûts et au financement. En l'absence de statistiques financières globales et exhaustives, les analyses sectorielles reposent sur les données budgétaires et les enquêtes-ménages. Les informations fournies par les CNE facilitent l'ensemble des travaux d'analyse portant sur le fonctionnement du système, et contribuent à tous les processus fondés sur des informations quantitatives tels que la planification sectorielle ou l'élaboration de réformes ou de programmes éducatifs.

Une vision complète du financement du système est cruciale pour les pays qui s'engagent à offrir une éducation de base gratuite, car elle leur permet d'évaluer le juste niveau de compensation pour la perte de revenus enregistrée par les établissements scolaires. Cette mesure rejoint les Objectifs de développement durable définis par la communauté internationale (notamment l'ODD 4 et la cible 4.1) et qui visent à garantir, d'ici à 2030, que l'ensemble des filles et des garçons achèvent un enseignement primaire et secondaire équitable, gratuit et de qualité, engendrant ainsi des résultats d'apprentissage pertinents et efficaces. Afin de suivre les progrès réalisés pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de disposer d'une bonne connaissance des coûts supportés par les familles.

La cohérence avec le système de comptabilité nationale

Les CNE s'appuient sur les principes des comptes satellites, liés au cadre central de la comptabilité nationale, et donc sur des définitions et des principes communs permettant d'assurer la cohérence avec d'autres analyses économiques. En outre, bien que les CNE soient conçus en priorité comme un outil de planification nationale, une base méthodologique commune facilite les comparaisons internationales.

L'organisation et la structure des CNE ainsi que les classifications et définitions associées reposent dès lors sur trois normes internationales principales, auxquelles il sera fait référence tout au long du présent document :

- La version 2008 du Système de comptabilité nationale (SCN) est la norme convenue à l'échelle internationale concernant la manière d'évaluer les mesures de l'activité économique. Le SCN fournit une vue d'ensemble des processus économiques en décrivant la répartition de la production entre les consommateurs, les entreprises, les administrations publiques et les pays étrangers. Il offre un cadre général

[1] Voir le ***Guide méthodologique pour l'analyse sectorielle de l'éducation,*** mentionné dans l'Annexe 1

pour les normes dans d'autres domaines des statistiques économiques, en facilitant l'intégration de ces systèmes statistiques pour assurer la cohérence avec les comptes nationaux.

- La version 2014 du Manuel de statistiques de finances publiques (SFP) est une norme convenue à l'échelle mondiale concernant l'établissement de statistiques, comparables au niveau international, pour le secteur des administrations publiques, le secteur public et leurs sous-secteurs. Le SFP est compatible avec le SCN.
- La version 2011 de la classification internationale type de l'éducation (CITE) fait partie de la famille des classifications internationales économiques et sociales des Nations Unies. La CITE est la référence en matière d'organisation de programmes éducatifs et qualifications associées en fonction des niveaux d'éducation et des domaines. Elle est conçue comme un cadre pour répertorier les programmes d'enseignement selon des catégories convenues à l'échelle internationale. Produit d'un consensus international, la CITE a été officiellement adoptée par la Conférence générale des États membres de l'UNESCO.

Un document de référence pour les concepteurs de CNE

La présente méthodologie des comptes nationaux de l'éducation vise à fournir un cadre commun de concepts et de principes. Il servira également de référence pour les personnes qui élaborent ou cherchent à mettre en œuvre des CNE dans leur pays.

La référence à une méthodologie commune permet aux pays de garantir l'emploi de méthodes et de normes convenues à l'échelle internationale pour organiser les informations financières relatives à l'éducation, tout en fournissant des données utiles tant pour un usage national que pour les statistiques internationales.

Cette présentation de la méthodologie des CNE débute par une description des principes des comptes satellites et des spécificités du domaine de l'éducation ainsi que par une réflexion sur les expériences nationales précédentes (Chapitre 1). Le Chapitre 2 évoque l'étendue du domaine de l'éducation.

Les deux chapitres suivants se concentrent sur la structure des CNE, l'organisation de l'information et la manière dont les flux sont enregistrés et analysés. En effet, le Chapitre 3 propose une analyse des différentes dimensions des CNE en exposant les principes relatifs aux nomenclatures associées, tandis que le Chapitre 4 présente la structure et les analyses des flux financiers au sein du secteur.

Les trois derniers chapitres traitent des sources d'information, de l'organisation du traitement des données et des dispositions devant être prises pour la mise en place de CNE. Le Chapitre 5 et le Chapitre 6 décrivent les sources d'information et les diverses étapes dans la collecte et le traitement des données, jusqu'à leur rapprochement et la finalisation des tableaux. Le Chapitre 7 aborde les questions de mise en œuvre, d'ancrage institutionnel et de pérennité.

Les annexes présentent des exemples pratiques sur la manière de traiter les données relatives aux dépenses des administrations publiques et des ménages, et font référence à diverses expériences nationales en matière de CNE.

1 Chapitre

UN COMPTE SATELLITE AU SEIN DU SYSTÈME DE COMPTABILITÉ NATIONALE

Les comptes nationaux donnent une description globale et exhaustive de l'économie d'un pays permettant l'analyse des flux financiers dans les diverses branches de l'économie ainsi que l'estimation des agrégats macro-économiques tels que le PIB.

Même s'il couvre l'ensemble des secteurs, y compris celui de l'éducation, le cadre central n'apporte pas le niveau de précision nécessaire pour les décideurs politiques, gestionnaires ou économistes intéressés par un domaine particulier tel que celui de l'éducation. Ce cadre central utilise des nomenclatures fonctionnelles afin de décrire les transactions pour un secteur spécifique. Lorsqu'un agent économique a plusieurs activités contribuant à différentes fonctions, la classification se fonde sur l'activité principale de ce dernier. La nomenclature fonctionnelle ne tient pas compte des dépenses en matière d'éducation lorsqu'il ne s'agit pas de l'activité principale de l'agent économique. Par exemple, un centre de formation pour les services de police sera répertorié dans la fonction relative à la sécurité et non à l'éducation.

Les comptes satellites ont été créés afin de répondre à ce besoin. Ils sont conçus pour faciliter une étude détaillée d'un secteur/domaine spécifique, tout en maintenant la cohérence avec les comptes du cadre central. Comme leur nom l'indique, ils sont liés au système central, mais en restent distincts.

Grâce à leur ancrage dans le système de comptabilité nationale, les CNE bénéficient de concepts communs en termes de territoire économique, de classification des agents économiques et de définitions des opérations économiques. Ils peuvent aisément être reliés à d'autres comptes satellites avec lesquels ils peuvent partager des domaines communs.

1.1 Les comptes satellites et le SCN de 2008

Le système de comptabilité nationale de 2008 (SCN, 2008) est la dernière version de la norme statistique internationale concernant les comptes nationaux, mettant ainsi à jour la version de 1993. Le SCN de 2008 a été adopté par la Commission de statistique des Nations Unies.

Concernant les comptes satellites, le document stipule que :

> La principale raison qui motive le développement d'un compte satellite est que le fait d'englober tous les détails pour tous les secteurs intéressants dans le système standard entraînerait une surcharge de ce dernier et risquerait de détourner l'attention des principales caractéristiques des comptes dans leur ensemble. De nombreux éléments présentés dans un compte satellite n'apparaissent pas dans le cadre central. Soit, ils sont explicitement calculés lors de l'établissement des comptes principaux, mais sont ensuite fondus dans des données plus agrégées, soit ils ne sont que des composantes implicites d'opérations qui sont estimées globalement.[2]

Les comptes satellites reposent sur une définition des principaux produits et activités d'un domaine. Ils opèrent une distinction entre les produits caractéristiques et les produits connexes. Les produits de l'éducation seront analysés plus en profondeur dans le *Chapitre 2* qui traite de l'étendue du domaine de l'éducation.

> Pour les produits caractéristiques, le compte satellite doit faire apparaître le mode de production de ces biens et services, les types de producteurs impliqués, les types de main-d'œuvre et de biens d'équipement employés, ainsi que la rentabilité du processus de production et, partant, de la répartition des ressources. En revanche, pour les produits connexes, il n'y a pas d'intérêt particulier pour les conditions de production, car ces produits ne sont pas typiques du domaine étudié. Si les conditions de production ont une importance, les éléments en question doivent être considérés comme des produits caractéristiques et non comme des produits connexes.[3]

Les producteurs des produits caractéristiques sont les unités de production du domaine.

Les comptes satellites organisent l'information en fonction des caractéristiques spécifiques de leur domaine. S'agissant de l'éducation, cela signifie l'inclusion d'aspects tels que les niveaux d'études et les catégories d'établissements scolaires ainsi qu'une liste de produits spécifiques au domaine de l'éducation. Ces comptes opèrent également une distinction entre les unités de financement et les unités de production, permettant ainsi l'analyse des modes de financement et de production de l'offre éducative.

Contrairement aux nomenclatures fonctionnelles du cadre central, les comptes satellites peuvent identifier les services auxiliaires au sein des unités de production. Dans le domaine de l'éducation, outre les activités pédagogiques, un établissement scolaire peut également proposer des services d'hébergement. Par ailleurs, ces comptes peuvent permettre d'identifier des activités de formation au sein d'organismes dont l'activité principale n'est pas l'éducation.

Les comptes satellites peuvent comprendre des données non financières. Pour les CNE, ces données concernent les principaux bénéficiaires du système, à savoir les élèves (ou étudiants pour l'enseignement supérieur). Le rapport entre

[2] *Voir Chapitre 29 sur les comptes satellites :* http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp

[3] *Voir Chapitre 29 sur les comptes satellites :* http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/sna2008.asp

les données financières et le nombre d'élèves permet de calculer un coût unitaire moyen ou un financement par élève.

D'autres informations non financières peuvent être ajoutées, telles que le nombre d'établissements scolaires, de classes, d'élèves, ou encore les résultats aux examens ou aux évaluations. Dans la majorité des pays, les données sur l'éducation ne manquent pas, et des informations sont disponibles sur les établissements, les classes, les élèves, les enseignants, les infrastructures, et les examens. Par ailleurs, il existe des indicateurs bien définis permettant d'analyser les inscriptions ou les conditions de scolarisation. Les CNE n'ont pas pour objectif de couvrir l'intégralité des analyses, mais de compléter le système d'information existant avec des données financières et des analyses.

1.2 Les spécificités des comptes nationaux de l'éducation

Les spécificités des CNE résultent de la manière singulière dont est organisé un système éducatif.

L'éducation, c'est avant tout l'enseignement et le système éducatif qui l'organisent. La définition exacte de l'enseignement et les limites du domaine de l'éducation seront analysées dans les chapitres suivants. Toutefois, il est évident que l'enseignement constitue l'activité centrale des CNE.

Les systèmes d'enseignement formel sont généralement organisés par niveau : enseignement préscolaire, primaire, secondaire ou supérieur. Chaque niveau est habituellement divisé en étapes successives, que les élèves franchissent d'année en année. Cette dimension se trouve au cœur de l'organisation et de la gestion des systèmes éducatifs avec, pour chaque niveau, des programmes, des normes, des qualifications du personnel et des conditions d'apprentissage spécifiques. La majorité des analyses et des indicateurs s'appuie sur cette dimension essentielle.

Les unités de production des activités d'enseignement sont principalement les établissements d'enseignement. Ces activités y sont réalisées pour un ou plusieurs niveaux d'éducation. Cependant, les écoles, universités et autres types d'établissements gèrent également des services annexes tels que les cantines scolaires, les internats ou la médecine scolaire. A côté des activités d'enseignement, d'administration et de supervision du système, ces activités auxiliaires ont pour but de faciliter la fréquentation scolaire. Elles relèvent pour cette raison de l'économie du domaine de l'éducation.

L'identification des établissements d'enseignement s'effectue davantage sur la base de critères éducatifs que sur celle de leur autonomie juridique ou financière. Si certains établissements jouissent d'une autonomie juridique et financière, d'autres ont le statut de simple unité administrative au sein d'une plus grande entité et, par conséquent, ne sont pas visibles dans la comptabilité nationale. Dans les CNE, ces unités non autonomes sont identifiées comme des organismes distincts.

Les systèmes éducatifs sont sous la supervision directe des administrations publiques qui, bien souvent, sont également leur première source de financement, gèrent un large réseau d'institutions publiques et fixent les cadres règlementaires, décernent les autorisations et délivrent les diplômes. Il incombe aux ministères chargés de l'éducation d'organiser et de planifier le développement du système. Ils doivent pouvoir disposer d'un ensemble d'informations fiables afin d'élaborer des politiques, de définir les modalités d'organisation et de répartir correctement les ressources.

Pour toutes ces raisons, les CNE peuvent être considérés comme un compte des établissements d'enseignement, comprenant des analyses du financement et des coûts de production, organisé selon les niveaux d'éducation et les activités caractéristiques du domaine.

Cependant, un compte réduit aux seuls établissements serait incomplet : certains produits typiquement éducatifs ne sont pas produits par ces établissements. C'est le cas pour les fournitures ou le transport scolaire. Les dépenses relatives à ces produits connexes contribuent à l'économie du domaine, indépendamment de leurs caractéristiques de production particulières. Ils viennent compléter les activités principales des unités de production.

La majorité des produits connexes sont achetés par les usagers du système éducatif et représentent des dépenses nécessaires pour la scolarisation dans les établissements. Par conséquent, les CNE proposent une perspective fonctionnelle élargie des institutions éducatives.

Une autre caractéristique du système éducatif est le fait que la majorité des établissements exercent leur activité en suivant l'année scolaire ou universitaire, qui diffère de l'année fiscale ou budgétaire, voire de l'année civile. Les CNE suivent la période annuelle de la comptabilité nationale et ajustent les données collectées à cette période.

S'agissant des données non financières, la forte implication des administrations publiques dans l'éducation se traduit par la disponibilité d'une grande quantité de statistiques, comme le nombre d'élèves, de classes, d'enseignants, sur les infrastructures ou les équipements. Nombre de ces données peuvent être rapprochées des données financières pour obtenir par exemple des coûts par élève ou par classe, ou des coûts salariaux moyens.

Le nombre d'élèves par niveau éducatif et par catégorie d'établissement est l'information non financière la plus importante. Les élèves représentent les bénéficiaires des dépenses d'éducation ; les coûts unitaires par élève sont utiles pour analyser l'économie du domaine et doivent être calculés dans le cadre des CNE.

1.3 Les liens avec le cadre central du système de comptabilité nationale

Les CNE doivent non seulement assurer une cohérence interne, mais également une cohérence avec le cadre central de comptabilité nationale. Cette cohérence avec le cadre central se traduit particulièrement dans l'utilisation de définitions et de nomenclatures identiques :

- La période de comptabilisation est celle de l'**exercice annuel** du cadre central. Elle correspond généralement à l'année fiscale, mais peut être différente pour certains pays.
- Les dépenses d'éducation sont celles effectuées pour les activités **sur le territoire économique du pays**, indépendamment de la source de financement, qu'elle soit nationale ou étrangère. Un pays peut décider de comptabiliser dans les CNE les dépenses relatives aux études à l'étranger, mais dans ce cas, elles doivent pouvoir être isolées, afin de pouvoir les exclure lors des comparaisons avec le PIB.

- Les unités de financement sont regroupées en **secteurs institutionnels** : les administrations publiques, le secteur privé et le reste du monde. Les critères de classification institutionnelle sont ceux du cadre central.
- Les **opérations économiques** sont comptabilisées en suivant les principes du cadre central. Les rémunérations du personnel comprennent les rémunérations principales, les indemnités, les charges sociales des employeurs et les cotisations sociales correspondant aux prestations versées. Les dépenses en capital correspondent au concept de formation brute de capital utilisé dans le cadre central.

En raison des différences dans la délimitation du domaine de l'éducation, il est difficile de rapprocher entièrement les estimations enregistrées dans les Comptes centraux et dans les CNE. Néanmoins, ces différences peuvent être expliquées et quantifiées. Par ailleurs, les deux systèmes peuvent échanger des données et ainsi se renforcer mutuellement. Les CNE complètent les informations du cadre central sur le secteur éducatif et peuvent utiliser certaines données traitées pour les comptes nationaux.

L'exhaustivité du compte satellite est une autre exigence. Les CNE doivent, de préférence, couvrir l'ensemble du secteur éducatif. Les comptes de l'éducation ne peuvent se limiter ni aux seuls établissements publics, ni aux seuls établissements sous tutelle du ministère de l'Éducation, et doivent couvrir la totalité des activités éducatives menées sur le territoire national. Cette exigence peut conduire à rassembler des données de qualité différentes. Dans certains cas, de simples estimations statistiques, notamment des données provenant d'enquêtes ou actualisées en utilisant des indices peuvent parfaitement côtoyer des données de sources comptables (par exemple les budgets de l'Etat ou les comptes certifiés des établissements d'enseignement).

Des CNE peuvent cependant être élaborés pour une partie seulement du secteur de l'éducation, comme par exemple l'enseignement formel, et être ensuite progressivement étendu à l'enseignement non formel. Certaines expériences limitent le domaine à l'enseignement scolaire et ne prennent pas en compte l'enseignement supérieur. Cela doit être considéré comme une première étape dans l'élaboration de CNE complets.

À l'instar des comptes nationaux, il est important d'avoir recours chaque année à la même méthodologie pour garantir la fiabilité des variations dans le temps. Même si, à l'inverse des comptes nationaux, les CNE n'ont pas forcément une année de base, il n'en demeure pas moins nécessaire de maintenir une méthodologie stable et de documenter les ajustements effectués.

1.4 Les CNE et les systèmes d'information sur l'éducation

Au niveau national

Les CNE constituent un système d'information sur les flux financiers dans le secteur éducatif, ils complètent les informations existantes sur les établissements scolaires, les élèves, les classes, les enseignants, les infrastructures et les équipements.

Ils apportent une réponse aux questions suivantes : Combien coûte l'éducation ? Qui finance la dépense d'éducation ? Quels sont les financements et les coûts aux différents niveaux d'enseignement ? Quelles sont les différences entre les diverses catégories d'établissements ? Quels sont les financements moyens et les coûts par élève ? Qui paie pour quoi ?

Les informations rassemblées permettent d'analyser l'équité distributive parmi les bénéficiaires du système éducatif, en combinant les coûts de l'éducation avec des informations sur la catégorie socio-économique des élèves. Par ailleurs, en comparant l'investissement financier dans l'éducation et les résultats obtenus, il est possible d'évaluer l'efficacité du système. Ces analyses nécessitent toutefois davantage d'informations que de simples données financières au niveau national ou régional. Des données non financières par école peuvent, par exemple, être nécessaires. Les CNE apportent une partie des informations nécessaires, mais ne constituent pas par eux-mêmes une réponse. Ces éventuelles analyses complémentaires sont évoquées au *Chapitre 6*.

Les CNE apportent des informations financières complètes sur le système, enrichissant l'ensemble des indicateurs de pilotage sur l'éducation. Un indicateur tel que la part du PIB consacrée aux dépenses d'éducation, lorsqu'il est calculé sur la base des données des CNE tiendra compte de l'ensemble des sources de financement et non pas uniquement du financement public. La comparaison de la part supportée par les administrations publiques ou les ménages à chaque niveau d'éducation, ou la comparaison des coûts unitaires par niveau et par type d'établissements peuvent faire partie d'un ensemble d'indicateurs de pilotage du secteur, aux côtés d'autres indicateurs tels que le nombre d'élèves par enseignant ou le nombre d'heures par élève, renforçant ainsi la compréhension des facteurs qui déterminent le niveau des dépenses pour chaque niveau d'éducation.

Pour que les CNE soient utiles au niveau national, ils doivent reproduire une vision statistique du système et refléter l'organisation et les modes de financement du système éducatif national.

Au niveau international

L'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) est la référence en matière de données statistiques comparables entre les pays pour l'éducation, la science et la technologie, la culture et la communication, couvrant plus de 200 pays et territoires. Sa collecte annuelle de données sur l'éducation est la plus complète au monde. Elle couvre tous les niveaux d'éducation ainsi que de nombreux thèmes tels que la parité entre les sexes, les enseignants et le financement.

Pour remplir sa mission, l'ISU envoie chaque année à l'ensemble des pays une enquête sur l'enseignement formel qui comprend trois questionnaires sur les thèmes suivants : (i) l'enseignement pré-supérieur ; (ii) l'enseignement supérieur (avec, comme pour l'enseignement pré-supérieur, des données couvrant les étudiants, les enseignants et les diplômés) ; et (iii) le financement de l'enseignement à tous les niveaux d'éducation. Les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et les pays de l'Union Européenne remplissent un questionnaire élaboré conjointement par l'ISU, l'OCDE et Eurostat : le questionnaire de l'UOE. Les autres pays reçoivent les questionnaires de l'ISU. L'enquête est généralement transmise au ministère de l'Éducation qui collabore souvent avec le ministère des Finances pour obtenir et traiter les données sur le financement. Bien que les deux questionnaires diffèrent légèrement, ils demeurent pleinement compatibles et peuvent produire des données

et des indicateurs comparables pour l'ensemble des pays du monde. Le questionnaire ventile les données sur les financements par source (publique, internationale, privée), par catégorie d'établissement d'enseignement (public ou privé) et par opération économique (rémunération des enseignants et du personnel non enseignant, dépenses courantes et dépenses en capital). Les données transmises par les pays sont ensuite traitées par l'ISU, qui en évalue la qualité, avant d'être largement diffusées par le biais de son centre de données et publiées par un large éventail de partenaires, notamment les organisations internationales.

La couverture des données financières comprend les produits des institutions d'enseignement, les produits connexes achetés à l'extérieur de ces établissements ainsi que les subventions publiques versées aux élèves pour couvrir leurs frais de subsistance, indépendamment de la manière dont elles sont dépensées. Sont explicitement exclus :

- la recherche-développement extérieure aux établissements d'enseignement ;
- les dépenses privées, non subventionnées relatives aux frais de subsistances des élèves en dehors des établissements d'enseignement ;
- les dépenses liées aux activités éducatives non prises en compte par le questionnaire de l'UOE, telles que les cours du soir pour adultes proposés par les établissements scolaires ou les universités et entrant dans la catégorie des loisirs.

L'ISU est responsable de la Classification internationale type de l'éducation[4] (CITE) et appuie les efforts déployés par les pays pour la mettre en œuvre. En 2011, une révision de la CITE a été officiellement adoptée par les États membres lors de la Conférence générale de l'UNESCO. La mise à jour tient compte de la diversification des systèmes éducatifs dans le monde.

La méthodologie et le système de classification des CNE sont conçus pour être compatibles avec la collecte de données de l'ISU et les normes internationales, ce qui facilite les déclarations dans les questionnaires de l'ISU. Les chapitres suivants aborderont la couverture et la structure des CNE. Cependant, les limites définies pour le questionnaire de l'ISU sont compatibles avec la notion de compte satellite, conférant une vision fonctionnelle des comptes des établissements d'enseignement.

1.5 L'historique des comptes nationaux de l'éducation

Les comptes nationaux de l'éducation existent depuis plusieurs décennies même si, à ce jour, seuls un petit nombre de pays (environ 12) les ont mis en œuvre et souvent uniquement sur quelques années.

Les méthodologies utilisées peuvent varier, faisant diversement référence aux définitions et concepts des comptes nationaux ou à la nomenclature fonctionnelle du cadre central. Certains CNE traitent uniquement le volet du financement des activités éducatives et des établissements d'enseignement, tandis que d'autres analysent également les coûts de production de ces établissements.

Les **premiers CNE ont été instaurés en France**[5], à la fin des années 70, avec une série annuelle de données commençant en 1974 et se poursuivant toujours aujourd'hui. Les CNE sont ici pleinement intégrés au système de comptabilité nationale en tant que compte satellite ; ils utilisent les mêmes concepts de territoire, secteurs institutionnels et opérations économiques, mais opèrent une nette distinction entre le financement et la production de l'offre éducative. La définition du concept d'éducation est celle fournie par la CITE et, outre le système d'enseignement formel, les CNE français couvrent certains types de formation tels que la formation continue et les programmes de la « deuxième chance ».

Les CNE français s'organisent autour des cinq dimensions suivantes : les niveaux d'éducation (en conformité avec les niveaux de la CITE), les activités, les unités de financement, les unités de production et les opérations économiques. Les transferts entre les unités de financement sont retracés, donnant lieu aux concepts de financement initial et financement final. La structure initiale a été révisée au début des années 2000 afin de s'adapter aux évolutions des comptes nationaux et à fournir les informations nécessaires à l'élaboration des indicateurs nationaux et internationaux. Dans la nouvelle structure, la primauté est accordée au niveau d'éducation, les CNE représentant une addition de comptes pour chacun des niveaux.

La publication des CNE définitifs a lieu tous les ans pour l'année n-2 (par exemple, les données de 2012 ont été publiées en 2014) et est accompagnée d'un compte provisoire pour l'année n-1 (soit 2013 dans le présent exemple).

Les CNE sont institutionnalisés sous la responsabilité d'une structure spécifique au sein du Service statistique du ministère de l'Éducation. Les données des CNE sont utilisées pour chiffrer les indicateurs de l'éducation. Elles sont régulièrement collectées à partir des bases de données comptables disponibles pour l'Etat et les collectivités locales, ainsi que pour les établissements d'enseignement publics jouissant d'une autonomie financière. Certaines données proviennent également des comptes centraux et de quelques enquêtes spécifiques telles que celles sur les dépenses des ménages en matière d'éducation.

L'**Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO** (IIPE) a collaboré avec plusieurs pays afin de mettre en œuvre des comptes de l'éducation, avec une méthode s'inspirant du compte français et en adaptant l'étendue du domaine et les classifications en fonction des situations de chaque pays. Des séries de comptes couvrant des exercices de cinq à dix ans ont été mises en œuvre dans chacun des pays suivants :

- **Madagascar,**[6] avec une couverture de 1990 à 1995 ;
- **Bénin**,[7] pour la période 1993-1996, suivi d'une mise à jour pour les années 1997 et 1998 ;
- **Mauritanie,** avec une couverture de 1995 à 1999 ;
- **République dominicaine**, pour la période 1996-2005 ;
- **Kenya,** pour la période de 2006 à 2010.

[4] http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx

[5] http://cache.media.education.gouv.fr/file/199/02/6/DEPP-Dossier-2011-199-compte-education_english_239026.pdf

[6] http://publications.iiep.unesco.org/Economics-education/Costs-financing/financement-enseignement-primaire-secondaire-malgache (uniquement en français)

[7] http://publications.iiep.unesco.org/Economics-education/Costs-financing/financement-enseignement-primaire-secondaire-malgache (uniquement en français)

Le champ couvert par l'éducation comprend généralement le système d'enseignement formel, de la maternelle à l'enseignement supérieur, l'enseignement non-formel et les programmes d'alphabétisation. Le domaine se rapproche donc du champ de dépenses des questionnaires internationaux de l'UNESCO.

Les cinq dimensions précédemment citées, à savoir les niveaux d'éducation, les activités, les unités de financement, les unités de production et les opérations économiques, sont présentes dans ces CNE bien qu'elles soient combinées afin de simplifier le traitement des données. L'administration générale appartient à la dimension des niveaux d'éducation.

Les données financières couvrent à la fois le financement et les dépenses des établissements d'enseignement, en mettant en évidence l'utilisation des fonds versés. Des données portant sur le financement moyen par élève et sur le coût moyen (dépenses des unités de production) sont produites.

Les CNE se réfèrent aux définitions établies dans les comptes nationaux pour la période annuelle, le territoire économique, les secteurs institutionnels et les opérations économiques. Conformément à la définition des coûts du personnel, des charges sociales pour les pensions de retraite sont ajoutées aux rémunérations des fonctionnaires lorsqu'elles ne sont pas intégrées aux budgets des ministères.

Au **Bénin**, des comptes ont été chiffrés au niveau régional.

Aux **Philippines**, l'initiative est venue en 2001 du *National Statistical Cooperation Board*, aujourd'hui rattaché à l'Autorité des statistiques, et portait sur la période 1991-1998. Le cadre du Compte national de l'éducation (NEXA) est utilisé afin de compiler les données relatives au financement du secteur éducatif dans le pays.[8]

Le NEXA se veut exhaustif. Il comprend, par conséquent, les dépenses liées à toutes les formes d'éducation conformément aux normes et aux définitions prévues dans la version mise à jour de la Classification philippine type de l'éducation (NSCB, 1998) et prescrites par la Loi sur l'éducation de 1982. La définition du terme éducation est conforme à celle adoptée par l'UNESCO (CITE).

Le NEXA tire son origine de la nomenclature fonctionnelle du cadre central. Il utilise la typologie liée aux opérations économiques du Système de comptabilité nationale des Nations Unies de 1993. Ces opérations sont effectuées par des unités économiques ou unités institutionnelles. Outre le fait d'être des centres de responsabilité juridique, ces unités institutionnelles sont également des centres de décision concernant tous les aspects de la vie économique. Elles sont regroupées selon leur fonction principale pour former les secteurs institutionnels de l'économie.

La matrice principale du NEXA utilise une nomenclature fonctionnelle (selon l'objectif) des dépenses consacrées à l'éducation, dont :

- l'éducation de base ;
- l'acquisition de compétences intermédiaires, dont le post-secondaire ;
- l'enseignement supérieur ;
- les programmes de formation professionnelle, notamment ceux s'adressant au personnel en activité et visant à améliorer les compétences et les connaissances professionnelles ;
- les activités auxiliaires, comprenant les activités qui soutiennent, promeuvent et facilitent la production/l'offre et la consommation de services éducatifs : l'administration générale, la recherche sur l'éducation, les services de bibliothèques et les services de transport vers l'école ;
- les autres utilisations des financements : une catégorie « fourre-tout » pour les dépenses d'éducation qui ne peuvent être classées ailleurs.

Certains pays ont instauré des comptes nationaux de l'éducation en s'inspirant de la méthodologie des **comptes de la santé**.

C'est le cas de la **Turquie** qui, avec le soutien de la Banque mondiale, a élaboré des CNE en 2004/05 portant sur les années 2001-2002. Le cadre des CNE est très comparable à celui du compte national de la santé, avec une cartographie complète des flux entre les sources de financement et les agents intermédiaires ou de financement et enfin les prestataires de services. Une description de l'utilisation des ressources par le prestataire de services est également proposée.

D'autres pays ont entrepris des exercices similaires avec le soutien de l'**USAID**, soit par l'intermédiaire de *Creative Associates* ou de *RTI International.* Parmi ces pays :

- le **Maroc**, pour les années 2003 et 2004 ;
- plusieurs États du **Nigeria**, à savoir **Kano** (année scolaire 2005/06), **Zamfara** (2006/07), **Bauchi** (2010/11 et 2011/12) et **Sokoto** (2010/11 et 2011/12) ;
- le **Salvador**, pour la période 2006-2009.

Dans ces pays, le domaine couvre le système sous la tutelle du ministère de l'Éducation, du pré-primaire au post-secondaire, excluant l'enseignement non-formel ou supérieur, qui pourra être retenu lors d'une prochaine mise en œuvre de CNE. Les flux financiers, des sources aux agents de financement et des agents de financement aux prestataires y sont décrits ainsi que l'utilisation de ces fonds.

Les CNE du Maroc fournissent des renseignements sur l'utilisation des financements à l'échelle de l'Académie régionale d'éducation et de formation (AREF) et en fonction des zones urbaines/rurales.

Au Nigeria, l'initiative a été menée pour une seule année académique. Le domaine couvert comprenait l'enseignement religieux informel (Almajiri), mais ne tenait pas compte de l'enseignement supérieur. Les CNE ont été élaborés dans un contexte d'architecture de financement complexe, avec peu d'indicateurs disponibles, des dépenses réelles sensiblement inférieures aux prévisions budgétaires et une utilisation des fonds peu explicite.

Les méthodologies inspirées des comptes de la santé mettent l'accent sur les flux de financement, de la source de ces financements aux prestataires.

La Thaïlande dispose des CNE les plus récents, couvrant la période allant de 2008 à 2010 avec une version finale établie en 2014. Le processus a été initié et financé par la Quality Learning Foundation (QLF), une organisation publique autonome sous la tutelle du cabinet du Premier ministre, et mis en œuvre par un groupe de chercheurs de l'Université Thammasat et de l'Université de la Chambre de commerce de

[8] http://www.nscb.gov.ph/stats/nexa/default.asp

Thaïlande. L'enjeu initial des premiers CNE thaïlandais était de comprendre pourquoi l'investissement consacré à l'éducation, presque un quart de l'ensemble du budget de l'Etat, avait produit des résultats si limités une décennie après les réformes éducatives historiques mises en œuvre au début des années 2000. La deuxième mise en œuvre des CNE thaïlandais a été menée en 2015, couvrant la période 2008-2013.

Les CNE thaïlandais s'inspirent de la méthodologie des comptes de la santé et suivent les flux de financement de la provenance des fonds jusqu'à la prestation de services, en utilisant un ensemble de matrices, tableaux et graphiques. Les sources de financement de l'éducation comprennent les administrations publiques centrales et locales, le secteur des entreprises, les ménages et les organisations non gouvernementales. Dans les CNE thaïlandais, les dépenses éducatives sont également ventilées par fonction, catégorie de dépenses, source de financement et en fonction des niveaux socio-économiques des ménages qui ont effectué des dépenses d'éducation. La mise à jour des CNE est prévue tous les trois ans. La prochaine mise à jour est prévue en 2017, avec l'éventuelle collaboration de l'équipe responsable du compte national de la santé dans la conduite d'une enquête-ménage commune portant sur les dépenses en matière de santé et d'éducation, afin d'obtenir des renseignements plus complets sur les dépenses des ménages.

Par ailleurs, l'ancrage institutionnel fait l'objet de discussions. Les dispositifs actuels ont contribué à lancer les premières séries de comptes. Cependant, la responsabilité des CNE pourrait être transférée au ministère de l'Éducation, soulevant la question de sa capacité technique à en assurer la pérennité.

En 2014 et 2015, des CNE ont été élaborés au Népal et en Ouganda, avec le soutien du Partenariat mondial pour l'éducation (GPE) et des instituts de l'UNESCO : l'ISU, l'IIPE et l'IIPE - Pôle de Dakar. La méthodologie employée dans ces pays s'est inspirée des expériences passées et a largement été utilisée pour la rédaction du présent document.

Exception faite de la France, où les CNE sont institutionnalisés, l'exercice d'élaboration de CNE n'a pas été renouvelé dans les pays cités précédemment. Cela s'explique grandement par la complexité technique du processus et par la difficulté de le reproduire sans soutien extérieur. L'expertise disponible aux niveaux international et national se limite à un nombre restreint d'institutions et l'un des objectifs de la présente méthodologie est la diffusion de méthodes à une plus grande échelle. La difficulté de collecter une grande quantité de données provenant d'un large éventail de sources représente une contrainte importante dans l'élaboration des CNE. Les données relatives aux ménages, aux prestataires privés, aux financements extérieurs ainsi que celles portant sur les dépenses et revenus des établissements scolaires sont les plus difficiles à obtenir.

2 Chapitre

LE DOMAINE DES COMPTES NATIONAUX DE L'ÉDUCATION

Les CNE offrent un cadre visant à mesurer l'économie du secteur de l'éducation, au sein de l'économie nationale d'un pays, avec un ensemble de tableaux statistiques organisant les données financières relatives au domaine. L'objectif premier consiste à mesurer l'effort national pour acquérir des connaissances au travers de son « système éducatif ». C'est pourquoi, avant toute chose, il est nécessaire de déterminer précisément le domaine couvert.

2.1 Le produit : l'éducation

Il est essentiel de définir ce qui relève et ne relève pas du domaine de l'éducation. Comme pour d'autres enjeux relatifs aux nomenclatures utilisées, le champ d'application des CNE doit être défini de manière à permettre des comparaisons entre les pays, tout en maintenant un certain degré de flexibilité afin de refléter au mieux les réalités nationales.

Par éducation on entend d'abord les activités d'enseignement menées en milieu scolaire dont la caractéristique commune est l'existence d'un programme d'étude organisé en cycles annuels et mis en œuvre dans des institutions spécialisées dans la prestation de services éducatifs. Ces activités se trouvent indiscutablement au cœur du système éducatif et concernent un grand nombre d'élèves.

Créée par l'UNESCO et mise à jour en 2011, la classification internationale type de l'éducation (CITE) propose une définition de l'éducation. Le programme éducatif y est défini comme suit :

> une succession ou un ensemble cohérent d'activités éducatives ou de communication conçues et organisées en vue de réaliser des objectifs d'apprentissage préétablis ou un ensemble spécifique de tâches éducatives pendant une période durable. Ces objectifs comprennent l'amélioration des connaissances, des aptitudes et des compétences dans un contexte personnel, civique, social et/ou lié à l'emploi. Les objectifs d'apprentissage se rapportent généralement au souhait de se préparer à un niveau d'études plus avancé et/ou à l'exercice d'une profession ou d'un métier ou d'un groupe de professions ou de métiers, mais il peut aussi s'agir d'un développement personnel ou d'un loisir. Une caractéristique commune des programmes éducatifs est que l'achèvement complet, suite à l'atteinte des objectifs d'apprentissage et des tâches éducatives, est sanctionné par une certification.

La définition apporte des précisions sur les concepts clés suivants :

LES ACTIVITÉS ÉDUCATIVES : *activités volontaires, comportant une forme de communication, destinées à susciter un apprentissage.*

LA COMMUNICATION : *relation entre deux ou plusieurs individus ou un médium inanimé et des individus, comportant un transfert d'informations (sous forme de messages, d'idées, de connaissances, de stratégies, etc.). La communication peut être verbale ou non verbale, directe/en face à face ou indirecte/à distance et peut emprunter une variété de canaux et média.*

L'APPRENTISSAGE : *acquisition ou modification individuelle d'informations, de connaissances, de compréhensions, d'attitudes, de valeurs, d'aptitudes, de compétences ou de comportements par le biais d'expériences, de pratiques, d'études ou d'enseignement.*

ORGANISÉES : *planifiées pour se dérouler selon un schéma ou un ordre avec des objectifs explicites ou implicites. Cela implique l'existence d'un prestataire (un ou plusieurs individus ou un organisme) qui met en place le cadre d'apprentissage et une méthode d'instruction au travers desquels s'organise la communication. L'instruction repose généralement sur un enseignant ou un formateur qui communique ou diffuse les connaissances et les aptitudes afin de susciter l'apprentissage. Le médium d'enseignement peut aussi être indirect, par exemple la radio, la télévision, un logiciel informatique, un film, des enregistrements, Internet ou d'autres technologies de communication.*

DURABLE : *l'expérience d'apprentissage comporte des éléments qui s'inscrivent dans la durée et la continuité.*

Le critère de communication exclut du domaine la simple amélioration des compétences qui résulterait de la pratique et de l'expérience.

La définition somme toute assez vaste des activités éducatives et de l'apprentissage est cependant limitée par les critères d'organisation et de durabilité. L'apprentissage par observation, l'auto-apprentissage, la participation sporadique à des séminaires ou des conférences, ou à des formations non organisées réalisées pendant le temps de travail ne relèvent pas du domaine de l'éducation, bien que ces activités puissent se traduire par un apprentissage. Les cours ou les formations d'une durée inférieure à six mois (équivalents temps plein) sont également exclus du domaine selon ces définitions internationales. Les CNE n'ont donc pas pour objet de quantifier la valeur économique de ces activités. L'équivalent économique du temps passé par les parents à organiser des activités d'apprentissage informel pour leurs enfants n'est pas non plus comptabilisé dans les CNE.

La définition convient essentiellement à l'enseignement scolaire, aux cours particuliers, stages, cours par

correspondance ou organisés dans le cadre d'autres formes de télé-enseignement.

Les limites appliquées au domaine de l'éducation peuvent également résulter de conventions, certaines activités pouvant être conformes à la définition établie tout en étant exclues des dépenses d'éducation. Le manuel utilisé par l'ISU dans son questionnaire international sur les dépenses en matière d'éducation peut servir de référence pour décider des activités à intégrer dans le domaine. Parmi les activités exclues, se trouvent :

- la formation dispensée par les auto-écoles ou les écoles de pilotage, à moins qu'elle ne fasse partie d'un programme scolaire ;
- les enseignements correspondant essentiellement à des activités sportives ou de loisirs ;
- le service militaire, le service national équivalent ou les séances de formation organisées à des fins de défense. Seuls les collèges et écoles militaires chargés de la formation initiale ou continue du personnel de l'armée relèvent du domaine de l'éducation.

2.2 Les unités de production, les activités caractéristiques et les produits connexes

Si l'on considère le secteur éducatif du point de vue économique, la prestation de services éducatifs dans un pays peut être regardée comme un processus de production. Dans cette perspective, le champ des produits d'éducation et des unités de production doit être explicitement fixé.

Les unités de production

Toutes les activités correspondant à la définition des programmes éducatifs constituent des activités caractéristiques du compte. Par ailleurs, l'ensemble des établissements menant lesdites activités font partie des **unités de production** du système, il s'agit des établissements scolaires, universités, centres de formation ou services administratifs.

Les critères d'identification des unités de production ne dépendent pas du statut juridique ou financier de l'organisme pratiquant des activités éducatives :

- les établissements d'enseignement peuvent être clairement identifiés comme des organismes autonomes, jouissant d'une autonomie juridique et financière totale ou partielle ;
- ils peuvent aussi être des entités identifiables dépendant juridiquement et financièrement d'un organisme plus grand. C'est souvent le cas des écoles primaires publiques qui peuvent constituer des unités administratives, avec un site, une infrastructure et un personnel propres, tout en étant juridiquement rattachées à une administration centrale ou locale, et ne jouissent pas d'une autonomie financière. Ces entités identifiables sont considérés comme des unités de production distinctes ;
- certains programmes éducatifs sont menés par des organismes autres que scolaires comme les programmes d'alphabétisation ou les programmes non-formels ou les activités de formation interne. Les comptes de l'éducation identifient des unités de production distinctes pour ces activités.

La définition d'une unité de production dans les CNE diffère ainsi de celle du cadre central. L'objectif est de permettre l'analyse de l'économie du domaine de l'éducation en reproduisant les modèles organisationnels du système éducatif et de formation.

Les activités caractéristiques

Les activités éducatives font référence à l'enseignement et à la formation. D'un point de vue économique, le domaine de l'éducation ne peut toutefois pas se limiter à la production des activités d'enseignement. Il comprend également des activités comme la définition des contenus des enseignements, l'administration générale et la supervision du système, les systèmes d'orientation, les cantines et les internats, le transport vers l'école ainsi que les livres et les fournitures scolaires.

Certaines de ces activités, telles que la restauration et l'hébergement, visent à accompagner et faciliter la fréquentation scolaire et sont souvent des services annexes ou au sein des établissements. L'unité de production retenue est alors celle de l'établissement d'enseignement.

Les tâches administratives au niveau des établissements scolaires ne sont pas dissociées des activités d'enseignement. La définition des activités d'enseignement rejoint ainsi le concept d'externat des établissements scolaires.

Les activités de recherche menées par des établissements d'enseignement supérieur sont liées aux activités d'enseignement, car les personnels académiques peuvent être à la fois enseignants et chercheurs. Les activités de recherche de ces établissements sont soit incluses et fusionnées avec les activités d'enseignement, soit consignées séparément lorsque cela est possible.

Les activités d'administration et de supervision du système sont produites par les services administratifs aux niveaux local, régional ou national. Pour ces activités, les CNE identifient les services administratifs comme une unité de production distincte. À des fins de collecte de données internationale (ISU), ils sont considérés comme des établissements d'éducation non scolaires.

Des organismes spécifiques sont parfois chargés de la mise en œuvre de certaines activités autres que l'enseignement et visant à soutenir la fréquentation scolaire, telles que les œuvres universitaires pour les étudiants de l'enseignement supérieur ou l'orientation scolaire. Les CNE les considèrent comme des unités de production pour ces activités.

Les produits connexes

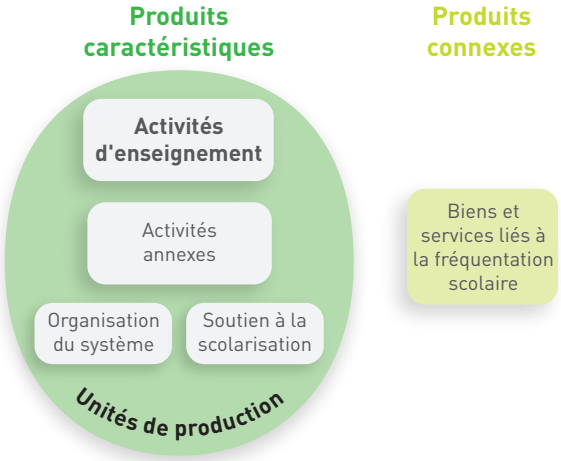
En plus des services éducatifs mentionnés précédemment et réalisés par les unités de production, les CNE prennent aussi en compte des biens et services produits en dehors de ces établissements, mais néanmoins contribuant à l'économie du système éducatif. Ils sont définis comme des produits connexes. Il s'agit notamment des manuels, uniformes ou fournitures scolaires achetés dans le commerce par les parents et les élèves. Il peut s'agir aussi de transport scolaire si celui-ci incombe aux autorités locales et non aux établissements d'enseignement. Les comptes font apparaître le financement des produits connexes, mais ne décrivent pas leur production.

Les leçons particulières pourraient entrer dans une catégorie spécifique d'activités d'enseignement, telles que définies par la CITE. Cependant, la consommation de cours particuliers est associée à la fréquentation d'un programme éducatif principal et doit être plutôt considérée comme un service connexe.

Pour les besoins des CNE, le champ d'application du domaine de l'éducation est organisé autour d'un ensemble d'activités caractéristiques produites par les institutions éducatives, et complétée par une série de produits connexes liés à la fréquentation scolaire.

Les contenus précis et les principes de classification pour les unités de production, les activités et les produits sont décrits dans le *Chapitre 3*.

Illustration 1. Unités de production, activités caractéristiques et produits connexes



2.3 La dimension centrale des niveaux d'éducation

Le niveau des programmes éducatifs est une dimension essentielle dans l'analyse des systèmes éducatifs. Le financement et les coûts de production pour chacun des niveaux d'éducation sont un résultat important et attendu dans l'analyse économique du domaine de l'éducation. Les décideurs politiques et les utilisateurs des statistiques de l'éducation souhaitent connaître, par exemple, la part des dépenses en fonction de chaque niveau, ou le coût unitaire par élève aux différents niveaux.

Il peut s'avérer difficile de classer les dépenses par niveau d'éducation, car l'organisation et l'administration du système éducatif ne sont pas toujours structurées par niveau, et les données financières peuvent ne pas être disponibles de cette manière.

Il peut arriver que les données relatives à la rémunération du personnel soient disponibles globalement pour tout un ministère. Si le ministère couvre plusieurs niveaux d'éducation, cela représentera un obstacle, car la rémunération des personnels est généralement le poste de dépenses le plus important dans un budget de l'éducation.

Les établissements d'enseignement peuvent proposer des programmes éducatifs à différents niveaux. Dans le cas du Népal, les écoles communautaires proposent un enseignement aux niveaux pré-primaire, primaire, du premier cycle secondaire, et parfois du deuxième cycle secondaire. Afin de fournir une description du financement et des coûts aux différents niveaux, les établissements proposant deux niveaux d'éducation, voire plus, doivent être divisés en unités de production homogènes pour chaque niveau.

Certaines activités éducatives profitent également à plus d'un niveau, comme les services administratifs ou d'appui. Dans le Manuel de statistiques de finances publiques (SFP), la classification des fonctions des administrations publiques (COFOG) suit les niveaux de la CITE, mais inclut également des catégories non définies par le niveau d'éducation. Certains programmes souvent considérés comme non formels peuvent être inclus dans la catégorie « enseignement non défini par niveau ». Les services annexes à l'enseignement (l'équivalent des services auxiliaires), la recherche et le développement dans l'enseignement supérieur, et l'ensemble de l'administration générale et des services d'appui, ne doivent pas nécessairement être classés par niveau. Les CNE diffèrent du SFP et de COFOG en ce qu'ils imposent de classer toutes les dépenses par niveau d'éducation, y compris les coûts administratifs d'ordre plus général. L'administration ne fait pas partie des activités d'enseignement, mais cette distinction n'est retenue que pour les dimensions unités de production et activités, et non pas pour la dimension relative au niveau d'éducation.

Ce choix méthodologique s'explique par deux raisons principales. Premièrement, les principaux utilisateurs (les décideurs politiques nationaux et la communauté éducative dans son ensemble) souhaitent voir le domaine de l'éducation comme une somme de niveaux. Les frais d'administration font partie du coût réel de l'éducation ; il est ainsi nécessaire de les inclure pour connaître le coût engendré par l'éducation d'un enfant dans l'enseignement primaire. Ensuite, une classification par niveau est plus utile en termes de comparabilité, qu'elle s'effectue dans le temps ou entre les pays. Les dépenses pouvant être facilement séparées par niveau sont variables au cours du temps et d'un pays à l'autre, et il peut être très tentant d'utiliser trop facilement la catégorie « non réparti par niveau ». Par exemple, si dans un pays, l'élaboration des programmes scolaires est propre à l'enseignement primaire, elle devrait être classée à ce niveau, tandis que dans d'autres pays, elle entrerait dans une catégorie d'administration non répartie, entrainant ainsi des problèmes de comparabilité.

Cependant, séparer toutes les dépenses par niveau d'éducation revient à introduire davantage d'estimations dans les comptes, avec des conséquences sur les classifications et le traitement des données, comme nous le verrons dans les prochains chapitres.

Il s'agit d'un aspect important sur lequel les CNE peuvent se différencier et aller plus loin que d'autres statistiques sur le financement de l'éducation dans des systèmes d'information existants (tels que le système de suivi financier du ministère des Finances), la plupart des systèmes de suivi financier ne ventilent pas l'ensemble des données sur le financement de l'éducation par niveau d'enseignement.

En considérant le niveau d'éducation comme une dimension structurelle essentielle, les CNE sont constitués de fait comme une addition de plus petits comptes couvrant chacun un niveau d'éducation (enseignement primaire, secondaire ou supérieur, formation professionnelle, etc.).

2.4 Le territoire

Le domaine des CNE doit également être défini géographiquement. En suivant la définition du territoire de l'économie nationale dans le cadre central, les CNE comptabilisent les activités éducatives réalisées à l'intérieur du territoire national du pays, même si dans certains cas la gestion ou le financement peuvent provenir de l'étranger.

Ainsi le financement des établissements scolaires internationaux ou rattachés aux ambassades opérant sur le territoire national doit, par principe, être inclus dans les CNE.

En revanche, les activités éducatives financées par les administrations publiques nationales, mais menées à l'extérieur des frontières du pays sont en principe exclues (elles peuvent toutefois être comptées dans le CNE du pays, mais classées à part, comme indiqué ci-dessous). Par exemple, l'aide financière publique accordée aux étudiants suivant des études à l'étranger ou le financement d'écoles nationales opérant à l'extérieur du pays doivent soit être exclus des CNE, soit être classés séparément.

Dans les Caraïbes ou le Pacifique, certains Etats insulaires ont mis en commun leurs ressources pour financer des universités régionales, comme l'Université des Indes occidentales ou l'Université du Pacifique Sud. Les campus sont situés dans un pays, mais accueillent des étudiants de plusieurs États membres. Du point de vue de chaque pays, même si ces établissements sont situés à l'extérieur de son territoire national, ils font partie de son système éducatif et leur financement par les administrations publiques est considéré dans les dépenses nationales de l'éducation. Pour assurer une concordance avec le principe territorial, il est conseillé de consigner séparément ces dépenses avec une activité spécifique, qui peuvent être reprises pour les analyses à l'échelle nationale et exclues lors de la communication des données au niveau international.

Une situation analogue se produit lorsque les pays mettent en commun leurs ressources pour financer des établissements d'enseignement.

2.5 La période de comptabilisation

Les programmes éducatifs sont généralement organisés sur une base annuelle. L'année scolaire ou universitaire peut être différente de l'année civile ou de celle de l'exercice budgétaire de l'Etat.

En tant que compte satellite du système de comptabilité nationale, les CNE doivent suivre la période annuelle utilisée par le cadre central. Cependant, certains CNE ont utilisé l'année scolaire pour comptabiliser les dépenses.

Les informations financières peuvent être disponibles selon différentes périodes, à savoir l'exercice budgétaire, l'année scolaire ou l'année civile. Cela peut entraîner une conversion des informations comptables et des enquêtes, en estimations pour la période couverte par les CNE, ou encore la traduction des données sur les écoles en nombre moyen d'élèves pour l'année des comptes nationaux.

L'adaptation à la période couverte par les CNE se fait généralement en pondérant les données annuelles par rapport au nombre de mois, ou semestres, compris dans ladite période.

2.6 La flexibilité dans la définition des CNE

- La portée des CNE doit couvrir au minimum le **système éducatif formel,** indépendamment de la source de financement des biens et services associés. L'enseignement formel est défini par la CITE comme un enseignement « institutionnalisé, volontaire et planifié au travers d'organismes publics et d'entités privées ». Il se compose principalement de l'enseignement initial (du pré-primaire au supérieur), mais comprend également l'enseignement professionnel, l'éducation répondant à des besoins spéciaux et certains programmes relatifs à l'éducation des adultes. [9]

Le domaine de certains CNE peut aller au-delà de cette base commune internationale pour inclure un ensemble d'activités reflétant davantage les réalités nationales et l'intérêt des pouvoirs publics. Pour les pays élaborant régulièrement des plans sectoriels pour l'éducation, avec souvent des programmes d'éducation non-formelle et des programmes d'alphabétisation, il est conseillé de mettre en œuvre des CNE en suivant les mêmes délimitations que celles du secteur de l'éducation. Cependant, la classification et l'organisation des données doivent, dès la construction des CNE, permettre de séparer facilement les éléments pouvant se trouver dans les comptes du pays, mais devant être exclus lors de la communication des données à l'échelle internationale.

Outre le socle commun, les CNE peuvent inclure d'autres domaines, comptabilisés comme des niveaux d'éducation distincts, tels que :

- l'enseignement non-formel et/ou les programmes alternatifs, de « deuxième chance » et d'alphabétisation ;
- des programmes éducatifs spécifiques, tels que ceux s'adressant aux jeunes délinquants et aux détenus ;
- les formations pour les chômeurs et/ou les formations pour les actifs occupés ;
- d'autres types d'apprentissages tels que ceux délivrés par les auto-écoles ou les cours de musique/d'art organisés à l'extérieur de l'enceinte scolaire ;
- des activités éducatives délivrées à l'extérieur du pays, par exemple les écoles opérant dans des pays étrangers ou l'aide financière accordée aux étudiants suivant des études à l'étranger.

Certaines expériences de CNE ont restreint le domaine au système éducatif sous tutelle du ministère de l'Éducation, en excluant parfois l'enseignement supérieur. Cela peut être considéré comme une première étape vers la mise en œuvre de CNE dotés d'une couverture totale du secteur.

[9] Pour toutes les définitions internationales de l'enseignement formel et non-formel, veuillez consulter la CITE 2011.

Tableau 2. Principes de base et flexibilité nationale

Domaine	Principes de base	Flexibilité nationale
CHAMP ET ÉTENDUE DES ACTIVITÉS	Au moins l'enseignement formel	Possibilité d'ajouter d'autres formes d'enseignement telles que l'enseignement non-formel, l'apprentissage tout au long de la vie. Il est conseillé de suivre les délimitations du plan du secteur éducatif lorsque ce plan existe. *Domaines supplémentaires à retracer comme des niveaux d'éducation séparés*
	Toutes les activités sur le territoire national	Possibilité d'ajouter les dépenses pour des activités d'éducation à l'extérieur du territoire national. Activités à l'étranger à retracer séparément s'il est inclus *Activités à l'étranger à retracer séparément si inclus*
	Activités des établissements d'enseignement ⊕ produits connexes achetés à l'extérieur des unités de production, lorsqu'ils sont directement liés à la fréquentation scolaire ⊕ cours particuliers *Conformément à la collecte de données internationale*	Possibilité d'ajouter d'autres activités ou produits *Domaines supplémentaires à retracer séparément comme catégories 's activités ou de biens et services*

3 Chapitre

DIMENSIONS ET NOMENCLATURES

Comme pour tout système d'information, un élément essentiel des CNE est la nomenclature qui facilite le traitement et l'intégration des données sur le financement de l'éducation dans un ensemble cohérent. Les données relatives au financement proviennent généralement de sources variées et selon des formats très différents, ce qui complique leur intégration. Une partie importante du travail dans l'élaboration des CNE consiste à transcrire les données provenant de ces différentes sources dans des catégories communes, organisées par *dimensions*.

Le présent chapitre aborde les diverses dimensions des Comptes de l'Education, comme indiqué dans l'*Illustration 3* qui présente l'articulation des différentes dimensions en vue de décrire les flux de financement dans le système éducatif. La description des flux financiers du domaine est abordée dans le *Chapitre 4*.

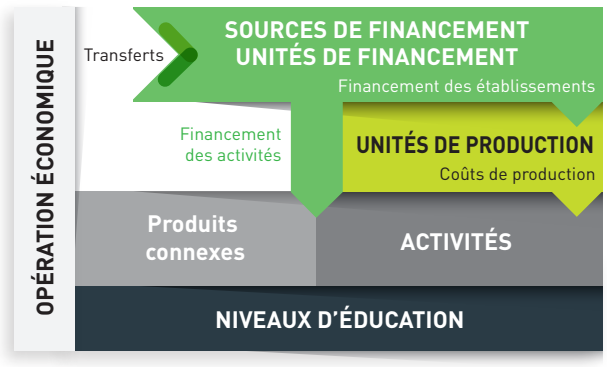
Le domaine de l'éducation est défini par deux dimensions qui représentent les activités et les produits du domaine : les **niveaux d'éducation** et les **activités**.

Deux autres dimensions désignent les ensembles d'unités institutionnelles (organisations, agences ou individus) intervenant dans le domaine de l'éducation : les **unités de production** et les **unités de financement**. Les unités de financement supportent les dépenses d'éducation, tandis que les unités de production utilisent les ressources mises à disposition par les unités de financement pour mettre en œuvre les activités éducatives.

Une cinquième dimension concerne la nature des opérations économiques dans le domaine.

L'*illustration 3* présente l'articulation des différentes dimensions afin de décrire les flux financiers de l'éducation.

Illustration 3. Les différentes dimensions des comptes nationaux de l'éducation



L'organisation et les nomenclatures utilisées pour les différentes dimensions doivent suivre un ensemble de principes et comprendre certaines catégories de base, tout en permettant une certaine flexibilité afin de refléter la situation nationale et s'ajuster à l'étendue du domaine retenu pour le Compte National de l'Education. Concrètement, cela signifie que les dimensions et les catégories décrites ici doivent être considérées comme des ensembles types dans lesquels d'éventuelles sous-catégories peuvent soit être intégrées, soit être classées de manière séparée. Les CNE doivent couvrir au minimum les cinq dimensions décrites ci-dessus. Cependant, en fonction des besoins nationaux, certains comptes peuvent ajouter d'autres dimensions, par exemple une dimension géographique ou des types de bénéficiaires.

Les **bénéficiaires**, c'est-à-dire les élèves (ou étudiants) et leurs familles, sont classés par niveau d'enseignement et par catégorie d'institutions éducatives (les unités de production). Il peut toutefois être utile d'ajouter, en plus de leurs nombres, des informations complémentaires sur les caractéristiques des bénéficiaires.

Les définitions des catégories retenues pour chacune des dimensions doivent répondre aux définitions et normes existantes à l'échelle internationale. Sauf indication contraire, elles renvoient aux définitions du système de comptabilité nationale, du SFP et/ou de la CITE.

3.1 Les niveaux d'éducation

Les niveaux d'éducation reflètent l'organisation du système éducatif national et les CNE doivent utiliser une terminologie reconnue à l'échelle nationale pour identifier les différents cycles d'enseignement.

Néanmoins, à l'instar d'autres dimensions, chaque niveau de l'enseignement formel doit pouvoir être facilement associé à un niveau de la CITE, pour assurer la comparabilité des statistiques internationales produites.

Les niveaux d'éducation de la CITE 2011 sont reproduits dans le *Tableau 4*. Le premier niveau de classification divise les programmes éducatifs en six grands niveaux : éducation de la petite enfance, enseignement primaire, premier cycle du secondaire, deuxième cycle du secondaire, enseignement post-secondaire non-supérieur et enseignement supérieur.

Si nécessaire, la cartographie des formations nationales pourra entrainer la création de sous-catégories. Par exemple, la formation professionnelle peut être considérée comme un niveau à part entière dans le système national, alors que la CITE classe ces programmes dans le premier cycle du secondaire, le deuxième cycle du secondaire, l'enseignement post-secondaire non-supérieur ou encore dans l'enseignement supérieur de cycle court. La *Tableau 4* reprend la classification de la CITE 2011, à laquelle une classification nationale par niveau doit pouvoir se rapporter sans avoir à recalculer les données.

Tableau 4. La CITE 2011

Ventilation minimale de la CITE	Ventilations supplémentaires (facultatives)
CITE 0 – Éducation de la petite enfance	CITE 01 – Développement éducatif de la petite enfance
	CITE 02 – Enseignement pré-primaire
CITE 1 – Enseignement primaire	s. o.
CITE 2 – Premier cycle de l'enseignement secondaire	CITE 24 – Premier cycle de l'enseignement secondaire général
	CITE 25 – Premier cycle de l'enseignement secondaire professionnel
CITE 3 – Deuxième cycle de l'enseignement secondaire	CITE 34 – Deuxième cycle de l'enseignement secondaire général
	CITE 35 – Deuxième cycle de l'enseignement secondaire professionnel
CITE 4 – Enseignement post-secondaire non-supérieur	CITE 44 – Enseignement post-secondaire non-supérieur général
	CITE 45 – Enseignement post-secondaire non-supérieur professionnel
CITE 5 à 8 : Enseignement supérieur	CITE 5 – Enseignement supérieur de cycle court
	CITE 6 – Licence ou niveau équivalent
	CITE 7 – Master ou niveau équivalent
	CITE 8 – Doctorat ou niveau équivalent

s. o. : sans objet

Remarque : Pour des descriptions plus précises ou davantage de ventilations des niveaux de la CITE, veuillez consulter le manuel de la CITE 2011

À des fins de statistiques internationales, les pays classent l'ensemble de leurs programmes éducatifs nationaux formels et les qualifications associées, selon les catégories de la CITE. Cette classification constitue une cartographie des niveaux CITE[10].

Les classifications établies pour les CNE des deux pays présentés dans les *Tableaux 5 et 6* sont des exemples sur la manière de classer les niveaux dans les CNE. Elles se rapportent à l'organisation nationale des niveaux d'éducation tout en maintenant la corrélation entre l'organisation nationale par niveaux et la normalisation internationale.

Tableau 5. Exemple de classification de niveaux, au Népal

Classification des niveaux : exemple des CNE au Népal	
Niveaux d'éducation	**Niveau de la CITE**
1. Enseignement pré-primaire	CITE 0
2. Enseignement primaire	CITE 1
3. Premier cycle de l'enseignement secondaire	CITE 24
4. Enseignement secondaire	CITE 34
5. Cycle secondaire supérieur	CITE 34
6. Enseignement technique	CITE 35
7. Enseignement supérieur	CITE 5 à 8
8. Enseignement non-formel	s. o.

Tableau 6. Exemple de classification de niveaux, en France

Classification des niveaux : exemple des CNE en France		
Niveaux d'éducation		**Niveau de la CITE**
1. PREMIER DEGRÉ	11. Pré-élémentaire	CITE 0
	12. Élémentaire	CITE 1
	13. Spécial premier degré	CITE 1
2. SECOND DEGRÉ	21. Premier cycle	CITE 24
	22. Spécial second degré	CITE 24
	23. Second cycle général et technologique	CITE 34
	24. Second cycle professionnel	CITE 35
	25. Apprentissage	CITE 35
3. ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR	31. Formations post-secondaires	CITE 44
	32. Supérieur technique court	CITE 5
	33. Supérieur long	CITE 6 à 8
	34. Apprentissage niveau supérieur	CITE 5 à 8
4. EXTRASCOLAIRE	41. Formation professionnelle continue	s. o.
	42. Autres formations extrascolaires	

[10] Vous trouverez les cartographies de la CITE de la majorité des pays à l'adresse suivante : http://www.uis.unesco.org/Education/ISCEDMappings/Pages/default.aspx

ENCADRÉ 1. EXEMPLE DE CATÉGORIES NON AFFECTÉES PAR NIVEAU

Certains comptes de l'éducation comprennent une ou plusieurs catégories d'activités non affectées par niveau, comme le démontre l'exemple suivant du Maroc :

Pré-primaire	Premier cycle du secondaire
Primaire	Deuxième cycle du secondaire
Administration centrale	Enseignement post-secondaire
Administration provinciale et régionale	Formation du personnel éducatif
Soutien à la scolarisation	Autres, non affectées

Ce type de classification se rapproche des modes de financement et de la manière dont les données sont souvent présentées dans le cadre de la comptabilité budgétaire de l'Etat. Elle facilite le traitement des données, car il n'est pas nécessaire de ventiler toutes les dépenses par niveau.

Un travail de ventilation supplémentaire sera toutefois nécessaire pour calculer les coûts unitaires complets qui comprennent les coûts administratifs ou pour communiquer les données statistiques à l'échelle internationale conformément à la CITE.

Intégrer cette contrainte lors de l'élaboration de CNE, en évitant les catégories non affectées par niveau d'éducation, répond à ces besoins internationaux tout en procurant une vision d'ensemble du domaine de l'éducation décrit alors comme la somme des différents niveaux d'éducation.

3.2 Les produits et activités d'enseignement

Cette dimension a été évoquée dans le chapitre précédent. La principale distinction en matière de classification s'opère entre les activités caractéristiques, menées par les unités de production du domaine, et les produits connexes qui ne sont pas produits par ces unités.

Les activités des unités de production du domaine

- Elles comprennent les activités d'enseignement, les services auxiliaires, annexes à l'enseignement, et l'administration générale du système.
- Les **activités d'enseignements** englobent toutes les activités liées à ce qui se déroule dans la salle de classe, y compris les tâches administratives réalisées au niveau des établissements. Ces activités correspondent au concept d'externat des établissements scolaires.
- Les **services auxiliaires** sont les activités qui facilitent la scolarité sans pour autant être des activités d'enseignement, par exemple les repas ou cantines scolaires, l'hébergement des élèves, le transport des élèves organisé par les établissements, les services de médecine scolaire, etc. Ils peuvent être regroupés dans une catégorie unique ou répartis dans un ensemble d'activités plus détaillées.
- **L'administration générale** et l'organisation du système. Cette catégorie comprend toutes les activités de l'administration générale et des services d'appui qui se déroulent dans les services administratifs locaux, régionaux ou centraux des ministères et des agences en charge de la supervision du système éducatif. Ces activités comprennent la supervision et l'inspection scolaire, la production des statistiques sur l'éducation, l'organisation des examens, l'élaboration des programmes d'enseignement et des politiques éducatives, etc. Les activités peuvent être regroupées dans une catégorie unique ou réparties dans un ensemble d'activités plus détaillées, comme, par exemple, l'administration générale ou les services d'orientation.

Les produits connexes

Ces produits ne résultent pas des activités des unités de production du domaine mais sont liés à la fréquentation d'un programme éducatif.

Les dépenses des élèves et de leurs familles pour l'achat de biens et de services non produits par les établissements scolaires, les services administratifs ou toute autre unité de production du domaine en sont le principal exemple. Ils comprennent les biens et services nécessaires à la fréquentation scolaire, tels que les manuels et fournitures scolaires, les uniformes et les titres de transport achetés dans le commerce. Les leçons particulières liées au programme d'études officiel et visant à améliorer les résultats des élèves au sein du système d'enseignement formel sont également inclus.

La classification est souvent dépendante des catégories disponibles dans les enquêtes-ménages qui servent de base aux estimations. Certains éléments classés dans la catégorie des dépenses d'éducation dans les enquêtes-ménages peuvent ne pas être reprises si les biens et services achetés ne sont pas requis pour la participation à un programme éducatif, l'argent de poche donné aux enfants peut en être un exemple.

Les décisions doivent toutefois tenir compte des situations particulières. Dans de nombreux pays, les cantines scolaires ne sont pas directement gérées par les établissements, mais ces derniers fournissent un service de restauration en autorisant la vente de nourriture aux élèves qui utilisent alors l'argent de poche accordé par leurs parents. Dans ces cas, les CNE peuvent inclure ces achats de restauration. Une situation analogue peut se produire en ce qui concerne le transport vers l'école.

Dans certains pays, le transport scolaire est financé par des organismes publics bien qu'il soit effectué par des entreprises privées. Les CNE n'analysent pas la production relative à cette activité de transport, mais uniquement le financement par les organismes publics et les frais imposés aux usagers. Dans pareil cas, le transport scolaire est considéré comme un produit connexe financé par les administrations publiques et les ménages.

Tableau 7. Les classifications des activités, fonctions ou produits

Thaïlande : fonctions des services	Côte d'Ivoire : activités et produits	France : activités et produits
Enseignement et soutien	**Activités des établissements d'enseignement**	**Activités des établissements d'enseignement**
› Enseignement	1. Activités d'enseignement	1. Activités d'enseignement
› Soutien à la fréquentation scolaire	2. Restauration et hébergement	2. Soutien à la scolarisation
› Soutien à la pédagogie	3. Administration générale	21. Cantines et hébergement
Activités pour la formation des élèves	**Biens et services requis pour la fréquentation scolaire**	22. Médecine scolaire
Matériel didactique/élaboration de programmes d'étude	41. Uniformes, vêtements de sport, autres	23. Orientation
Perfectionnement du personnel enseignant	42. Manuels et fournitures	3. Organisation du système
Administration	43. Transport	31. Administration générale
Recherche et développement	44. Cours particuliers	32. Rémunération des personnels en cours de formation
Autres activités		**Achat de produits connexes**
Investissements		41. Transport scolaire
Formation du personnel non-enseignant		42. Manuels et fournitures
Prêts étudiant/bourses d'études		43. Cours particuliers
Total		44. Habillement et autres

3.3 Les unités de production

Les unités de production sont les unités institutionnelles à la base de la définition du domaine des CNE. Elles reçoivent leurs ressources des unités de financement et réalisent les activités éducatives à l'intention des élèves. Dans le secteur de l'éducation, les unités de production sont les écoles, collèges, lycées, universités et centres de formation, publics ou privés, menant des activités d'éducation dans le pays. Elles concernent également les services administratifs fournissant des services de soutien à l'éducation ou tout organisme réalisant les activités caractéristiques du domaine, telles que les œuvres universitaires ou les centres de recherche sur l'éducation.

Dans la pratique, les flux financiers devant être classés en fonction du niveau d'éducation, les établissements d'enseignement qui fournissent des services à plus d'un niveau d'éducation devront être séparés en unités de production distinctes pour chaque niveau. Une liste des unités de production est alors définie pour chaque niveau d'éducation.

La classification doit suivre les modes d'organisation des établissements en charge de l'offre éducative dans le pays. Cependant, il existe des critères universels pour définir certaines catégories, telles que le statut public ou privé des établissements, la manière dont ils sont gérés et financés, et leur spécificité éducative.

Tableau 8. Les classifications des niveaux et des unités de production

Ouganda : Niveaux et unités de production

Établissements publics	Établissements privés
11 Centres DPE[1]	21 Écoles privées
12 Écoles EPU[2]	22 Écoles privées ESU[3]
13 Écoles publiques ESU[3]	23 Écoles privées non ESU[3]
14 Écoles publiques non ESU[3]	24 Établissements privés de formation des enseignants du primaire
15 Établissements publics de formation des enseignants du primaire	25 Centre EFTIP privés[4]
16 Centre EFTIP publics[4]	26 Universités privées
17 Universités publiques	31 Centres d'enseignement non-formel
18 Écoles supérieures publiques	41 Services administratifs

Kenya : Niveaux et unités de production

Établissements publics	Établissements privés
11 Écoles pré-primaires publiques	31 Écoles privées
12 Écoles primaires publiques	32 Écoles primaires privées
13 Écoles primaires publiques spécialisées	33 Écoles primaires privées spécialisées
14 Écoles secondaires publiques	34 Écoles secondaires privées
15 Écoles secondaires publiques spécialisées	35 Écoles secondaires privées spécialisées
16 Établissements publics de formation des enseignants	36 Établissements privés de formation des enseignants
17 Lycées techniques publics	37 Instituts techniques privés
18 Autres Instituts Techniques	38 Universités privées
19 Autres instituts de niveau intermédiaire	41 Centres d'enseignement non-formel
20 Universités publiques	51 Centres d'éducation des adultes
	61 Services administratifs

[1] *DPE = développement de la petite enfance*
[2] *EPU = enseignement primaire universel*
[3] *ESU = enseignement secondaire universel, programme de gratuité scolaire*
[4] *EFTIP = enseignement et formation industriels, techniques et professionnels*

Les établissements d'enseignement publics

Les établissements publics fournissent des services éducatifs de base tels que les activités d'enseignement et les services annexes. Ils regroupent les écoles, collèges, lycées, universités et centres de formation sous la tutelle et l'administration d'une autorité responsable de l'enseignement public ou d'un organe de gestion (conseil, comité, etc.) dont la majorité des membres sont nommés par une autorité publique.

Les établissements d'enseignement privés

Les établissements privés fournissent des services éducatifs de base tels que les activités d'enseignement et les services annexes. Ils regroupent les écoles, collèges, lycées, universités et centres de formation étant soit encadrés et gérés par une organisation privée telle qu'un organisme confessionnel, un syndicat ou une entreprise commerciale, soit ayant à leur tête un conseil d'administration principalement composé de membres non désignés par un organisme public. Le concept d'établissement privé relève de la gestion de celui-ci et non de son financement. En théorie, un établissement scolaire peut en effet être entièrement financé par des fonds publics, mais être considéré comme un établissement privé lorsque sa gestion n'incombe pas à l'administration publique.

Les autres types d'établissements d'enseignement

Dans certains pays, d'autres types peuvent exister tels que des établissements scolaires encadrés par des agences étrangères ou internationales, ou des écoles communautaires créées par les parents ou les communautés et qui ne sont pas officiellement gérées par une institution publique.

La liste des unités de production peut varier d'un système éducatif à l'autre. Cependant, comme pour d'autres dimensions, les catégories définies au niveau national doivent pouvoir être facilement identifiées comme relevant des établissements d'enseignement publics ou privés conformément aux définitions internationales, comme indiqué précédemment. Dans la pratique, à des fins de comparaisons internationales, tout établissement non géré par une institution publique est considéré comme privé.

Les autres unités de production

Les ministères de l'Éducation, leurs services administratifs locaux ou régionaux, les centres d'élaboration des programmes scolaires et les autres organismes de ce type constituent des producteurs de biens et de services éducatifs périphériques, tels que supervision, orientations politiques, statistiques, recherche et soutien administratif général. Les CNE différencient la fonction financière du budget gouvernemental de la fonction de production des services administratifs. Les CNE considèrent plus fréquemment une unique catégorie de services administratifs, indépendamment de la manière dont ils sont organisés, mais peuvent envisager une division plus détaillée telle que les services locaux, régionaux ou centraux.

Ces activités autres que l'enseignement peuvent être produites par des organismes ne relevant pas de l'administration de l'Etat. Par exemple, les ONG peuvent avoir des services administratifs et de supervision analogues, pour lesquels les dépenses pourraient être réparties proportionnellement aux activités éducatives. Ces unités de production peuvent être identifiées séparément ou regroupées avec les services administratifs publics.

Les organismes autonomes menant uniquement des activités auxiliaires, telles que l'hébergement des élèves ou la restauration scolaire, sont des unités de production pouvant être soit classées dans la catégorie des services administratifs, soit identifiées séparément en tant qu'unité de production distincte.

3.4 Les unités de financement

Les unités de financement sont les unités institutionnelles qui apportent les ressources financières au domaine, mais ne mettent pas elles-mêmes en œuvre les activités d'éducation. Il peut s'agir d'un ministère en charge de l'Éducation, d'un partenaire extérieur, d'une ONG ou des ménages.

Lorsqu'une entité exerce à la fois des fonctions de financement du système et de prestation de services rattachés au domaine de l'éducation, ces deux fonctions doivent être séparées :

- Le ministère de l'Éducation est à la fois une division du budget de l'Etat qui finance les activités éducatives et, en même temps un service administratif qui produit l'activité caractéristique de supervision du domaine. Dans les CNE, les flux financiers sont décrits avec une unité de financement – *le ministère de l'Éducation* – qui finance une unité de production – *services administratifs* – pour une activité – *administration générale.*
- Des considérations analogues peuvent s'appliquer aux activités d'enseignement, lorsqu'une autorité locale ou une entreprise conduit un programme éducatif tout en le finançant. Les deux fonctions de financement et production du programme doivent être séparées et placées respectivement dans une unité de financement et dans une unité de production.

Le nombre et la nature des unités de financement varient selon les pays. Elles doivent être réparties dans au moins trois groupes organisés selon des secteurs compatibles avec les CNE et couvrir toutes les sources de financement potentielles de l'éducation au sein du pays : le secteur des administrations publiques, le secteur privé et le reste du monde.

Le secteur des administrations publiques

Le secteur des administrations publiques est constitué d'unités institutionnelles (telles que les ministères ou des organismes publics) dont l'activité principale consiste à exercer des fonctions d'administration. Il fait référence à tous les niveaux intégrés de l'administration (après élimination des transferts entre les niveaux) et comprend également les caisses de sécurité sociale, pouvant être considérées comme une sous-unité distincte ou incluses dans l'administration centrale ou les autres niveaux de l'administration. Les administrations publiques comprennent également les institutions sans but lucratif sous tutelle de l'Etat.

Pour être considérée comme une administration publique, au niveau national, d'une région ou d'une localité, une institution doit disposer de moyens financiers propres résultant soit de la fiscalité, soit de transferts financiers reçus d'autres unités d'administration publique, et doit avoir le pouvoir de dépenser l'intégralité ou une partie de ces moyens pour réaliser ses missions.

Les données relatives au financement de l'éducation par les administrations publiques doivent englober les dépenses budgétaires et non budgétaires. Les entités non budgétaires (ou extrabudgétaires) appartiennent à l'administration, mais leurs activités peuvent ne pas être couvertes par le budget principal (ou général). Elles peuvent avoir leurs propres

sources de revenus, éventuellement complétées par des transferts provenant du budget général ou d'autres sources.

Les données relatives aux dépenses du secteur des administrations publiques doivent, dans la mesure du possible, être ventilées selon les différents niveaux administratifs au sein du pays. Certains pays peuvent comprendre seulement deux niveaux d'administration, d'autres trois niveaux ou plus ; ils doivent dans tous les cas être classés comme appartenant à l'un des niveaux local, régional ou central :

- L'**administration de l'Etat central** étend son autorité sur l'ensemble du territoire national, comme un gouvernement fédéral. Tous les ministères et agences qui composent l'administration centrale et qui financent des services éducatifs doivent être classés dans la catégorie des administrations publiques centrales.
- Les **administrations régionales ou d'Etat fédéré** ont autorité sur les plus grands territoires géographiques dans lesquels un pays est éventuellement subdivisé à des fins administratives et politiques ; il peut s'agir d'un État, d'une province, d'un département ou d'une région. Il s'agit d'unités institutionnelles dont le pouvoir fiscal, législatif et exécutif s'étend sur leur division territoriale. Les administrations d'États fédérés, de provinces ou de régions ont le plus souvent le pouvoir de lever l'impôt sur leur territoire, peuvent décider de l'utilisation d'au moins une partie de leurs recettes pour leurs propres politiques, et peuvent nommer ou élire leurs propres responsables.
- Les **administrations locales** sont responsables des plus petits territoires géographiques dans lesquels un pays est éventuellement subdivisé à des fins administratives et politiques, tels qu'une municipalité, une ville ou une circonscription. Leur pouvoir est généralement plus limité que celui de l'administration centrale ou des administrations des Etats ou régions, et elles peuvent parfois être habilitées à lever l'impôt sur leur territoire. Elles dépendent souvent fortement de transferts en provenance des niveaux supérieurs de l'administration. Toutefois, pour être considérées comme des unités d'administration publique distinctes, elles doivent disposer d'une certaine latitude dans l'utilisation de leurs ressources. Elles doivent également être en mesure de désigner leurs propres responsables.
- Afin de déterminer à quel niveau d'administration placer certaines dépenses, il faut tenir compte de la notion de *décentralisation,* plutôt que de *déconcentration.* Dans le contexte du financement de l'éducation, les dépenses effectuées par un service local (ou régional) d'un ministère central sont considérées comme celles d'une **administration centrale**. Par exemple, les dépenses réalisées par les services administratifs locaux ou régionaux d'un ministère chargé de l'éducation doivent être classées comme des dépenses de l'administration centrale et non pas de l'administration d'un État fédéré, d'une province ou d'une région.

Certains pays peuvent avoir quatre niveaux d'administration ou plus. Cela peut facilement se refléter dans les classifications utilisées pour les CNE. Toutefois, ce nombre doit être réduit à trois lors de l'établissement des rapports pour les collectes internationales de données. Généralement, le deuxième niveau prend le qualificatif d'administration d'État ou de région et les autres niveaux sont regroupés sous la dénomination d'administration locale.

Le secteur privé

Le deuxième regroupement des unités de financement de l'éducation concerne le secteur privé qui doit, au minimum, être divisé entre les ménages, les sociétés et les institutions sans but lucratif :

- Les ménages. Conformément à la définition du SCN, un ménage est un groupe de personnes qui partagent le même logement, qui mettent en commun une partie ou la totalité de leurs revenus et de leur patrimoine et qui consomment collectivement certains types de biens et de services, principalement de la nourriture et des services de logement. Toute dépense réalisée pour leur éducation par les élèves ou leur famille, doit être classée dans le secteur des ménages.

  La comptabilisation des financements effectués par les ménages doit indiquer si les dépenses sont directement payées aux établissements scolaires, telles que les frais d'inscription, les contributions aux associations de parents d'élèves, ou alors destinées à l'achat de biens et services en dehors des établissements, tels que les manuels scolaires, uniformes ou cours privés.
- Les **sociétés** sont globalement définies par le SCN comme des personnes morales distinctes de leurs propriétaires, capables de dégager un profit ou une autre forme de gain financier et créées dans le but de s'engager dans une production marchande. Elles peuvent financer l'éducation au travers de bourses d'études ou de subventions accordées aux étudiants, en délivrant des fournitures scolaires ou en contribuant à la construction d'établissements scolaires. Dans certains pays, les entreprises peuvent avoir l'obligation légale de financer des établissements scolaires ou des programmes éducatifs par le biais de dispositifs spécifiques tels que la taxe d'apprentissage. Les entreprises peuvent également offrir des formations sur le lieu de travail dans le cadre de programmes de formation en alternance. Dans beaucoup de pays, les entreprises ne financent pas l'éducation ou parfois seulement de manière ponctuelle et difficile à retracer. Néanmoins, dans la mesure du possible, leurs contributions doivent être recensées dans le cadre général des CNE lorsqu'elles existent.

  Cette catégorie comprend les entreprises privées et publiques. Les entreprises privées sont celles contrôlées par des acteurs ou entités privés, les pouvoirs publics n'influent alors pas sur leur politique générale d'entreprise. Les entreprises privées finançant l'éducation peuvent inclure, par exemple, des banques privées qui octroient des bourses aux élèves. Les entreprises publiques sont celles contrôlées par les pouvoirs publics, la notion de contrôle étant définie comme la capacité à établir la politique générale d'entreprise. De telles institutions existent souvent, par exemple, pour la gestion des ressources naturelles comme le pétrole, le gaz ou l'hydroélectricité. Elles sont, en un sens, à l'intersection des secteurs privé et public, mais dans le cadre de CNE, il convient de les identifier comme appartenant au secteur privé, car, contrairement au secteur des administrations publiques, ces institutions peuvent être source de gains ou de pertes

financières et, à ce titre, elles fonctionnent davantage comme des entreprises. Si nécessaire, une sous-classification peut être créée pour distinguer les entreprises privées des entreprises publiques.

- Les **institutions sans but lucratif** (ISBL) comprennent les organisations non gouvernementales, les fondations privées, les organisations religieuses et tous les types d'association. Elles peuvent financer directement des établissements scolaires ou octroyer des financements pour appuyer des activités telles que la restauration scolaire ou des actions de sensibilisation. Elles peuvent mobiliser leurs propres ressources financières, mais dépendent souvent fortement des transferts provenant d'autres unités de financement telles que les administrations publiques ou des sources étrangères. Si nécessaire, les ISBL peuvent être divisées en un sous-secteur d'institutions nationales et un sous-secteur d'institutions étrangères, notamment dans les pays où les ONG internationales jouent un rôle important dans le secteur de l'éducation. À des fins de comparaisons internationales, les ONG sous contrôle étranger doivent être classées dans la catégorie « reste du monde » (voir ci-dessous).

Les fondations contrôlées par des entreprises doivent être classées dans le secteur privé. Les autres fondations privées appartiennent au secteur des ONG.

ENCADRÉ 2. FINANCER PAR LA FISCALITÉ

Lorsque les règlementations fiscales incluent des dispositions pour l'éducation, les situations suivantes sont à prendre en compte :

- Le produit de la taxe constitue une recette générale de l'Etat et n'est pas spécifiquement affecté aux activités éducatives. Dans ce cas, le paiement de l'impôt ne doit pas être considéré comme une dépense d'éducation et n'est pas retracé comme un transfert du payeur vers l'Etat.
- Le produit de la taxe est géré par l'intermédiaire d'un fonds spécifique et les ressources sont destinées à des activités éducatives. Le paiement de la taxe est alors considéré comme une dépense pour l'éducation. La gestion du fonds, privée ou publique, déterminera le classement du fonds au sein des unités de financement.
- Les règlementations autorisent le paiement intégral ou partiel de la taxe sous forme de paiements directs aux établissements d'enseignement. Dans ce cas, la partie de la taxe versée aux établissements doit être considérée comme une dépense d'éducation, tandis que la partie versée au Trésor devient une recette générale de l'Etat et n'est pas considérée comme une dépense d'éducation.

Ces considérations concernent les impôts relatifs à l'éducation versés par les unités de financement. Tous les impôts payés par des établissements d'enseignement sont retracés comme des dépenses courantes des unités de production.

Le reste du monde

Toutes les activités éducatives menées sur le territoire national sont intégrées dans les CNE, y compris les activités financées par les agents économiques non résidents telles que les partenaires au développement. Comme pour le cadre central de la comptabilité nationale, ces unités de financement extérieures sont regroupées dans la catégorie intitulée « reste du monde ».

Cette catégorie comprend les partenaires techniques et financiers de l'Etat (ou bailleurs de fonds) qui soutiennent l'éducation par l'intermédiaire d'accords de coopération. Il peut s'agir aussi d'organisations supranationales, telles que l'Union européenne, ou d'entités privées telles que des ONG ou des fondations privées internationales.

La catégorie des partenaires techniques et financiers peut être subdivisée en donateurs bilatéraux, multilatéraux ou organisations internationales, ou par type de donateur. Toutefois, à des fins d'analyse de l'éducation dans une perspective économique, il est important d'identifier si le financement est octroyé sous la forme de prêt ou de subvention. Les emprunts doivent être remboursés et peuvent être considérés comme faisant partie des financements publics nationaux tandis que les subventions sont clairement des ressources provenant de l'extérieur.

Les partenaires du développement financent les établissements d'enseignement dans le cadre d'accords signés avec l'Etat sous forme de contrats de prêts ou de mémorandum d'accord pour les dons, en espèces ou en nature. Les décaissements annuels sont comptabilisés dans les comptes de l'éducation pour l'année où ils sont effectués. Les remboursements des emprunts, principal et intérêts, par le ministère des finances, n'est pas retracé. Les dons ou subventions par des organismes de coopération bilatéraux ou multilatéraux se traduisent par des crédits ouverts dans le budget de l'Etat, parfois sous forme d'appui budgétaire, ou peuvent être gérés directement par l'agence de financement. Les prêts ou les dons octroyés via un appui budgétaire général ne sont pas comptabilisés dans les CNE, car ils représentent des transferts à vocation générale difficiles à identifier au sein des ressources pour l'éducation.

Le partage entre le financement extérieur et le financement intérieur au sein du budget de l'Etat sera abordé dans le *Chapitre 4*.

Les sources de financement et les unités de financement

De nombreux CNE, notamment ceux qui se sont inspirés des comptes de la santé, divisent la catégorie des unités de financement en deux dimensions distinctes, marquant une différence entre les sources de financement et les agents de financement. Les agents de financement reçoivent des fonds provenant des sources de financement afin de financer les activités éducatives. Ces deux dimensions ont des classifications distinctes. Par exemple, le ministère des Finances ou le budget de l'Etat sont classés en tant que sources de financement, tandis que le ministère de tutelle en charge de l'éducation est classé en tant qu'agent de financement.

D'autres CNE (ainsi que la présente méthodologie) utilisent la notion de transfert entre unités de financement pour comptabiliser les flux financiers existants. Une seule classification est utilisée pour prendre en compte le financement initial et le financement final.

Ces deux approches sont, à certains égards, analogues, même si elles se fondent sur des conceptions différentes des flux financiers au sein du domaine.

Les deux catégories peuvent être combinées pour fournir différentes perspectives sur les sources de financement. Dans le cas du Népal (voir *Tableau 9*), deux groupes ont été ajoutés et sont présentés dans certains tableaux des CNE : l'Etat du Népal, créé en regroupant les ministères, les administrations locales, les emprunts et les dons extérieurs comptabilisées dans le budget ; et les partenaires techniques et financiers, créés en regroupant les emprunts, les subventions comptabilisées dans le budget, l'assistance technique hors budget et les ONG internationales.

Tableau 9. La classification des unités de financement

Népal : les unités de financement	Maroc : les sources de financement	Maroc : les agents de financement
Classification détaillée	**Sources publiques**	**Administration publique**
11 Ministère de l'Éducation	Administration publique	Ministère de l'Éducation
12 Autres ministères	Pouvoirs publics locaux	Autres ministères
13 Comités de développement des villages et des districts	**Sources privées**	Agences nationales
21 Ménages	ONG locales	Services provinciaux et régionaux
22 ONG locales	Ménages	Pouvoirs publics locaux
22 ONG internationales	Investisseurs privés	Établissements d'enseignement
31 PTF - Emprunts	Autres	Comités de gestion
32 PTF dons comptabilisés dans le budget	**Sources extérieures**	**Sources privées**
33 PTF Dons hors budget	ONG internationales	Investisseurs privés
Groupes	Partenaires techniques et financiers	Fondations
Etat du Népal (11+12+13+31+32)	*Au* **Maroc**, *les CNE différencient les sources de financement et les agents de financement et utilisent deux classifications distinctes.*	ONG locales
Partenaires techniques et financiers (22+31+32+33)		Associations de parents d'élèves
Au **Népal**, *la même classification est utilisée pour le financement initial et le financement final*		Ménages
		Reste du monde
		Partenaires techniques et financiers
		ONG internationales
		Autres

3.5 Les opérations économiques

La nature des opérations économiques est la cinquième et dernière dimension essentielle des CNE. Les définitions utilisées pour chaque catégorie correspondent à celles du SCN et du Manuel de statistiques de finances publiques (par principe compatibles). Toutefois, les CNE utilisent généralement une classification plus simple des opérations économiques, élaborée en différenciant la rémunération du personnel, l'achat de biens et de services, la formation de capital, en opérant une distinction entre la nature pédagogique ou non des biens.

La rémunération du personnel

La rémunération du personnel est composée de deux éléments principaux, qui peuvent être regroupés ou divisés en sous-catégories, en fonction des besoins :

- Les **salaires et traitements** payables en espèces ou en nature. Cette catégorie inclut les salaires de base des employés au sein du système éducatif, mais également toutes les primes et indemnités concernant, par exemple, les heures supplémentaires, le travail dans des régions éloignées, le logement, les primes d'installation, etc. Les traitements payables en nature doivent également être intégrés dans cette catégorie, par exemple les dépenses de logement ou les frais de transport entre le domicile et le lieu de travail.
- Les **contributions de l'employeur aux régimes de sécurité sociale et régimes de retraite et autres prestations liées à l'emploi.** Les dépenses pour les régimes de retraite sont les contributions réelles ou imputées des employeurs ou de tiers pour le financement des prestations de retraite du personnel d'éducation en exercice. Ces dépenses ne comprennent pas les cotisations de retraite payées par les employés ou déduites de leur salaire brut. Les tiers peuvent être des autorités publiques, autres qu'un ministère de l'Éducation, qui financent ou administrent les régimes de retraite des fonctionnaires (dont ceux travaillant pour l'éducation) comme les agences de sécurité sociale ou de régimes de retraite, ou les ministères des Finances. Les cotisations de sécurité sociale d'assurance-maladie, l'assurance-invalidité et d'autres formes d'assurances sociales sont aussi à inclure dans cette catégorie de contributions sociales employeur.

ENCADRÉ 3. LES CONTRIBUTIONS SOCIALES POUR LA RETRAITE

Les dépenses associées à la retraite doivent être comptabilisées dans les comptes de l'éducation en fonction du système en vigueur dans le pays :
Dans un système de fonds de pension contributif *entièrement financé*, la contribution sociale de l'employeur Etat doit être comptabilisée.
Dans un système de pension *entièrement non financé* ou de financement « selon les besoins », la contribution du gouvernement au coût des pensions doit être comptabilisée.
Dans un système de fonds de pension *partiellement financé* pour lequel les contributions sont insuffisantes pour couvrir la totalité du coût des retraites, un équivalent de contributions destinées à combler le besoin de financement doit être imputé. Dans ce cas, la somme des contributions sociales réelles de l'Etat (employeurs ou tiers) et l'équivalent des contributions nécessaires pour combler le manque de financement doivent être comptabilisées comme des cotisations sociales de retraite.
Dans tous les cas, les contributions ou leurs équivalents doivent être classés dans la catégorie des dépenses de personnel.

La rémunération du personnel ne comprend pas celle des fournisseurs, consultants et autres travailleurs non employés

par l'institution. Ces sommes doivent être reportées dans la catégorie « biens et services ». De même, le remboursement des frais de voyages ou les indemnités de déplacement pour les employés devant voyager à l'intérieur du pays ou à l'étranger pour exercer leurs fonctions doivent être classés dans la catégorie « biens et services » et non pas dans celle de la rémunération du personnel.

Les données relatives à la rémunération du personnel sont rarement ventilées de façon à faire ressortir séparément celle des enseignants et celle des autres employés des écoles, universités ou ministères. Toutefois, du point de vue de la politique éducative, il est important de différencier la rémunération des enseignants de celle du personnel non-enseignant. Dans les CNE, les données seront ventilées de cette manière, souvent à l'aide d'estimations fondées sur des données provenant de services des ressources humaines et portant sur les effectifs, catégories, grades et salaires du personnel :

- La **rémunération des enseignants.** Cette catégorie concerne la rémunération des personnels en charge d'enseignement dans les classes, qui sont les professionnels employés pour encadrer et guider l'apprentissage des élèves, quels que soient leur formation, leur qualification ou le mode d'exercice (face à face ou à distance). Sauf impossibilité, elle doit inclure uniquement les enseignants ayant une activité d'enseignement, les enseignants « craie en main », et pas les enseignants qualifiés mais affectés à des tâches administratives. Dans l'enseignement supérieur, la catégorie doit inclure le personnel universitaire assurant des fonctions d'enseignement et/ou de recherche.
- La **rémunération du personnel non enseignant**. Le personnel non enseignant est employé par les établissements d'enseignement ou les services administratifs, mais n'a aucune responsabilité d'enseignement. Bien que cette définition puisse varier d'un pays à l'autre, le personnel non enseignant comprend généralement les directeurs et les autres administrateurs des établissements scolaires, les autres personnels d'éducation, les superviseurs, les conseillers pédagogiques, les psychologues scolaires, le personnel de médecine scolaire, les bibliothécaires, les concepteurs de programmes, les inspecteurs, les administrateurs de l'enseignement aux niveaux local, régional et national, le personnel de bureau, les employés responsables du fonctionnement et de l'entretien des bâtiments, le personnel de sécurité, les employés du transport et les employés des services de restauration.

Les achats de biens et de services

Les dépenses d'achat de biens et services se différencient de la formation brute de capital (voir ci-dessous), en ce sens qu'elles sont consommées pendant l'année et devront être renouvelées, si besoin est, l'année suivante. Les biens et services peuvent également être désignés comme des dépenses courantes autres que la rémunération du personnel.

Les CNE différencient généralement les manuels scolaires et le matériel didactique des autres biens et services. Toutefois, une classification plus détaillée peut être utilisée pour des besoins au niveau national.

- Le **matériel didactique.** Cette catégorie inclut les dépenses pour les manuels scolaires du programme d'étude officiel ainsi que tout autre matériel didactique nécessaire pour les élèves tels que les cahiers, les stylos, les règles etc. Bien que dans certains pays ces dépenses entrent dans la catégorie des dépenses en capital, elles doivent être classées dans la catégorie des biens et services quand elles concernent du matériel qui n'est pas réellement durable et qu'il faut renouveler régulièrement.
- Les **autres biens et services.** Cette catégorie comprend les loyers payés pour les bâtiments scolaires et autres infrastructures, ainsi que les dépenses courantes pour les combustibles, l'électricité, les télécommunications, l'eau et l'assainissement, les frais de déplacement, les assurances et tout autre frais des établissements scolaires et des services administratifs. L'entretien régulier des bâtiments doit également être classé dans la catégorie des biens et services, même si les réparations et rénovations importantes sont à comptabiliser dans la catégorie de formation brute de capital. La catégorie « autres biens et services » peut être divisée en sous-catégories, en fonction des besoins nationaux.

La formation brute de capital

Dans le SCN, la formation brute de capital représente la valeur des acquisitions d'actifs non financiers nette des cessions d'actifs. Les actifs non financiers incluent les actifs fixes, les stocks et les objets de valeur ; dans le cadre des dépenses d'éducation la formation de capital concerne essentiellement les actifs fixes. Les actifs fixes sont ceux pouvant être utilisés de façon répétée ou continue sur une période supérieure à un an. La formation brute de capital peut également être dénommée dépenses en capital, ou d'investissement.

Elle est qualifiée de « formation brute », car la valeur totale de l'actif est comptabilisée l'année de la dépense, contrairement à la consommation de capital fixe qui estime la valeur de l'utilisation de l'actif d'une année à l'autre. Par exemple, si un bâtiment scolaire construit en 2010 a coûté 10 millions de dollars des États-Unis ($EU), la totalité de ce montant doit être déclarée comme formation brute de capital pour 2010, même si le bâtiment sera utilisé pendant plus de 20 ans.

Généralement, les CNE regroupent dans une seule catégorie toutes les formes de formation brute de capital. Toutefois, si nécessaire, la formation brute de capital peut être divisée dans des sous-catégories :

- Construction et rénovations majeures de bâtiments. Cela comprend les coûts engendrés par la construction d'établissements scolaires et de salles de cours ainsi que ceux pour d'autres infrastructures telles que les cantines scolaires, les résidences et les services administratifs. Les rénovations majeures et les remises à neuf doivent être comptabilisées dans la catégorie de formation brute de capital, bien que l'entretien régulier soit à classer parmi les biens et services.
- Equipement didactique et fournitures pédagogiques durables. Cette catégorie inclut les bureaux, chaises, tableaux noirs, ainsi que le matériel et l'équipement nécessaires pour enseigner (pour la formation professionnelle, par exemple) et le matériel pédagogique plus durable tel que des kits pédagogiques pour les enseignants.
- Matériel informatique et logiciels.
- Autre dépenses en capital comme l'acquisition de terrains, d'arbres ou d'animaux ainsi que les droits de propriété intellectuelle. Conformément au SCN, les dépenses de recherche et développement doivent

également être classées dans cette catégorie, mais uniquement lorsqu'il y a création d'avantages économiques futurs pour leur propriétaire. Étant donné qu'il est malaisé de déterminer si la recherche et le développement pour l'éducation correspondent à cette définition, elles doivent être consignées dans la catégorie des biens et services plutôt que dans celle de la formation brute de capital.

Il convient de noter que les coûts encourus lors de l'acquisition d'un actif sont considérés comme une partie intégrante de sa valeur. Cela signifie que les dépenses telles que les frais de nature professionnelle, les frais de transport, les impôts et autres coûts encourus lors de l'achat d'actifs sont traités comme une partie intégrante de la formation brute de capital.

Tableau 10. La classification des opérations économiques

Ouganda: nature des dépenses	Côte d'Ivoire: nature des dépenses
1. Frais de personnel	Salaires, primes et autres paiements pour le personnel enseignant
11. Personnel enseignant	Salaires, primes et autres paiements pour le personnel non enseignant
12. Personnel non enseignant	Cotisations de retraite, assurance et autres contributions pour le personnel enseignant
2. Autres dépenses courantes	Cotisations de retraite, assurance et autres contributions pour le personnel non enseignant
21. Matériel pédagogique	Manuels scolaires et matériel didactique
22. Autres dépenses courantes	Autres biens et services
3. Investissement en capital	Cantine, Internat, transport, etc.
	Dépenses en capital

3.6 Les régions

Il peut s'avérer utile de restituer une vision de la répartition géographique des dépenses d'éducation afin d'observer les différences d'investissement éducatif entre les zones urbaines et rurales, entre les différentes régions ou au sein de pays dans lesquels les ressources sont inégalement réparties.

Une manière d'y parvenir est d'élaborer des CNE pour chaque région, ce qui reviendrait à inclure la région comme une dimension supplémentaire à l'instar des niveaux d'éducation. Il faudrait pour cela réunir un ensemble de données similaires pour chaque région.

Certaines sources habituellement utilisées pour les CNE à l'échelle nationale sont rarement utilisables pour la production de données au niveau régional. Les dépenses provenant du budget de l'Etat ne sont souvent pas disponibles à ce niveau, tandis que celles provenant de sources extérieures ne le sont presque jamais. S'agissant des enquêtes-ménages, elles sont rarement conçues pour produire des données à l'échelle régionale, car dans de nombreux cas, leurs échantillons sont trop restreints.

Toutefois, certains CNE proposent des tableaux par région. Au Bénin, la portée des comptes régionaux a été limitée aux enseignements pré-primaire, primaire, secondaire et à l'administration régionale, l'analyse de l'enseignement supérieur et technique relevant du niveau national. Pour des raisons pratiques, les sources de financement ont été limitées à l'Etat, aux autorités locales, aux ménages et aux ressources générées au niveau des établissements scolaires.

Au Maroc, les CNE sont élaborés à partir de données provenant des services administratifs régionaux et des établissements d'enseignement. Ils peuvent ainsi fournir des tableaux sur les dépenses de financement par division territoriale couvrant l'ensemble du champ des CNE (l'enseignement supérieur n'en faisant pas partie).

3.7 Dimensions supplémentaires et autres questions liées aux classifications

Certains cas de classification peuvent ne pas cadrer parfaitement avec les dimensions décrites précédemment. Par exemple, on peut vouloir comptabiliser séparément les dépenses engagées pour les programmes de formation des enseignants. Ils sont alors classés dans la catégorie des unités de production en identifiant, par exemple, les établissements de formation des enseignants comme un type d'établissement d'enseignement distinct. La formation des enseignants peut également être définie comme faisant partie d'un niveau d'éducation distinct, menée dans un ou plusieurs types d'établissements d'enseignement.

De même, bien que les étudiants suivant des études à l'étranger sortent du cadre principal des CNE, ils peuvent être inclus en tant que catégorie à part pour les pays qui le souhaitent. Dans ce cas, les dépenses engagées pour les étudiants à l'étranger peuvent être classées dans la catégorie des unités de production (par exemple, les établissements d'enseignement à l'étranger) ou en tant que niveau d'éducation distinct.

Les cinq dimensions citées précédemment sont les dimensions principales et celles devant systématiquement apparaître dans un CNE. D'autres dimensions peuvent être ajoutées en fonction des situations et des besoins nationaux. Par exemple, les CNE peuvent intégrer une dimension géographique telle que les régions administratives, ou les zones urbaines ou rurales. Le niveau de détail peut, si nécessaire, être plus important. Néanmoins, l'équipe en charge des CNE doit garder à l'esprit que la multiplication des dimensions et des catégories complique la mobilisation et le traitement des données ; il faut par conséquent trouver un juste milieu entre le niveau de détail et la simplicité d'élaboration.

3.8 La flexibilité dans l'élaboration des CNE

Le *Tableau 11* présente quelques principes de base concernant les dimensions et les classifications, qui doivent être les mêmes pour tous les CNE afin de garantir la comparabilité.

L'harmonisation des principes vise à assurer une cohérence avec la classification des niveaux d'éducation de la CITE ainsi que la classification des secteurs institutionnels et des opérations économiques du Système de comptabilité nationale.

Les classifications doivent cependant refléter l'organisation

du système éducatif national d'un pays et correspondre aux préoccupations politiques spécifiques en matière d'éducation.

Dans la pratique, les sous-divisions de la classification sont également influencées par les sources d'information et la disponibilité des données.

Tableau 11. Les principes harmonisés et les principes de flexibilité

Domaine	Principes de base	Flexibilité nationale
DIMENSIONS	› Unités de financement › Unités de production › Niveaux d'éducation › Activités › Opérations économiques	Toute autre dimension supplémentaire, telle que les régions ou sous-régions
CLASSIFICATION DES NIVEAUX D'ÉDUCATION	Tous les niveaux définis doivent facilement se rapporter aux niveaux 0 à 8 de la CITE. Éviter la catégorie « non réparti par niveau »	Suivre l'organisation et la terminologie nationales, tout en garantissant que les niveaux d'éducation trouvent une correspondance avec ceux de la CITE
CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS	Distinguer les activités des unités de production et les produits connexes Au sein des activités, opérer une distinction entre : › les activités d'enseignement ; › l'administration générale ; › les services auxiliaires.	L'administration générale ou le soutien aux activités scolaires peuvent être détaillés dans des listes d'activités adaptées aux structures et besoins nationaux
CLASSIFICATION DES UNITÉS DE PRODUCTION	Établir au minimum une distinction entre : › les établissements d'enseignement publics ou privés, *en utilisant le critère de la gestion ;* › les services administratifs et *les prestataires qui ne réalisent pas d'activités d'enseignement*	La classification nationale doit correspondre à l'organisation du pays tout en respectant les classifications/définitions internationales (de l'ISU) ou la distinction entre les établissements publics et privés.
CLASSIFICATION DES UNITÉS DE FINANCEMENT	Principes de la classification des comptes nationaux Les unités de financement doivent facilement être classées dans les catégories suivantes : **Administrations publiques :** administration centrale, administration d'États fédérés, de provinces ou de régions, administration locale ; **Secteur privé :** ménages, entreprises, institutions sans but lucratif ; **Reste du monde** (financement extérieur) : Prêts et dons	La classification nationale doit correspondre aux modes de financement et d'organisation, mais être regroupée dans les catégories communes Les flux entre les unités de financement peuvent être consignés en tant que transferts, ou en opérant une distinction entre les sources de financement et les agents de financement.
CLASSIFICATION DES OPÉRATIONS ÉCONOMIQUES	La classification doit être fondée sur la distinction entre la rémunération du personnel, les biens et services et la formation brute de capital. Elle doit suivre les principes des comptes nationaux : › capital = formation brute de capital › les dépenses de personnel comprennent toutes les charges sociales rattachées au salaire	Possibilité de détailler davantage la classification
BÉNÉFICIAIRES ET DONNÉES NON FINANCIÈRES	Au minimum, le nombre d'élèves inscrits, par niveau d'éducation et unité de production Pour calculer le financement et les dépenses par élève en fonction du niveau et de la catégorie d'établissement	Données supplémentaires sur les caractéristiques des bénéficiaires, l'organisation de l'offre éducative, les diplômés, les résultats

4 Chapitre

LA STRUCTURE ET LA DESCRIPTION DES FLUX FINANCIERS

4.1 L'analyse des flux financiers

À des fins d'analyse économique, les CNE organisent le domaine de l'éducation en une liste d'activités et de produits structurés par niveau d'éducation.

Les CNE retiennent deux types d'agents économiques intervenant au sein de l'économie du domaine : les unités de financement, qui n'exercent pas les activités par eux-mêmes, mais apportent les ressources financières, et les unités de production qui utilisent les ressources financières afin de produire l'offre éducative.

Les CNE suivent les flux financiers au sein du domaine, des unités de financement vers les unités de production, puis pour la réalisation des activités et jusqu'aux bénéficiaires du système éducatif, à savoir les élèves. Ces mouvements sont également suivis lorsqu'ils s'opèrent entre les unités de financement. Chacun de ces flux est affecté d'une catégorie d'opération économique.

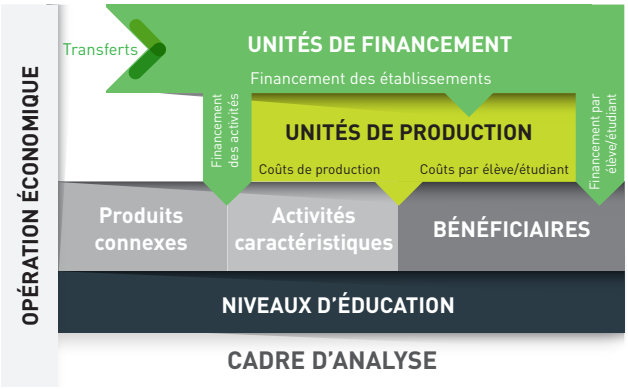
Toutes les dépenses réalisées par une unité de financement sont considérées comme un financement d'une unité de production (sauf pour les produits connexes). Par exemple, lorsque l'Etat rémunère directement le personnel des établissements scolaires ou finance un investissement, ces dépenses sont retracées comme une ressource de l'établissement, même lorsque ce dernier ne les a pas enregistrées dans sa comptabilité ou n'en a pas connaissance.

Comme expliqué dans le *Chapitre 2*, le niveau d'éducation constitue la dimension essentielle du domaine et les CNE représentent une addition des sous-comptes pour chaque niveau au sein du système.

L'organisation des flux financiers pour chaque niveau d'éducation est décrite dans l'*illustration 12* :

- Des unités de financement aux unités de production : les flux décrivent les modes de financement des établissements d'enseignement.
- Des unités de financement aux activités et produits connexes : les flux décrivent les modes de financement des niveaux d'éducation et des activités.
- Entre les unités de financement : les flux décrivent les transferts entre les unités de financement en vue de déterminer la part de financement de chaque unité.
- Des unités de production aux activités : les flux décrivent les dépenses des unités de production et les coûts de production de ces unités.
- Des unités de financement aux bénéficiaires : les flux décrivent le financement moyen par élève.
- Des unités de production aux bénéficiaires : les flux décrivent les coûts moyens de production par élève.

Illustration 12. Les analyses des comptes nationaux de l'éducation

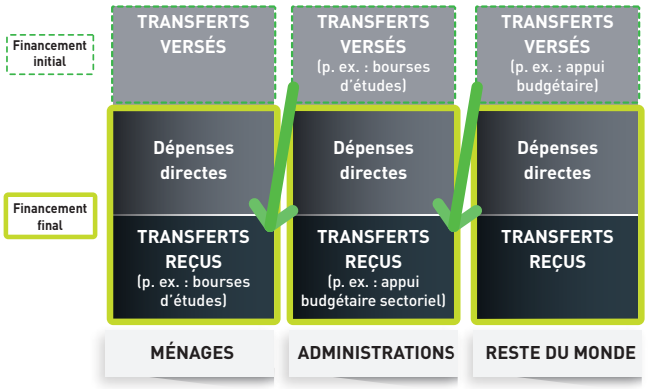


4.2 Les transferts : le financement initial et le financement final

La comptabilisation des flux financiers est parfois rendue difficile lorsque le financement passe par des entités intermédiaires avant de parvenir aux unités de production. À l'instar d'autres analyses portant sur les flux financiers, les CNE doivent tenir compte du fait que les unités de financement distribuent des ressources vers les unités de production, mais également entre elles. Il est donc important d'éviter la double comptabilisation qui doit, dès le début, être prise en considération dans le cadre conceptuel. Les CNE classent séparément les financements correspondant à des transferts vers d'autres unités de financement, afin qu'il soit possible de différencier dans l'analyse le financement initial du financement final.

Par exemple, une administration locale peut avoir dépensé 300 millions de dollars des Etats-Unis ($EU) dans le domaine de l'éducation une certaine année, mais également avoir reçu 100 millions $EU de la part de l'Etat à des fins spécifiques de mise en œuvre de programmes éducatifs. Le financement initial en matière d'éducation revenant à l'administration locale est donc de 200 millions $EU, tandis que le financement final s'élève à 300 millions d'$EU. La structure du financement peut ainsi être analysée du point de vue du financement initial du domaine, en présentant ainsi la part effective du financement, ou bien du financement final, en décrivant alors la relation de financement avec les unités de production. L'*Illustration 13* présente un exemple de transferts et de flux financiers entre les trois principales unités de financement. Après consolidation du total des dépenses provenant de l'ensemble des unités de financement, le total du financement initial et du financement final est identique.

Illustration 13. Le financement initial et le financement final



Le SCN définit un transfert comme « une opération par laquelle une unité institutionnelle fournit un bien, un service ou un actif à une autre unité sans recevoir de cette dernière en contrepartie directe un bien, un service ou un actif » (SCN, 8.34). S'agissant des CNE, les transferts sont consignés uniquement lorsqu'ils se rapportent précisément au domaine de l'éducation. Un transfert d'ordre général entre l'Etat et les administrations locales ne sera pas comptabilisé dans les CNE : les dépenses n'apparaîtront qu'uniquement à l'échelle locale. En outre, les unités de production et unités de financement étant différenciées, seuls les transferts *entre les unités de financement* sont considérés en tant que tels. Les fonds versés par une administration publique à une université seront considérés comme des dépenses directes vers cette unité de production et non pas comme des transferts, même si ces fonds sont attribués sans condition.

Un transfert est retracé dans les CNE lorsque les dépenses du financeur initial sont définies comme des dépenses d'éducation, adressées à une *autre unité de financement*, et reçues par ce financeur final comme une ressource disponible pour financer une activité éducative.

Les transferts peuvent avoir lieu entre tous les types d'unités de financement et ne sont pas propres au secteur des administrations publiques. Le *Tableau 14* fournit quelques exemples de l'éventail des possibilités.

Tableau 14. Quelques exemples de transferts entre unités de financement

	Financeur initial	Financeur final
Les transferts		
Le ministère national de l'Éducation accorde des subventions à une administration locale pour la réalisation d'activités éducatives	Etat – ministère de l'Éducation	Administration locale
Un organisme ou un ministère de l'administration centrale octroie une aide financière aux élèves, telle que des bourses d'études ou tout type de financement direct pour l'éducation	Organisme d'administration centrale	Ménages (secteur privé)
Un organisme ou un ministère de l'administration centrale octroie un soutien financier à des établissements scolaires privés, afin de prendre en charge l'intégralité ou une partie des frais de scolarité de certains élèves	Organisme d'administration centrale	Ménages (secteur privé)
Une ONG internationale délègue la mise en œuvre d'activités à des ONG locales	ONG internationale (reste du monde)	ONG locales (secteur privé)
Une administration locale contribue au financement d'un programme éducatif mené par l'administration centrale sous forme de fonds de concours	Administration(s) locale(s)	Etat central
Les frais d'inscription ou d'examen sont directement collectés par l'administration publique (et non par l'établissement scolaire) et sont comptés dans les recettes générales de l'Etat	Ménages (secteur privé)	Etat central
Un donateur/partenaire technique et financier verse des fonds à l'Etat pour un programme éducatif inscrit dans le budget public ou dans le système de suivi financier, mais ces fonds sont regroupés et il est impossible d'identifier la façon dont ils ont été dépensés (appui budgétaire sectoriel)	Bailleur de fonds/ partenaires techniques et financiers (reste du monde)	Etat central
Les dépenses directes ne sont pas considérées comme des transferts		
Un donateur/partenaire technique et financier verse des fonds à l'Etat pour un programme inscrit dans le budget ou dans le système de gestion financière de l'État. Les fonds sont affectés à des activités spécifiques et il est possible d'identifier la manière dont ils ont été dépensés (niveau d'éducation, opération économique par exemple)	Bailleur de fonds / partenaires techniques et financiers (reste du monde)	Bailleur de fonds / partenaires techniques et financiers (reste du monde)
Un donateur/partenaire technique et financier verse des fonds pour un programme qui n'est pas inscrit dans le budget de l'Etat ou dans le système de suivi financier, et ces fonds sont directement utilisés pour des activités éducatives	Bailleur de fonds / partenaires techniques et financiers (reste du monde)	Bailleur de fonds / partenaires techniques et financiers (reste du monde)
Un donateur/partenaire technique et financier verse des fonds à l'administration centrale ou au ministère des Finances, dans le cadre d'un appui budgétaire général ou d'un emprunt à vocation générale, et la part revenant au domaine de l'éducation ne peut être clairement identifiée	Etat Central	Etat Central
Un État (une province ou une région) reçoit, de la part du ministère national des Finances, des transferts à vocation générale (non affectés expressément à l'éducation ou transitant d'abord par le budget du ministère national de l'Éducation, par exemple) qu'il utilise pour financer ses programmes éducatifs.	Administration d'États fédérés, de provinces ou de régions	Administration d'États fédérés, de provinces ou de régions

Les transferts entre unités de financement peuvent également être pris en compte en différenciant la source de financement des agents de financement. Cette méthode consistant à séparer les unités de financement en deux dimensions a été utilisée dans certains CNE ; c'est, par ailleurs, la manière dont fonctionne la méthodologie des comptes de la santé. La source de financement concerne la provenance originelle des fonds et équivaut peu ou prou au financement initial. Les agents de financement sont les unités qui engagent les dépenses et les distribuent aux unités de production (ou prestataires éducatifs), ce qui équivaut au financement final. Le résultat est semblable, car dans les deux cas il est possible de faire ressortir dans l'analyse les dépenses par source de financement/financement initial et/ou agents de financement/financement final. Différencier les sources de financement des unités de financement conduit à la définition de deux dimensions distinctes, avec différentes classifications dans le cadre conceptuel.

Il est parfois difficile d'identifier si une opération constitue, ou non, un transfert entre unités de financement. Les CNE forment d'abord un cadre comptable, et les flux de financement et la manière dont les opérations économiques sont enregistrées dans les comptabilités des agents sont le critère principal de décision. Toutefois, la présentation et l'analyse des flux financiers dans les CNE doivent correspondre aux logiques spécifiques des mécanismes de financement. L'Encadré 4 donne un exemple des différentes manières dont les programmes de bourses d'études peuvent être comptabilisés.

ENCADRÉ 4. LES BOURSES D'ÉTUDES, LES CHÈQUES-ÉDUCATION ET LES AIDES MONÉTAIRES ALLOUÉES AUX FAMILLES

Les aides financières accordées aux familles peuvent couvrir divers types de dispositifs, tels que les bourses d'études et les chèques-éducation, et sont mises en œuvre différemment d'un pays à l'autre, voire au sein d'un même pays.

Ces aides, souvent attribuées sous forme monétaire, sont versées aux élèves ou à leur famille qui, par la suite, utilisent ces ressources pour payer les frais de scolarité et autres dépenses d'éducation. Le service éducatif final est, en définitive, acheté par l'élève. Cela représente clairement un transfert entre deux unités de financement, l'administration publique d'un côté et l'élève /le ménage de l'autre.

Parfois, la bourse d'études transite par l'université ou l'établissement scolaire (l'unité de production) avant de parvenir à l'élève. Dans de tels cas, la bourse est enregistrée dans la comptabilité de l'établissement en tant que revenu provenant de l'Etat et en tant que dépense monétaire vers l'élève. Toutefois, la logique du dispositif consiste toujours à aider financièrement les familles et les comptes des établissements sont utilisés comme simples dispositifs d'appui. Les CNE vont décrire un transfert de l'Etat vers les ménages, les bourses d'études n'étant retenues ni comme recette, ni comme dépense de l'unité de production.

La bourse d'études peut être versée directement aux établissements scolaires et utilisée par ces derniers pour exonérer les élèves bénéficiaires, intégralement ou en partie, du paiement de certains frais scolaires. Dans ce cas, l'Etat verse directement les fonds sur les comptes de l'établissement scolaire. Autre situation analogue : l'Etat subventionne les élèves fréquentant des établissements scolaires privés ; il peut le faire en allouant son aide financière directement à l'élève, soit sous la forme d'une bourse d'études ou d'un chèque-éducation, ou en versant à l'établissement un montant spécifique pour chaque élève subventionné.

Un principe d'individualisation des financements peut être retenu. Lorsque les financements sont transférés sur le compte d'un établissement scolaire pour remplacer le paiement des frais des élèves bénéficiaires, le montant doit être considéré comme un transfert vers les ménages et le paiement final est effectué par les ménages, comme s'il s'agissait d'une bourse d'études versée aux familles. Si le dispositif ne vise pas des bénéficiaires précis, le flux est considéré comme un financement direct de l'établissement scolaire.

La relation financière entre l'Etat et le reste du monde est un autre domaine pour lequel l'identification des opérations économiques peut s'avérer difficile, car les partenaires extérieurs financent l'éducation en utilisant différents mécanismes :

- Les fonds peuvent être transférés au trésor public par l'intermédiaire d'un appui budgétaire général sans être affectés à l'éducation. Le financement résulte d'un accord officiel pouvant comprendre une référence explicite à une affectation des ressources pour l'éducation, mais la source de financement n'est pas identifiée dans les lignes budgétaires de l'éducation. Les flux financiers sont considérés comme une recette générale de l'Etat et non comme des transferts provenant du reste du monde ; les dépenses sont donc retracées comme une dépense directe de l'Etat. La même logique s'applique pour les emprunts extérieurs de l'Etat n'ayant pas d'affectation spécifique.
- La source de financement est identifiée dans les lignes budgétaires de l'Etat et il est possible d'en déterminer l'utilisation, par exemple pour quel niveau d'éducation ou quel type d'opération économique. Les financements peuvent être transférés au trésor public ou gérés séparément. Les flux financiers sont considérés ici comme des dépenses directes engagées par le reste du monde et non pas comme des transferts.
- La source de financement est identifiée dans les lignes budgétaires de l'Etat, mais il n'est pas possible d'en déterminer l'utilisation, dans le cas par exemple de certains types d'appui budgétaire sectoriel/pour l'éducation lorsque les fonds des donateurs sont reçus comme une recette générale par le ministère de l'Éducation sans être destinés à des activités spécifiques. Ces flux doivent être considérés comme des transferts du reste du monde vers l'Etat.
- Les projets bénéficiant d'un financement extérieur ne sont pas mentionnés dans le budget et sont directement gérés par les partenaires techniques et financiers. Les flux financiers sont considérés comme des dépenses directes engagées par le reste du monde et non pas comme des transferts.
- Dans tous les cas de figure, les emprunts doivent être classés séparément des subventions.

4.3 Le financement et les dépenses des unités de production

Tous les flux financiers pour les services éducatifs doivent être intégrés dans les CNE et identifiés en fonction de la nature de l'opération économique, du niveau d'éducation pour lesquels ils sont dépensés, et de leur financeur, utilisateur et maître d'œuvre.

Les ressources perçues par les unités de production proviennent généralement de diverses sources. Il peut s'agir d'apports en nature lorsque les ressources sont payées directement par les unités de financement, par exemple sous forme de rémunérations versées directement aux enseignants et qui ne sont donc pas retracées dans la comptabilité des établissements scolaires. Les CNE consolident toutes les ressources en espèces ou en nature. Les dépenses des unités de financement deviennent alors des revenus pour les unités de production.

La nature des dépenses est toujours analysée du point de vue de l'agent économique qui les engage. Par exemple, les frais de scolarité payés par les familles sont une dépense courante pour les parents et une recette courante pour les établissements scolaires, indépendamment de l'utilisation qui en est faite par ces établissements : pour payer la rémunération du personnel, couvrir les dépenses de fonctionnement ou financer des investissements.

Pour les dépenses des unités de financement ou les ressources des unités de production, la nature des opérations économiques est décrite du point de vue de l'unité de financement. Dans les tableaux présentant les dépenses des unités de production, c'est leur utilisation finale qui est décrite. L'*Illustration 15* présente les différences dans l'enregistrement des opérations économiques pour les recettes et dépenses des établissements scolaires. Les différences entre les recettes et les dépenses correspondent aux équilibres comptables des unités de production.

Illustration 15. Les dépenses et les ressources : différents points de vue

	Dépenses des unités de production	Ressources des unités de production	
	Dépenses courantes		
Dépenses courantes des unités de production	Rémunération du personnel	Financement provenant d'organismes publics	**Dépenses courantes des unités de financement**
	Achat de biens et de services	Financement provenant des ménages	
	Solde des opérations courantes	Financement extérieur	
	Investissements		
Dépenses en capital des unités de production	Investissements réels	Solde des opérations courantes	**Dépenses en capital des unités de financement**
		Subventions en capital	
	Balance générale		

4.4 Les bénéficiaires et les données non financières

Les bénéficiaires des activités éducatives sont les élèves et leur famille. Le nombre d'élèves est un produit des systèmes d'information statistique sur l'éducation, généralement obtenu par le biais de recensements scolaires. Les effectifs d'élèves sont enregistrés par programmes d'éducation et par catégorie d'établissements et peuvent être facilement raduits dans les deux dimensions des niveaux d'éducation et des unités de production.

Rapprocher les données financières enregistrées dans les CNE et le nombre d'élèves permet de calculer le financement moyen et le coût moyen de production par élève. Pour chaque catégorie d'unités de production et niveau d'éducation, il est possible de calculer :

- Le financement moyen par élève, en divisant les dépenses des financeurs ou les ressources des producteurs par le nombre d'élèves. Ce financement moyen peut être détaillé par unité de financement, par activité et par opération économique.
- Le coût moyen de production par élève, en divisant les dépenses des unités de production par le nombre d'élèves. Ce coût moyen peut être détaillé par activité et opération économique.

La majorité des CNE se contente d'enregistrer les données sur les effectifs des élèves, sans inclure d'autres informations non financières.

L'objectif principal des CNE est de fournir des statistiques financières sur l'éducation. Cependant, l'exercice peut être approfondi en incluant des analyses portant sur les questions d'équité et d'efficience, qui nécessitent la mobilisation de données d'une nature différente et l'utilisation d'approches particulières. En plus des données des CNE, ces analyses peuvent nécessiter :

- Davantage d'informations sur les caractéristiques des élèves, telles que la distribution par tranche de revenus ou par catégorie socio-professionnelle, pouvant conduire à des analyses d'équité parmi les bénéficiaires des dépenses d'éducation.
- Des données relatives aux financements ou coûts moyens par classe pouvant améliorer la compréhension des facteurs qui influent sur les coûts de production du système. Le nombre de classes est souvent disponible pour les programmes des établissements scolaires qui rassemblent le plus grand nombre d'apprenants.
- Des informations sur le nombre d'enseignants et autres personnels peuvent également conduire à d'autres types d'analyses sur les coûts salariaux moyens.
- La performance des systèmes éducatifs peut être analysée à partir des résultats aux examens ou évaluations nationales et internationales, des taux de flux d'élèves ou de réussite scolaire, du nombre de diplômés, etc. Toutefois, l'analyse de l'efficience et de l'efficacité du système éducatif est bien plus complexe que la simple comparaison des coûts et des résultats à l'échelle nationale, et nécessite d'autres méthodes et instruments.

4.5 La flexibilité dans l'élaboration des CNE

Certains CNE limitent la comptabilisation des flux financiers au financement du domaine. Les unités de production sont alors analysées uniquement du point de vue de leurs recettes. C'est généralement le cas pour les CNE qui se sont inspiré des comptes de la santé.

Cela peut être considéré comme un éventuel point de départ dans l'élaboration des CNE. Cependant, la description des coûts réels de production implique d'inclure l'analyse de la production dans l'économie de l'éducation.

Tableau 16. Les principes de base et la flexibilité nationale

Domaine	Principes de base	Flexibilité nationale
FLUX FINANCIERS	Financement du domaine (dépenses des unités de financement, revenus des producteurs) et dépenses des producteurs	**Uniquement l'aspect relatif au financement, comme point de départ dans l'élaboration de CNE**

5 Chapitre

LES SOURCES ET LE TRAITEMENT DE L'INFORMATION

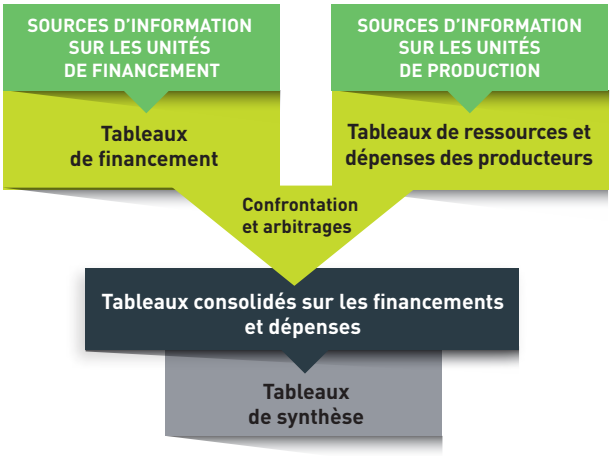
L'élaboration de comptes de l'éducation nécessite la collecte et le traitement d'un large éventail de données statistiques et comptables provenant de nombreuses sources. Cette diversité des sources peut rendre l'exercice difficile. Ce chapitre aborde quelques lignes générales portant sur les exigences en matière de données, la localisation des sources d'information et les modalités de leur traitement.

Tout d'abord, la grande diversité des unités de financement et de production et l'absence d'une centralisation et d'une standardisation des informations financières, obligent à mobiliser de nombreuses sources très diverses, disponibles sous des formats ne facilitant pas leur utilisation.

Ensuite, la recherche de l'exhaustivité dans le cadre des CNE impose la couverture de tous les flux financiers existants. Il peut être très compliqué de collecter des données provenant de certaines sources de financement ou d'unités de production ; des enquêtes supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires. Certains producteurs ne tiennent pas de comptabilité ou n'établissent aucun rapport financier sur leurs ressources et dépenses de façon périodique ou systématique.

L'élaboration des CNE nécessite donc la collecte et le traitement d'un large ensemble de données avant de pouvoir traduire ces données dans les dimensions et nomenclatures du compte. De plus, il est essentiel d'assurer une cohérence d'ensemble en consolidant et réconciliant les données, notamment lorsque les sources divergent.

Illustration 17. Une vue d'ensemble de la méthode de travail

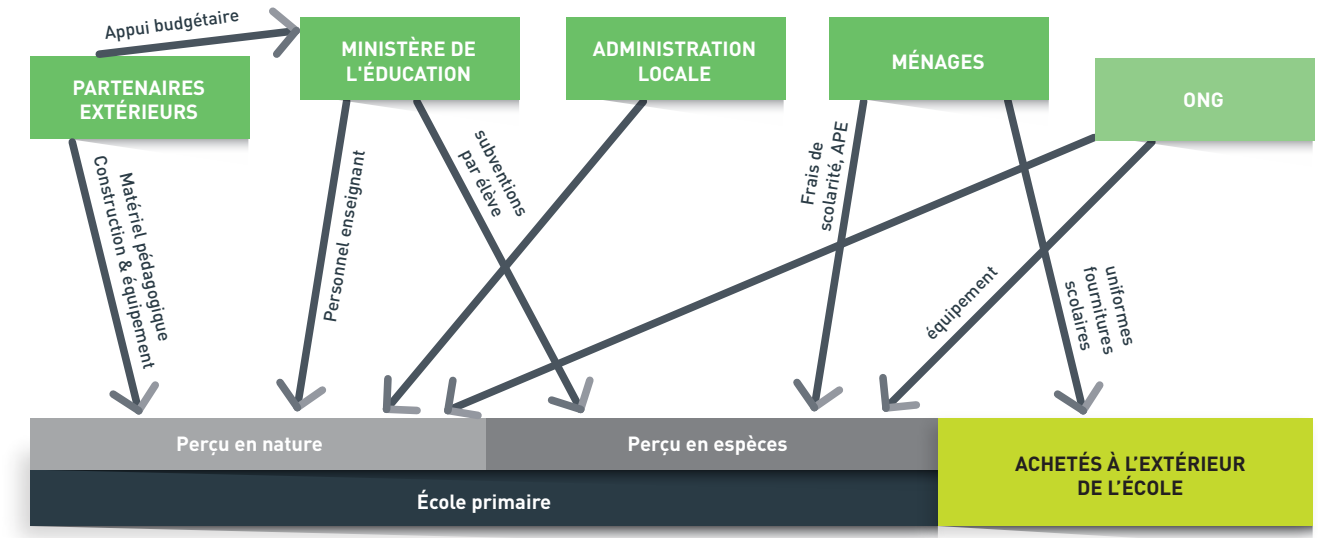


5.1 L'identification des sources d'information

La première étape, avant d'entreprendre la collecte d'informations, est de comprendre et d'identifier l'ensemble des mécanismes de financement et de dépense dans le domaine de l'éducation, ainsi que les flux financiers qui leur sont associés. Cela permet de lister toutes les unités de financement et de production et tous les flux financiers entre eux, mais aussi d'identifier toutes les sources d'information potentielles.

L'*Illustration 18* présente une situation typique du financement d'une école primaire publique : le ministère de l'éducation apporte les ressources principales en prenant en charge le personnel enseignant et administratif, le matériel pédagogique, et en versant à l'établissement scolaire une subvention par élève ; par ailleurs, d'autres contributeurs apportent des moyens supplémentaires, en espèces ou en nature.

Illustration 18. Un exemple des mécanismes de financement pour une école primaire publique



Le financement privé de l'éducation peut provenir des familles (les ménages), des institutions sans but lucratif ou des entreprises. Les familles participent généralement via le versement des frais de scolarité, les cotisations aux associations de parents d'élèves ou aux comités de gestion des écoles. Elles achètent également des produits connexes tels qu'uniformes, fournitures scolaires ou transport vers l'école.

Dégager une vision globale des coûts de production d'une école primaire publique impose de recueillir des données provenant de l'ensemble des organismes impliqués dans le financement de ses activités, avec des flux financiers comptabilisés dans différents endroits. Les informations financières disponibles au niveau des établissements comprennent les revenus perçus en espèces et leur utilisation. Les données relatives à la valeur financière des ressources perçues en nature doivent être recueillies auprès des financeurs qui effectuent les dépenses, telles que le budget de l'Etat, les projets financés par l'extérieur ou des ONG. De plus, les informations sur l'achat de produits connexes par les parents ne peuvent être obtenues qu'à travers des enquêtes-ménages.

L'objectif ultime est de localiser toutes les sources d'information potentielles à partir desquelles les données pourront être collectées. Pour chacun des flux financiers identifiés à l'étape précédente, il convient donc de localiser les sources de données. Cela permet d'évaluer la disponibilité des informations requises pour les CNE et de savoir ainsi si des enquêtes additionnelles sont nécessaires.

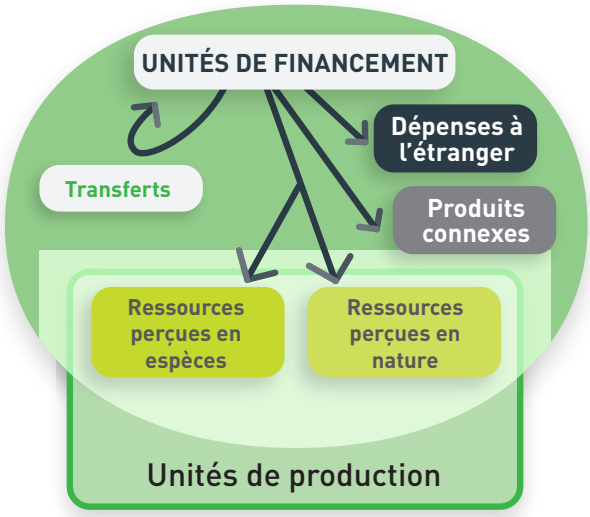
5.2 Les deux catégories de sources : unités de financement et unités de production

Comme décrit précédemment, les informations sur les flux financiers dans l'éducation proviennent de la déclaration ou de l'enregistrement comptable des activités des agents impliqués dans l'économie du domaine, qu'il s'agisse des unités de financement ou des unités de production.

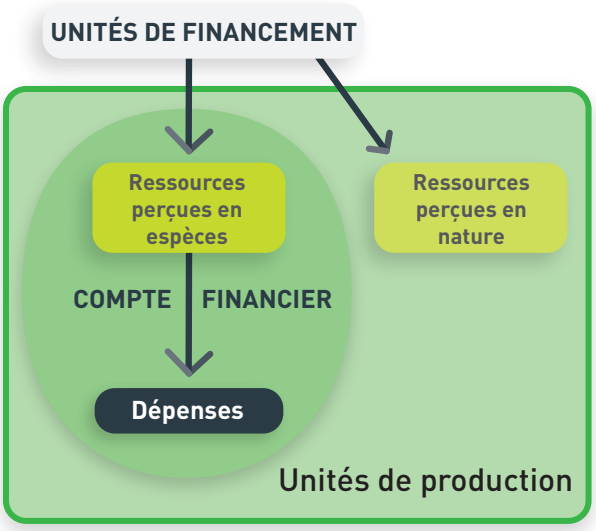
Les sources d'information peuvent être classées en deux catégories :

- Les sources provenant des unités de financement, qui décrivent l'activité d'un financeur spécifique. Elles informent sur le financement des unités de production, en espèce ou par la fourniture directe de moyens, sur les dépenses pour les produits connexes, ainsi que sur les transferts avec d'autres unités de financement. Elles peuvent aussi inclure des dépenses pour des activités exclues du champ des CNE.
- Les sources provenant des unités de production, qui décrivent à la fois les ressources et les dépenses enregistrées dans la comptabilité ou les états financiers de ces unités. Ces sources se limitent souvent aux recettes perçues en espèces et ne fournissent pas d'information sur les moyens perçus en nature comme, par exemple, lorsque le personnel ou d'autres ressources sont directement financés par les unités de financement.

Illustration 19. Le champ couvert par les sources sur les unités de financement et les unités de production



Une source sur une unité de financement couvre l'ensemble des financements des unités de production et ses produits connexes.



Une source sur une unité de production couvre uniquement les ressources monétaires et leur utilisation.

Les deux catégories de sources ont une intersection commune : les ressources perçues en espèces par les unités de production.

5.3 Le traitement de l'information sur les unités de financement

Le traitement des données sur les dépenses des financeurs signifie le classement de l'ensemble des flux financiers en fonction des cinq dimensions des CNE. La source se rapportant à une unité de financement spécifique, le traitement consiste à codifier les dépenses conformément aux dimensions des CNE restantes : (i) le niveau d'éducation ; (ii) les unités de production ; (iii) les activités (d'enseignement, annexes, administratives, etc.) ; et (iv) les opérations économiques (rémunération du personnel, biens et services, capital, etc.).

Le traitement peut conduire à la production de tableaux de financement standards pour chaque unité de financement. L'*Illustration 20* fournit un exemple de la structure d'un tableau de financement avec en lignes les dimensions niveau d'éducation et unité de production, et en colonnes les dimensions activités et opérations économiques.

Tableau 20. Un tableau de financement standard

TABLEAU DE FINANCEMENT

Année

Unité de financement :

Activités		Activités caractéristiques (Financement des unités de production)												Produits connexes				Total financement final	Transferts entre unités de financement			Total financement initial
		Activités d'enseignement					Activité annexe			Activité annexe	Administration générale			Total	Produit A	Produit B	Produit C	Produit D				
Opération économique		Dépense de personnel		Autres dépenses courantes		Capital	Dépense de personnel	Autres dépenses courantes	Capital		Dépense de personnel	Autres dépenses courantes	Capital	Total producteur						Aide aux familles	Autres transferts versés	Transferts reçus	
		Enseignants	Autres personnels	Matériel pédagogique	Autres																	
Niveau	**Unité de production**																					
Niveau 1																						
	Unité de production 1a																					
	Unité de production 1b																					
	Unité de production 1c																					
	Unité de production 1d																					
Niveau 2																						
	Unité de production 2a																					
	Unité de production 2b																					
	Unité de production 2c																					
	Unité de production 2d																					
	Unité de production 2e																					
Niveau 3																						
	Unité de production 3a																					
	Unité de production 3b																					
	Unité de production 3c																					
	Unité de production 3d																					
	Unité de production 3e																					
Niveau 4																						
	Unité de production 4a																					
	Unité de production 4b																					
	Unité de production 4c																					
	Unité de production 4d																					
	Unité de production 4e																					
Niveau 5																						
	Unité de production 5a																					
	Unité de production 5b																					
	Unité de production 5c																					
TOTAL																						

L'Etat

Afin de produire des indicateurs financiers les plus réels possibles, il est préférable d'utiliser des données sur les dépenses exécutées. Les lois de finances et les budgets prévisionnels indiquent davantage une intention de dépenses que des dépenses réelles. Les données relatives aux dépenses publiques doivent donc privilégier les **dépenses d'éducation réelles**, qui prennent en compte ce qui a effectivement été dépensé, et intègrent d'éventuelles dépenses supplémentaires associées aux révisions budgétaires.

Les dépenses réelles sont enregistrées dans les comptes de l'Etat selon la classification des lignes budgétaires. L'information est disponible auprès du ministère des Finances ou des services administratifs et financiers de chacun des ministères en charge des services éducatifs.

Les paiements réels peuvent parfois ne pas être disponibles ou être difficilement accessibles. Dans ce cas, on peut utiliser en lieu et place la comptabilité des dépenses engagées ou des ordres de paiement.

Les dépenses publiques suivent le système de classification budgétaire du ministère des Finances. La traduction de ces données dans des classifications des CNE peut nécessiter une ventilation supplémentaire. Par exemple, il est fréquent que les dépenses d'éducation pour le pré-primaire et le primaire soient regroupées dans les comptes de l'Etat, ou que les données de rémunérations couvrent l'ensemble des catégories de personnel au sein d'un même ministère. Le classement des données en fonction des catégories définies dans les CNE implique souvent d'effectuer des estimations au moyen d'informations supplémentaires, provenant des fichiers de paye ou sur le personnel enseignant par catégorie ou type d'établissements scolaires. Ces données sont souvent disponibles auprès des directions des ressources humaines.[11]

Les dépenses de l'Etat doivent être recherchées auprès de tous les ministères et organismes finançant le domaine de l'éducation, tel que défini précédemment. Par exemple, les dépenses de rémunération doivent inclure l'ensemble des rémunérations versées aux employés, mais également toutes les charges sociales payées par les employeurs aux régimes de retraite et de protection sociale. Parfois, ces données n'apparaissent pas dans la comptabilité des ministères de l'Éducation et devront alors être collectées auprès du ministère en charge du régime de retraite afin de compléter les coûts salariaux du personnel enseignant et non enseignant.

[11] Pour plus de précisions d'ordre pratique sur la manière d'effectuer ces estimations et de traiter les données relatives aux dépenses publiques en général, veuillez-vous reporter à l'Annexe 1.

De même, dans certains pays la formation professionnelle et les programmes préscolaires sont assurés par d'autres ministères que le ministère en charge de l'éducation (la formation des infirmières peut être de la responsabilité du ministère de la Santé, ou les programmes préscolaires du ressort du ministère des Affaires sociales, par exemple). Quelles que soient les dispositions institutionnelles d'un pays, et dans toute la mesure du possible, il est important d'inclure l'ensemble des dépenses d'éducation effectuées par les administrations publiques.

Les autres niveaux d'administration

Dans des contextes décentralisés, les niveaux inférieurs de l'administration peuvent assumer une part importante du financement public de l'éducation. Les dépenses engagées peuvent provenir de deux sources principales : les transferts de l'administration centrale et les ressources générées localement. Les financements extérieurs ou les financements d'autres entités privées peuvent également être acheminés par l'intermédiaire des différents niveaux d'administration.

Les sources pouvant être utilisées pour évaluer le financement de l'éducation par les administrations régionales et locales comprennent :

- le ministère central chargé de la tutelle des administrations locales ;
- les dépenses engagées/effectuées pour les administrations locales enregistrées par la division du budget au sein du ministère des Finances qui consolide les dépenses de l'ensemble des administrations.

Des difficultés peuvent survenir lorsque les mécanismes financiers des divers organismes décentralisés diffèrent ou lorsque les classifications comptables ne permettent pas une traduction facile dans les différentes dimensions des CNE.

Les ménages

Les dépenses des ménages en matière d'éducation incluent les frais de scolarité versés directement aux établissements éducatifs ainsi que tous les autres paiements se rapportant à l'éducation, à l'intérieur comme à l'extérieur des établissements scolaires, tels que les frais de restauration, de transport, les uniformes, les manuels, etc.

Les informations proviennent généralement des enquêtes sur les dépenses des ménages, lorsqu'elles existent. Ces enquêtes sont habituellement réalisées par les instituts nationaux de statistique, mais rarement sur une base annuelle. Par ailleurs, elles classent les établissements d'enseignement ou les types de dépenses selon des catégories différentes de celles établies pour les CNE. Le traitement des enquêtes relatives aux dépenses des ménages nécessite dès lors plusieurs étapes[12] :

1. Identifier l'information disponible dans l'enquête. Les données concernent-elles chacun des membres du ménage (facilitant ainsi les estimations par niveau d'éducation et type d'établissement) ou le ménage dans son ensemble ? Les données sont-elles ventilées par type de dépenses ou présentées uniquement sous forme de totaux ?
2. Identifier et comprendre les variables nécessaires pour l'analyse : type/catégorie de dépenses (frais, manuels, uniformes, etc.), niveau d'éducation, type d'établissement. Faire correspondre ces variables aux catégories définies dans les CNE.
3. Identifier le sous-échantillon (uniquement les élèves actuellement scolarisés, par exemple) et la période de référence/rétrospective (par exemple les 12 derniers mois — comment se rapporte-t-elle à l'année scolaire ?).
4. Extraire les moyennes par élève (évaluées afin de représenter l'ensemble de la population) avec trois dimensions : type de dépenses, niveau d'éducation et type d'établissement scolaire.
5. Multiplier la moyenne par élève pour chaque sous-catégorie par le nombre d'élèves inscrit dans cette catégorie.
6. Pour les autres années, réaliser une estimation au moyen de l'Indice des prix à la consommation (ou d'un indice des prix spécifique au domaine de l'éducation) et/ou d'un taux de croissance annuel.

Les contributions versées par les familles aux établissements scolaires peuvent également être évaluées à partir de la comptabilité des établissements, lorsqu'elle est disponible, ou à l'aide d'estimations fondées sur une enquête par sondage sur les barèmes de frais pratiqués. Ce type d'enquête fait partie des sources d'information sur les unités de production et sera examiné plus en détail ci-après.

Plusieurs types d'enquêtes permettent d'évaluer les dépenses des ménages en matière d'éducation, mais très peu sont conçus à cet effet uniquement. Par conséquent, selon le type d'enquête disponible, des méthodes de traitement particulières devront être appliquées afin d'obtenir des dépenses moyennes par niveau d'éducation, catégorie d'établissement scolaire, et type de dépenses, en fonction des données fournies par l'enquête.

Une autre difficulté est le choix des postes de dépenses inclus dans l'enquête qui seront repris dans les CNE, alors que la définition et la couverture de ces postes peuvent ne pas correspondre à la définition du domaine des dépenses d'éducation utilisée dans les CNE.

Les institutions sans but lucratif

Les ISBL, telles que les ONG, interviennent rarement dans un seul secteur (uniquement en éducation, par exemple) et elles ne tiennent pas nécessairement une comptabilité différenciée par secteur dans lesquels elles mènent des actions. Cela complique la collecte de données concernant le financement des activités éducatives provenant des ONG. Dans de nombreux cas, il conviendra de mener une enquête par sondage spécifique pour collecter les données relatives aux dépenses des ONG pour les activités éducatives.

Les sources d'information peuvent inclure :

- les rapports internes des ONG sur les ressources et les dépenses ;
- un organisme de coordination des ONG lorsqu'il en existe un, chargé de collecter les rapports financiers annuels des membres ;
- des institutions nationales, telles que l'institut de statistique, qui peuvent éventuellement réaliser des enquêtes spécifiques sur les activités des ONG.

En fonction du contexte de chaque pays, les organisations confessionnelles peuvent jouer un rôle important dans la gestion et/ou le financement des activités éducatives. Le cas échéant, ces organisations peuvent financer entièrement ou partiellement des activités éducatives. Il est donc essentiel de comprendre leur fonctionnement et leurs mécanismes de financement afin de pouvoir repérer et rassembler leurs contributions au financement de l'éducation.

Les organisations communautaires sont des organismes sans but lucratif qui œuvrent à l'échelle locale pour améliorer la vie des habitants dans les domaines sociaux, tels que celui de l'éducation ou de la santé. Ces organisations peuvent être des acteurs majeurs dans la gestion et/ou le financement de services éducatifs au niveau local. La collecte de données financières pourra dépendre de la cartographie des sources de financement.

Les organisations communautaires peuvent être en partie ou intégralement financées par les administrations publiques,

[12] Pour plus de précisions sur le traitement des données relatives aux dépenses d'éducation effectuées par les ménages, veuillez consulter l'Annexe 2.

des organisations confessionnelles, des ONG locales ou d'autres organisations. Il convient donc de faire attention à ne pas comptabiliser deux fois ces transferts.

Le reste du monde

Plusieurs mécanismes permettent de transférer des fonds de l'étranger vers les pays bénéficiaires. La cartographie des flux financiers, avec d'autres outils, peut aider à identifier les mécanismes et retracer les données relatives à ce type de financement.

Les sources d'information sur les financements provenant du reste du monde incluent :

- les directions des ministères des Finances ou de la Planification chargés de contrôler et d'assurer le suivi des financements extérieurs (les départements de coordination de l'aide, par exemple) ;
- la direction du budget au sein du ministère des Finances ;
- les rapports financiers sur l'exécution des projets des partenaires techniques et financiers, avec la possibilité de mettre en œuvre une enquête spécifique ;
- un organisme de coordination des partenaires techniques et financiers dans le domaine de l'éducation (s'il existe) peut aider à collecter les données sur les financements extérieurs versés par ses membres ;
- les plateformes de gestion de l'aide ;
- la base de données de l'OCDE-CAD lorsqu'il n'existe aucune source nationale ou lorsqu'il est difficile d'y accéder.

5.4 Le traitement de l'information sur les unités de production

Selon les particularités du contexte national, la collecte des données sur les ressources et les dépenses des unités de production sera plus ou moins difficile.

Dans tous les cas, une enquête approfondie de l'ensemble des producteurs de services éducatifs (qui peut être menée en parallèle de la cartographie des flux financiers) peut permettre d'identifier toutes les catégories de producteurs, ainsi que la disponibilité des rapports financiers (sur les ressources et les dépenses) qui peuvent exister au niveau des établissements et au niveau des administrations locales et centrales.

Les éventuelles sources d'information concernant les ressources et les dépenses des unités de production incluent :

- les services centraux ou déconcentrés des administrations lorsque les producteurs de services éducatifs sont dans l'obligation de transmettre leurs rapports financiers annuels (comptes audités) ;
- les recensements scolaires/le SIGE lorsqu'ils collectent des données sur les ressources et les dépenses des établissements scolaires ;
- les enquêtes spécifiques portant sur un échantillon de producteurs.

Comme pour les unités de financement, le traitement des données des unités de production nécessite de traduire les catégories de ressources et de dépenses existantes dans les nomenclatures des CNE.

Les **ressources** doivent être classées en fonction du niveau d'éducation, de l'unité de financement émettrice, de l'activité et de l'opération économique envisagée sous l'angle de l'unité de financement.

Les **dépenses** doivent être classées en fonction du niveau d'éducation, de l'activité et de l'opération économique envisagée sous l'angle de l'unité de production. Le traitement de ces sources conduira à la production de tableaux normalisés de ressources et de dépenses.

Lorsqu'une unité de production réalise des activités couvrant plusieurs niveaux d'éducation, il sera nécessaire de séparer les ressources et les dépenses selon chaque niveau d'éducation, et de produire des tableaux différents par niveau d'éducation et unité de production.

Tableau 21. Un exemple de tableau standard de ressources et dépenses des unités de production

RESSOURCES ET DÉPENSES DES UNITÉS DE PRODUCTION														
Année														
Unité de production														
Actiivités		Activités caractéristiques (Financement des unités de production)												
		Activités d'enseignement					Activités annexes			Activité annexe	Administration générale			Total
Opération économique		Dépense de personnel		Autres dépenses courantes		Capital	Dépenses de personnel	Autres dépenses courantes	Capital		Dépenses de personnel	Autres dépenses courantes	Capital	Total producteur
		Enseignants	Autres personnels	Matériel pédagogique	Autres									
RESSOURCES														
Administrations publiques														
	Unité de financement 1													
	Unité de financement 2													
	Unité de financement 3													
Privé														
	Unité de financement 4													
	Unité de financement 5													
	Unité de financement 6													
Reste du monde														
	Unité de financement 7													
	Unité de financement 8													
Ressources internes														
TOTAL DES RESSOURCES														
DÉPENSES														
TOTAL DES DÉPENSES														

5.5 Intégration et arbitrages

Lorsque toutes les sources d'information ont été traitées puis traduites en tableaux financiers ou en tableaux des unités de production, les données doivent être rassemblées et comparées pour être intégrées et faire l'objet d'arbitrages éventuels.

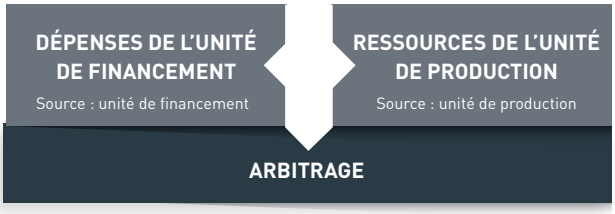
Cette étape essentielle vise à garantir la qualité, l'homogénéité et l'exhaustivité des informations. Les données provenant des tableaux de dépenses des unités de financement ainsi que des tableaux de ressources et dépenses des unités de production sont rassemblées, consolidées et comparées afin de produire des tableaux de synthèse cohérents (voir *Illustration 22*).

L'intégration : les informations relatives aux ressources perçues en nature (payées directement par les unités de financement) sont ajoutées aux recettes reçues sur le compte de l'unité de production, afin de présenter une vue d'ensemble des ressources déployées pour les activités de l'établissement. Les chiffres des dépenses sont ajustés en ajoutant l'équivalent des ressources perçues en nature.

Illustration 22. L'intégration des comptes des unités de production

Les arbitrages : cette dernière étape assure la cohérence et l'uniformité, en rapprochant et comparant les données obtenues à partir des diverses sources et en sélectionnant la valeur la plus fiable pour chacun des flux financiers.

Illustration 23. Les arbitrages



L'intégration et les arbitrages impliquent des ajustements des données après traitement des informations pour chacune des unités de financement et des unités de production.

Ces deux processus sont réalisés à partir des tableaux de ressources et dépenses des producteurs, qui sont complétés par les dépenses engendrées pour les produits connexes.

Les décisions d'arbitrage sont prises selon quelques principes élémentaires :

- les ressources des producteurs sont les dépenses des financeurs, classées sous l'angle de l'unité de financement ;
- les ressources perçues en nature (versées directement par les financeurs) sont ajoutées en tant que revenus supplémentaires du producteur et des montants équivalents sont ajoutés en ressources et en dépenses ;
- lorsque deux séries de données sont disponibles pour le même flux financier, les chiffres les plus fiables sont retenus ;
- les ajustements réalisés sur la partie « ressources du compte du producteur » doivent être équilibrés dans la partie dépenses.

À la fin de l'étape d'intégration et d'arbitrage, les estimations financières forment un ensemble cohérent, les ressources des unités de production étant égales aux dépenses des unités de financement.

Les comptes consolidés des unités de production comprennent toutes les ressources déployées pour les activités réalisées par ces unités.

Les dépenses directes engagées par les ménages à l'extérieur des établissements d'enseignement (produits connexes) doivent également être prises en comptes en ajoutant des colonnes supplémentaires au tableau. Une seule source d'information est en général disponible et les dépenses concernent uniquement l'unité de financement ménages.

6 Chapitre

LES ANALYSES DES COMPTES NATIONAUX DE L'ÉDUCATION

6.1 Les analyses à partir des comptes de l'éducation

Les comptes se présentent comme un ensemble de tableaux pouvant être regroupés en séries, permettant un détail d'analyses répondant aux besoins des politiques publiques et de la planification. Ils organisent l'économie du secteur de l'éducation selon cinq dimensions et apportent la plupart des informations nécessaires à l'analyse des coûts du domaine de l'éducation, en distinguant les activités des unités de financement, des unités de production (établissements scolaires) et les opérations économiques.

Ils permettent de connaître :

- le niveau général des dépenses intérieures d'éducation, qui peuvent être rapprochées des principaux indicateurs socio-économiques, tels que le PIB, le budget de l'Etat ou le nombre d'habitants ;
- la structure du financement, en indiquant les dépenses d'éducation effectuées par chacune des unités de financement (qui finance l'éducation ?) ;
- le coût des différents niveaux d'éducation et la structure de leur financement (combien coûte l'enseignement primaire et qui le finance ?) ;
- les dépenses par activité, enseignement, services annexes, administration générale et produits connexes ;
- le coût des diverses catégories d'établissements scolaires (publics ou privés) et la structure de leur financement (combien coûte l'enseignement supérieur public et qui le finance ?) ;
- les coûts de production des diverses catégories d'établissements scolaires, en distinguant la rémunération du personnel, les biens et services, et les dépenses en capital (quels financements sont consacrés aux écoles primaires privées ?) ;
- le financement et le coût moyen par élève (par exemple : combien a été dépensé par élève dans les écoles secondaires publiques pour les salaires des enseignants ?).

Les *Encadrés 5* et *6* présentent deux exemples de séries de tableaux couvrant les divers angles d'analyse.

ENCADRÉ 5. LES TABLEAUX PRODUITS À PARTIR DES CNE AU KENYA

1. Le financement des niveaux d'éducation	2. Les dépenses des unités de financement
Cette série met en relation les unités de financement avec les niveaux d'éducation. Elle décrit les dépenses engagées par les financeurs et donne une vue d'ensemble du financement du système. Le total représente la dépense intérieure d'éducation. **Elle peut décrire les transferts entre les financeurs et présenter autant le financement initial que le financement final de l'éducation.** **Elle est composée de trois tableaux :** › le total des dépenses (courantes et en capital) des unités de financement selon le niveau › les dépenses courantes des unités de financement selon le niveau › les dépenses en capital des unités de financement selon le niveau	**Cette série concerne les financeurs et utilise les dimensions unités de production, activités et nature de la dépense. Elle décrit les dépenses d'un financeur spécifique ou d'un groupe de financeurs.** **Elle est composée de six tableaux, en fonction du degré de décentralisation présent dans chaque pays :** › les dépenses des administrations publiques centrales › les dépenses des administrations publiques régionales › les dépenses des administrations publiques locales › le total des dépenses des administrations publiques › les dépenses des ménages et des entités privées › les dépenses provenant des financements extérieurs
3. Le financement des producteurs	**4. Les dépenses des producteurs**
Ce tableau met en relation les unités de production par niveau d'éducation avec les unités de financement. Il décrit les dépenses des financeurs, qui sont les ressources des producteurs. **Cette série comprend trois tableaux : le total des dépenses, les dépenses courantes et les dépenses en capital.** › le total des dépenses (courantes et en capital) des financeurs › les dépenses courantes des financeurs › les dépenses en capital des financeurs	**Ce tableau présente le total des dépenses pour chaque activité et chaque catégorie d'établissements scolaires selon la nature économique, c'est à dire l'utilisation finale des ressources perçues.** › le total des dépenses (courantes et en capital) des unités de production

5. Le financement moyen par élève	6. Les coûts moyens de production par élève
Cette série présente le financement moyen par élève pour chaque catégorie de producteurs, en fonction de la source de financement. Elle se compose de quatre tableaux, dont deux concernent l'ensemble des financeurs, comme la série numéro 3. › le financement moyen par élève (courant et en capital) › le financement courant moyen par élève Deux tableaux concernent des unités de financement spécifiques › les dépenses moyennes de l'Etat par élève › les dépenses moyennes des ménages par élève	Ce tableau s'organise de la même manière que le tableau 4. Il présente les dépenses moyennes par élève pour chaque catégorie de producteur, en fonction de l'objet des dépenses. › les dépenses moyennes des unités de production par élève Les quinze tableaux de synthèse élaborés pour fournir une vue d'ensemble du domaine composent les comptes nationaux pour une année.

ENCADRÉ 6. LES TABLEAUX PRODUITS À PARTIR DES CNE AU NÉPAL

Deux tableaux apportent une vue d'ensemble du financement initial et des transferts entre les unités de financement :	
Tableau 1	Les dépenses d'éducation par niveau et source de financement : Le total des dépenses (courantes et en capital) des unités de financement initial
Tableau 2	Les transferts entre les unités de financement : le total des dépenses des unités de financement initial et final
Six tableaux décrivent le financement selon le niveau, l'unité de production et l'activité. L'Etat comprend le ministère de l'Éducation, les autres ministères, les comités de développement de district, les comités de développement de village, les emprunts extérieurs et subventions comptabilisées dans le budget. Les sources extérieures comprennent les emprunts extérieurs, les subventions comptabilisées dans le budget, l'assistance technique hors budget, et les ONG internationales.	
Tableau 3	Le financement des activités : les dépenses de **tous les financeurs**
Tableau 4	Le financement des activités : les dépenses de **tous les financeurs publics**
Tableau 5	Le financement des activités : les dépenses de **tous les financeurs privés**
Tableau 6	Le financement des activités : **les dépenses de l'Etat**
Tableau 7	Le financement des activités : les dépenses d'éducation des **ménages**
Tableau 8	Le financement des activités : les dépenses provenant des **sources extérieures**
Deux tableaux décrivent les ressources (par source) et les dépenses (par objet) des unités de production :	
Tableau 9	Le financement des producteurs du secteur de l'éducation : les ressources par sources de financement et les dépenses des financeurs finaux
Tableau 10	Les dépenses des producteurs du secteur de l'éducation
Trois tableaux décrivent le financement moyen par élève, qui est calculé en fonction des tableaux 3, 6 et 7 :	
Tableau 11	Le financement moyen par élève : les dépenses de **tous les financeurs**
Tableau 12	Le financement moyen par élève : les dépenses de l'Etat
Tableau 13	Le financement moyen par élève : les dépenses des **ménages**
Deux tableaux décrivent les ressources moyennes (en fonction de la source) et les dépenses moyennes (en fonction de l'objet) des unités de production par élève. Elles sont calculées en fonction des tableaux 9 et 10 :	
Tableau 14	Le financement moyen des prestataires éducatifs par élève : les ressources par sources de financement et les dépenses des financeurs finaux
Tableau 15	Les dépenses moyennes des prestataires éducatifs par élève
Certaines unités de production ne sont pas répertoriées dans les tableaux 11 à 15 sur les coûts moyens par élève.	

Cet ensemble de tableaux est complété par des tableaux de financement détaillés pour chaque unité de financement et par des tableaux de ressources et dépenses pour chaque unité de production. Ces tableaux détaillés, qui ne sont pas publiés, constituent le plus haut degré de détail des données. Dans ces tableaux, tous les flux financiers sont classés en fonction des cinq dimensions.

6.2 Les analyses supplémentaires éventuelles[13]

Les analyses précédentes se rapportent directement aux tableaux de synthèse des CNE et aux unités de financement et de production dans le domaine de l'éducation.

Certaines analyses supplémentaires, portant notamment sur les questions liées à l'équité dans l'affectation des ressources publiques ou à l'utilisation optimale des dépenses, peuvent être conduites au moyen du large éventail de données fournies par l'élaboration de CNE, et d'autres données complémentaires.[14] L'équité et l'efficience sont des enjeux politiques majeurs dans le domaine de l'éducation.

L'équité dans l'affectation des ressources publiques

L'équité dans l'affectation des ressources publiques peut être considérée comme entrant dans le cadre de l'égalité des chances.[15] À cet égard, il peut être intéressant d'examiner

[13] Vous pouvez également consulter *Le guide méthodologique pour l'analyse sectorielle de l'éducation*

[14] Analyser si les ressources publiques sont réparties de manière équitable et dépensées à bon escient nécessitera d'autres types d'information sur les établissements scolaires tels que des données relatives aux effectifs, enseignants, manuels scolaires, etc.

[15] Indépendamment de leurs similitudes, la notion d'équité doit être différenciée de la notion d'égalité avec laquelle elle est parfois confondue. L'égalité se fonde sur un principe mathématique, comme par exemple la relative uniformité dans la distribution des ressources ; dans ce cas, l'égalité se rapproche du concept d'égalité de traitement. L'équité, pour sa part, se réfère au concept de justice sociale et par conséquent elle est davantage assimilée à la notion d'égalité des chances.

si les ressources (humaines, matérielles et financières) sont affectées de manière équitable ou orientées vers certains groupes, tels qu'une population scolaire spécifique ou des établissements, des régions ou des districts particuliers.[16]

Plusieurs angles d'approche peuvent être envisagés afin d'analyser les questions d'équité en matière d'éducation. Les deux options les plus fréquemment utilisées sont : (i) l'équité en matière d'affectation des ressources, et (ii) l'analyse d'incidence sur les bénéficiaires.

L'équité en matière d'affectation des ressources

La rémunération des enseignants et le matériel pédagogique représentent la plus grande partie des dépenses publiques (courantes) en matière d'éducation. Par conséquent, dans une optique d'équité, les établissements ayant le même nombre d'enfants devraient recevoir un nombre d'enseignants et une quantité de matériel pédagogique identiques. Leur répartition apparaît comme une dimension importante de l'équité en matière d'affectation des ressources publiques. L'objectif consiste ici à examiner dans quelle mesure les ressources publiques allouées au secteur de l'éducation le sont de manière équitable.

Au moyen de données administratives portant sur les inscriptions, les enseignants et les manuels scolaires, l'analyse de l'équité peut alors mettre en évidence les aspects suivants :

- l'équité en matière de répartition des enseignants, en rapportant le nombre d'enseignants au nombre d'élèves dans les différents établissements ;
- l'équité en matière de répartition des manuels scolaires, en comparant (i) le nombre de manuels avec le nombre d'élèves dans les établissements publics et (ii) le nombre de guides de l'enseignant avec le nombre d'enseignants.

L'analyse d'incidence sur les bénéfices

L'analyse d'incidence sur les bénéfices est une méthode analytique permettant d'évaluer la répartition ou l'appropriation des ressources publiques parmi différents groupes de bénéficiaires, tels que les garçons par rapport aux filles, les zones rurales par rapport aux zones urbaines, les riches par rapport aux pauvres et les élèves suivant une éducation de base par rapport aux étudiants de l'enseignement supérieur.

L'analyse consiste à évaluer les dépenses publiques pour chaque groupe en fonction de leur utilisation distincte des services éducatifs. La logique sous-jacente est que certains groupes de bénéficiaires profitent plus que d'autres des ressources publiques, engendrant ainsi une iniquité dans l'accès à ces ressources. Par exemple, les étudiants dans les établissements publics d'enseignement supérieur ont consommé une bien plus grande part des dépenses publiques que les élèves ayant arrêté au niveau primaire ou secondaire, ce qui peut soulever certaines questions en matière d'équité et de financement public de l'éducation.

Dans les analyses d'incidence sur les bénéfices, les indicateurs fréquemment utilisés pour les questions d'équité au niveau de l'affectation des ressources publiques comprennent l'indice GINI de répartition des dépenses publiques ainsi que la part détenue par les 10 % d'étudiants les plus instruits. Au moyen de données provenant des enquêtes-ménages sur les caractéristiques individuelles et les parcours scolaires, ces analyses peuvent également être utilisées pour évaluer l'appropriation des dépenses publiques en fonction du genre, de la localité, du niveau de richesse, etc.

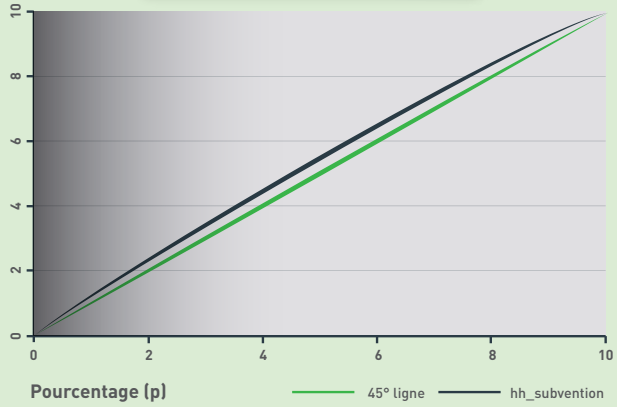
[16] Les analyses portant sur l'équité dans l'affectation des ressources sont ici limitées aux ressources publiques.

ENCADRÉ 7. THAÏLANDE : LA DISTRIBUTION DES DÉPENSES PUBLIQUES DANS L'ÉDUCATION À LA LUMIÈRE D'UNE ANALYSE D'INCIDENCE SUR LES BÉNÉFICES

Dans la majorité des pays, dont la Thaïlande, le budget de l'éducation représente la part la plus importante du budget total de l'Etat. Ceux qui accèdent à l'éducation bénéficient des subventions publiques. Cependant, les opportunités éducatives sont inégales et les aides publiques peuvent être inégalement réparties selon le niveau de revenus des bénéficiaires. Les CNE peuvent fournir des informations essentielles pour évaluer les effets redistributifs des dépenses éducatives par le biais d'une analyse d'incidence sur les bénéfices.

À l'aide de données des ménages et des disparités géographiques en matière de subvention publique, rassemblées lors de l'étude des CNE pour la Thaïlande en 2013, Punyasavatsut et coll. (2016) ont constaté que, dans leur ensemble, les dépenses d'éducation étaient réparties plus équitablement que les revenus. La courbe de concentration des transferts vers les ménages dont les bénéficiaires sont scolarisés dans l'éducation de base se situe au-dessus de la droite des 45 degrés, cela implique que les ménages les plus pauvres obtiennent davantage que les ménages les plus aisés. Les dépenses publiques pour l'enseignement supérieur ont cependant un effet redistributif négatif. Pour la majorité des régions, à l'exception de celle de Bangkok, les subventions étaient convenablement réparties.

COURBE DE CONCENTRATION



L'efficience des dépenses d'éducation

D'un point de vue conceptuel, une analyse de l'efficience se concentre sur le processus de transformation des ressources en résultats. À cet égard, les établissements d'enseignement efficients sont ceux qui produisent le maximum de résultats pour un niveau de ressources défini, ou qui produisent un certain niveau de résultats pour un niveau de ressources minimal. Dans ce contexte, l'efficience implique inéluctablement une dimension comparative en ce sens que les niveaux de rendement sont évalués par rapport à d'autres systèmes éducatifs dotés de ressources comparables.

Par conséquent, les résultats produits par un système éducatif, compte tenu des ressources mises en œuvre, peuvent être traités sous deux angles complémentaires :

- Le premier est une analyse comparative globale qui compare les rendements nationaux entre les pays. Un système est plus efficient qu'un autre s'il parvient à faire mieux avec un niveau de dépenses comparable, ou s'il obtient au minimum les mêmes résultats avec un niveau de dépenses moindre.
- Le deuxième est une méthode centrée sur le niveau national, qui compare les rendements de différents établissements scolaires en fonction des ressources qui leur sont allouées. Cette méthode examine (i) si les établissements scolaires dotés de plus

de ressources par élève génèrent, toutes choses étant égales par ailleurs, de meilleurs résultats, et (ii) si les établissements bénéficiant de ressources comparables produisent également des résultats comparables.

ENCADRÉ 8. LES ANALYSES INTÉGRÉES OU SÉPARÉES

Dans certains pays, les CNE sont considérés comme un exercice global de collecte et de traitement de données financières, mais aussi d'autres informations et indicateurs supplémentaires pour favoriser les analyses en matière d'équité, d'efficience ou de rendement. C'est le cas des pays dans lesquels les CNE ont été élaborés en s'inspirant des comptes de la santé.

Dans d'autres pays, les CNE représentent un exercice de collecte, traitement et organisation des données financières, afin de compléter les systèmes d'information existants en matière d'éducation. Les pays mènent par ailleurs des analyses de leur système éducatif, dont des analyses ou bilans sectoriels. Les CNE contribuent aux analyses sectorielles sans pour autant les remplacer.

Les deux options se justifient. Une analyse approfondie des coûts de financement ou de production doit réunir des données financières, puis les comparer aux modèles d'organisation et aux indicateurs non financiers. L'élaboration de CNE n'épuise pas toutes les analyses potentielles de l'économie du domaine.

Le choix peut être lié à la façon d'appréhender les CNE, soit comme un exercice devant être réalisé de temps à autre, soit comme un exercice régulier afin de produire des statistiques annuelles globales sur le financement et les coûts du système éducatif.

7 Chapitre

L'ÉLABORATION DES COMPTES NATIONAUX DE L'ÉDUCATION

Ce chapitre propose de revenir sur les différentes étapes nécessaires à l'élaboration de comptes nationaux de l'éducation. Il passe en revue certains problèmes d'ordre pratique et organisationnel qui surviennent fréquemment lors de la mise en œuvre de CNE.

Collecter, réunir et traiter un ensemble exhaustif de données financières nécessite une organisation et une coordination de qualité, ainsi qu'une équipe technique responsable de la collecte et du traitement de ces données.

Dès le début du processus, il convient de disposer d'une connaissance approfondie du système et des manières dont sont financés les divers types d'établissements d'enseignement. Cette cartographie des modes de financement du système contribue à identifier les différentes informations détenues par les diverses institutions et facilite l'organisation du processus de collecte et son bon déroulement.

Avant de traiter les données, il est important de définir le cadre d'analyse ; en d'autres termes, il faut définir les dimensions des CNE et les nomenclatures associées. Cette étape détermine le format des tableaux de financement intermédiaires et des tableaux de ressources et dépenses où seront reportés, respectivement, les dépenses des unités de financement, et les ressources et dépenses des unités de production.

L'objectif de la phase de traitement est de traduire les données provenant des diverses sources d'information dans les nomenclatures communes du CNE. A la fin de cette étape, les données provenant de l'ensemble des sources seront présentées sous forme de deux tableaux normalisés : les tableaux de financement et les tableaux de ressources et dépenses.

L'étape d'intégration et d'arbitrage consiste à rassembler, comparer et arbitrer les données traitées. Elle conduit à la création de comptes consolidés pour l'ensemble des unités de production et assure une cohérence entre les ressources des unités de production et les dépenses des unités de financement. Les tableaux de synthèse sont élaborés à partir des données arbitrées.

Le présent chapitre aborde également la question des mises à jour régulières et de l'ancrage institutionnel des CNE.

7.1 La composition de l'équipe chargée des CNE

La mise en œuvre de CNE nécessite des connaissances et compétences énumérées ci-dessous, qui doivent être réunies lors de la création de l'équipe technique :

- une connaissance solide du système éducatif, de son organisation, des mécanismes de financement des diverses catégories d'écoles et établissements de formation, ainsi que de la gestion financière au niveau des écoles ;
- la capacité à traiter des documents comptables, impliquant une bonne connaissance et une bonne compréhension du budget de l'Etat, des divers états financiers et rapports d'activité ainsi que des financements extérieurs ;
- une connaissance approfondie des statistiques éducatives, de leur disponibilité dans le SIGE du ministère et la capacité à extraire ou traiter ces données ;
- une connaissance précise de la base de données des enquêtes-ménages et la capacité d'en extraire des données et de les traiter, en utilisant le logiciel statistique employé habituellement par l'institut national de statistique ;
- la capacité à traiter des données en matière d'éducation et de finance, à concevoir des méthodes d'estimation pour les intégrer aux nomenclatures du CNE, ainsi qu'à contrôler et évaluer la fiabilité de ces données.

Les comptes nationaux de l'éducation doivent couvrir l'ensemble du secteur éducatif et toutes ces connaissances et compétences doivent exister au sein de l'équipe technique qui doit inclure des membres des ministères chargés de l'Éducation, de l'institut national de statistique et du ministère des Finances. Généralement, l'équipe doit au moins être composée d'un spécialiste du budget, d'un cadre de la planification ayant des connaissances en matière de financement extérieur, d'un statisticien spécialisé dans les données provenant des recensements scolaires, d'un spécialiste des enquêtes-ménages et d'un responsable de l'éducation maîtrisant le domaine de la gestion financière au sein des établissements scolaires.

7.2 La cartographie des flux financiers et l'identification des sources d'information

La première mise en place de CNE implique l'acquisition de connaissances précises et complètes portant sur les flux financiers du domaine de l'éducation.

Ces connaissances peuvent provenir de l'expertise de l'équipe technique ou d'autres responsables ministériels, mais seront également renforcées par des visites effectuées dans les services administratifs locaux, les écoles et les établissements de formation. Il est conseillé de visiter un établissement par catégorie définie, à savoir les services régionaux et locaux, les écoles et établissements de formation, publics, communautaires et privés aux différents niveaux du système éducatif.

L'objectif de ces visites consiste à recenser l'origine des ressources utilisées par les établissements scolaires et de déterminer si ces ressources sont attribuées en espèces et enregistrées dans la comptabilité de l'établissement, ou versées directement en nature par les unités de financement.

Outre l'identification des flux financiers, ces visites visent également à localiser les sources de données relatives à ces flux et la manière dont elles sont organisées, ainsi que les personnes qui les détiennent. La comptabilité des établissements scolaires fournit des données sur la gestion financière des ressources et il peut arriver que ces établissements communiquent lesdites données aux services locaux, voire au ministère national. Dans certains pays, les recensements scolaires incluent des données sur la gestion financière des établissements.

Lors de l'identification des éventuelles sources d'information, il est essentiel de viser une couverture totale de l'ensemble des unités de financement et de tous les types d'établissements (unités de production).

Les unités de financement comprennent généralement les ministères responsables du système éducatif, les autres ministères chargés de la supervision des établissements d'enseignement spécialisés, les partenaires techniques et financiers, les administrations locales, les parents, les ONG locales et internationales, les organismes confessionnels et les entreprises. Les sources d'information peuvent être des sources comptables comme les dépenses sur le budget de l'Etat, ou des sources statistiques telles que les enquêtes portant sur les dépenses des ménages.

Les données sur les écoles ou autres établissements d'enseignement peuvent provenir de comptes certifiés, d'états financiers ou d'enquêtes statistiques.

À ce stade, l'équipe technique doit disposer d'une vision claire des sources d'information pouvant être utilisées ainsi que des éventuelles données manquantes. Les expériences précédentes ont démontré que les informations relatives aux ONG et aux administrations locales sont plus difficiles à obtenir, et que des enquêtes supplémentaires ou des collectes de données plus rigoureuses peuvent s'avérer nécessaires.

7.3 L'élaboration du cadre d'analyse des CNE

Avant d'entamer le traitement des données, il est important de définir le cadre d'analyse, les dimensions et les nomenclatures qui seront utilisés pour les CNE.

Les nomenclatures doivent traduire l'organisation du système et être pertinentes pour les utilisateurs potentiels des CNE, notamment les responsables de la planification et les décideurs politiques. Par exemple, les catégories des unités de production doivent être homogènes en termes de modes de financement afin que les coûts unitaires et coûts totaux soient utiles. Les catégories et la logique présentées dans la présente méthodologie peuvent servir de base pour définir les nomenclatures nationales, et ainsi faciliter les statistiques internationales et leur comparaison.

Il est conseillé de limiter les listes des niveaux, des unités de production ou des activités. Il est possible que les sources d'information ne répertorient pas les catégories dans le même détail. Le traitement des données pourrait se fonder sur de trop nombreuses estimations, à partir, par exemple, des taux d'inscription. La précision des informations pourrait être une illusion statistique. Une autre considération à prendre en compte est de conserver des formats de tableau faciles à lire.

Une fois les classifications définies, les tableaux peuvent être conçus pour saisir les données traitées provenant des sources sur les unités de financement (tableaux de financement) ou sur les unités de production (tableaux de ressources et dépenses).

Les nomenclatures peuvent être modifiées au moment du traitement des données, certaines catégories devront éventuellement être fusionnées ou (plus rarement) divisées en sous-catégories. Il convient cependant d'effectuer ces ajustements dès que possible, en raison des répercussions que cela entraîne sur les tableaux utilisés pour le traitement des données.

7.4 La collecte et le traitement des données

Il s'agit de l'étape demandant le plus de temps. Lors de la première mise en œuvre de CNE, il est nécessaire de couvrir l'ensemble des informations, ce qui implique que la collecte et le traitement des données puissent s'étaler sur une année.

Certaines sources de données sont simples et relativement faciles à obtenir. Les dépenses publiques réelles sont consignées par les services comptables de l'Etat ; elles sont généralement rendues publiques ou sont disponibles auprès du ministère des Finances ou des services financiers des ministères. Les enquêtes portant sur les conditions de vie ou sur les revenus et la consommation des ménages sont également fréquentes, bien qu'elles ne fournissent pas toujours le degré de précision exigé par les CNE.

Des enquêtes supplémentaires peuvent devoir être menées concernant, par exemple, les ONG ou les producteurs privés. Cela peut également être le cas lorsque la comptabilité des écoles n'est pas centralisée ou intégrée au SIGE. La mise en œuvre d'enquêtes spécifiques exige un certain temps, il convient donc de les entreprendre dès que possible afin de ne pas retarder l'ensemble du processus.

Lorsque les sources sont des documents administratifs qui ne sont soumis à aucun traitement statistique, tels que les comptes certifiés d'établissements d'enseignement ou les états financiers d'organismes décentralisés, une solution alternative consiste à les collecter et à traiter les données qu'ils contiennent. Cette solution est d'autant plus efficace que le nombre de documents est limité et qu'ils sont déjà centralisés. Le traitement de centaines de comptes financiers certifiés est possible lorsqu'ils sont déjà rassemblés en un même lieu, mais s'il faut demander à des milliers d'écoles de transmettre leur comptabilité ou leurs états financiers, il est recommandé d'élaborer une enquête spécifique ou de travailler sur un échantillon d'écoles.

Travailler à partir d'échantillons peut être une solution pratique. Le traitement des données permet d'obtenir le financement moyen et les dépenses moyennes par élève. Les estimations globales sont effectuées par la suite, en utilisant le nombre des élèves ou toute autre variable appropriée.

Certaines sources peuvent donner des données uniquement pour une seule année, comme souvent avec les enquêtes-ménages, une collecte de comptes financiers ou des enquêtes non renouvelées régulièrement. Les estimations devront alors être mises à jour pour les autres années, en ayant recours à l'indice des prix à la consommation, aux dépenses moyennes par élève et/ou à d'autres données de base.

Les données sur les financements par les partenaires de développement peuvent être difficiles à recueillir lorsqu'elles concernent des aides financières et des projets non inclus dans le budget de l'Etat. Lorsque les décaissements ne sont pas consolidés, il peut s'avérer nécessaire de collecter les différents accords de financement et de traiter les diverses informations qu'ils contiennent.

Chaque source d'information possède ses propres caractéristiques et son propre format. L'objectif du traitement consiste à classer toutes les données collectées conformément aux dimensions et nomenclatures communes des CNE. Le choix des techniques à employer doit se fonder sur une connaissance précise des contenus et être adapté aux spécificités de chaque source.

LES SOURCES D'INFORMATIONS EXPLOITÉES POUR LES CNE AU MAROC

Les CNE au Maroc couvrent les établissements d'enseignement sous tutelle du ministère de l'éducation nationale. Au niveau de l'enseignement supérieur, seuls les programmes menés dans les établissements d'enseignement secondaire sont inclus. Les CNE concernent principalement le financement du système.

Quatre sources d'informations majeures ont été exploitées :

Les écoles privées
Un échantillon d'écoles a été retenu couvrant les niveaux du pré-primaire, primaire, premier cycle d'enseignement secondaire et deuxième cycle d'enseignement secondaire.

Pour remplir le questionnaire, une visite de chaque établissement de l'échantillon a été réalisée.

L'enquête a permis de calculer des coûts moyens par élève.

Les partenaires de développement
Des données sur le financement extérieur sont disponibles dans le budget de l'Etat en ce qui concerne les dons et les prêts.

Pour les financements non comptabilisés dans le budget, la diversité des systèmes de gestion financière a empêché la mise en œuvre d'une enquête dans un format normalisé. À la place, l'équipe technique a rencontré individuellement chaque partenaire financier afin d'obtenir les données nécessaires pour les CNE.

Les dépenses publiques
En raison de l'autonomie des académies d'éducation chargées de la gestion du système dans leur région, deux types de collectes de données ont été utilisés.

Pour les dépenses effectuées au niveau national, toutes sont enregistrées par le service financier du ministère.

À l'échelle régionale, les académies sont juridiquement responsables de la consolidation des dépenses de leur budget, que ces dépenses soient engagées directement ou par l'intermédiaire de délégations provinciales. Les états financiers consolidés de chaque académie ont été collectés et traités.

Les dépenses des ménages
Les dépenses des ménages sont évaluées au moyen d'une enquête statistique sur les dépenses et la consommation des ménages, mise en œuvre par le haut-commissariat au plan, qui est l'institution chargée des statistiques socio-économiques nationales.

Le traitement des données a conduit à des dépenses moyennes par élève, par région et par zone urbaine/rurale.

Les dépenses des ménages

Les dépenses des ménages sont évaluées au moyen d'une enquête statistique sur les dépenses et la consommation des ménages, mise en œuvre par le haut-commissariat au plan, qui est l'institution chargée des statistiques socio-économiques nationales.

Le traitement des données a conduit à des dépenses moyennes par élève, par région et par zone urbaine/rurale.

7.5 La mise à jour pour des années supplémentaires et l'ancrage institutionnel

Mettre à jour les comptes de l'éducation pour une année supplémentaire est un exercice beaucoup moins difficile que d'entreprendre l'élaboration depuis son début. En effet, la méthodologie est déjà définie, le processus dans son ensemble est maîtrisé (et en principe suffisamment documenté) et les sources d'informations ont été identifiées. Les premières séries de CNE peuvent couvrir une période de plusieurs années, tandis que les mises à jour régulières nécessitent de travailler sur une seule année.

Le processus de mise à jour implique de mobiliser les mêmes sources d'informations pour une année supplémentaire. Certaines sources ne sont pas disponibles tous les ans et la collecte des données peut être moins exhaustive et couvrir uniquement une partie des données nécessaires. Ces données sont ensuite complétées par des estimations afin de mettre à jour les domaines pour lesquels les données ne sont pas disponibles ou difficiles à obtenir sur une base annuelle.

Les données actualisées pour les dépenses de l'Etat, des financements extérieurs et des écoles, (lorsque l'information est intégrée régulièrement au SIGE ou lorsque les comptes certifiés sont facilement accessibles) peuvent être traitées et une simple mise à jour des estimations peut être réalisée pour les ménages, les ONG ou les producteurs privés.

Le processus de mise à jour doit suivre les mêmes étapes que lors de la première élaboration, avec la création de tableaux de financement pour chaque unité de financement et de tableaux de ressources et dépenses pour les unités de production. La consolidation et les arbitrages doivent également suivre les mêmes modalités.

Il est essentiel de respecter les mêmes procédures et d'utiliser les mêmes techniques afin que les résultats finals puissent être comparés et indiquer des évolutions fiables.

La production régulière (annuelle) de comptes de l'éducation permet de compléter le système d'information statistique sur l'éducation, d'enrichir les indicateurs quantitatifs pour l'analyse et le suivi du système éducatif, et de fournir des données supplémentaires utiles aux décideurs politiques.

Pour y parvenir, les CNE doivent devenir une activité normale du système d'information, tout comme les recensements scolaires. Un ancrage institutionnel est par conséquent nécessaire. Quelles que soient les dispositions retenues, les CNE doivent être le produit d'une collaboration entre les ministères de l'Éducation, l'institut national de statistique et le ministère des Finances.

ENCADRÉ 10. LA MISE À JOUR DES CNE ET L'ANCRAGE INSTITUTIONNEL EN THAÏLANDE

A la suite des premières séries de CNE thaïlandais de 2013 et 2015, couvrant les exercices budgétaires de 2008 à 2013, la *Quality Learning Foundation*, responsable de l'élaboration des CNE, s'est attachée à favoriser leur utilisation et leur institutionnalisation, en partenariat avec le ministère de l'Éducation et l'Institut de statistique de l'UNESCO à Bangkok. Les principaux objectifs de cette initiative sont les suivants :

1) Identifier l'équipe au sein du ministère de l'Éducation la plus à même de prendre en charge les CNE et d'en assurer la pérennité. Cette équipe doit disposer de compétences techniques, comprendre le concept des CNE et leur importance, ainsi que la nécessité d'établir une collaboration solide avec les partenaires impliqués, notamment les détenteurs de données extérieurs. L'équipe doit également disposer d'un soutien durable et efficace en termes de ressources et de personnel. Qui plus est, afin de créer un environnement favorable pour la pérennité des comptes, les données doivent être facilement accessibles aux media et chercheurs afin qu'ils puissent les utiliser dans les débats publics et académiques ainsi que dans le cadre de la coopération internationale.

2) Établir une culture de politiques éducatives reposant sur des bases objectives dont les CNE font partie. Les CNE doivent être institutionnalisés car ils peuvent aider à orienter les politiques éducatives et améliorer l'efficacité et l'équité de l'affectation des ressources et ainsi contribuer à un enseignement et un apprentissage de qualité. Cela doit être le cas, par exemple, dans l'analyse de l'affectation des ressources en fonction des niveaux d'éducation, du genre, de la zone géographique, des revenus, du caractère public ou privé et dans l'analyse d'incidence sur les bénéfices. Les données des CNE peuvent également être utilisées pour promouvoir l'efficacité de l'affectation des ressources en révélant des retards éventuels dans le versement de fonds, voire leur non-versement, de la part des agents de financement ou des unités de production.

3) Améliorer l'efficacité du processus d'élaboration des CNE. Cela est essentiel pour constamment améliorer les CNE, en termes techniques et collaboratifs. La mise en place de méthodes ou d'instruments de traitement automatisé de l'information peut réduire le temps et les efforts nécessaires à l'équipe en charge des CNE pour compiler et traiter les données provenant de diverses sources et présentées sous différents formats. En outre, les partenariats nationaux et internationaux sont essentiels pour motiver l'équipe chargée des CNE à mettre à jour et assurer la pérennité de ces comptes avec des améliorations rapides. Par exemple, les équipes chargées des CNE et des CNS en Thaïlande projettent de mettre en œuvre une enquête sur les dépenses en matière d'éducation et de santé avec la collaboration de l'institut national de statistique ; une initiative qui permettra aux équipes de mieux comprendre les données relatives aux ménages. En outre, la participation à la conférence internationale sur les CNE aux niveaux régional et mondial contribuera à la création d'un réseau international et œuvrera à la promotion d'un plaidoyer national en faveur de l'ancrage institutionnel des CNE.

ANNEXES

Annexe 1 : Traitement des données relatives aux dépenses d'éducation des administrations publiques

1. Introduction

Cette annexe présente une approche pratique du traitement des données relatives aux dépenses publiques pour élaborer un CNE. On suppose ici que les ensembles de données prérequis (comme précisé au *Chapitre 5*) ont été collectés et sont disponibles dans un format adéquat pour être traités, par exemple sous la forme de fichiers MS Excel détaillés **des dépenses publiques en éducation exécutées** encourues au cours d'un ou de plusieurs exercices financiers.

L'annexe s'articule autour de trois étapes clés, à savoir : **(1) garantir la qualité des données** ; **(2) traiter les informations, notamment par des techniques d'estimation faisant appel à des clés de répartition** et **(3) élaborer des tableaux de financement finals / de synthèse**. Une étude de cas relative à l'Ouganda sera utilisée ici pour illustrer le traitement des données.

2. Contrôle de la qualité et de l'exhaustivité des données

S'assurer de la qualité des données collectées est une étape essentielle avant de commencer le traitement des données. En matière de dépenses publiques, il convient d'être particulièrement attentif à certaines problématiques critiques pour la qualité comme (i) le fait d'utiliser des montants prévisionnels ou provisoires en lieu et place de dépenses réellement exécutées ; (ii) la couverture partielle des dépenses publiques consacrées à l'éducation et (iii) le fait de faire référence à des données qui incluent des dépenses en dehors du « domaine de l'éducation » tel qu'il a été défini dans le cadre de l'élaboration des CNE. On trouvera ci-dessous quelques approches qui permettront de garantir la qualité du futur fichier à traiter.

i. Il est impératif d'utiliser des montants relatifs aux dépenses publiques réellement exécutées. Afin de déterminer le compte précis des dépenses réellement consacrées par le gouvernement aux services d'éducation au cours d'une période donnée, il est indispensable de prendre en compte les montants exécutés/réels/définitifs plutôt que les montants prévisionnels ou provisoires. Les dépenses publiques consacrées à l'éducation effectuées/réelles/définitives d'un pays donné sont plus ou moins disponibles en fonction du système de notification des dépenses publiques que celui-ci a adopté. Des efforts devront donc être fournis pour collecter des données exécutées, même si cela implique de travailler sur une période de référence plus ancienne. Veuillez consulter la Section 5.3 pour davantage d'informations sur cet aspect.

ii. Le problème de la couverture partielle des dépenses des administrations publiques en matière d'éducation se pose lorsque d'importantes dépenses publiques ont été ignorées pendant l'exercice de collecte de données, ce qui entraîne une sous-estimation potentiellement critique des montants qui ont réellement été engagés par le gouvernement qui, à son tour, influence toutes les statistiques ultérieures en matière de financement de l'éducation par l'État. On trouvera, ci-dessous, quelques sources potentielles de telles omissions, ainsi que des conseils quant à la manière de les repérer et d'y remédier.

- La cause la plus fréquente d'omission est que les ministères ou les entités gouvernementales responsables de l'éducation n'ont pas tous été inclus dans l'exercice de collecte de données et/ou que tous les niveaux de gouvernement n'ont pas été inclus. La collecte de données s'effectue généralement à partir des sources évidentes de données, comme les principaux ministères et administrations responsables de l'éducation et de la formation. Cependant, d'importantes activités d'éducation et de formation sont fréquemment financées par d'autres ministères. Il arrive en effet que la petite enfance et l'enseignement pré-primaire relèvent du ministère en charge de la famille, que l'enseignement et la formation techniques et professionnels (EFTP) relèvent du ministère du Travail ou que le ministère de la santé soit responsable de la formation médicale. Les échelons inférieurs de gouvernement, comme les villes ou les régions, peuvent eux aussi avoir des dépenses éducatives, mais peuvent être négligés, compte tenu des difficultés de collecte sur ces flux financiers.
- Dans le même ordre d'idées, certaines dépenses d'éducation peuvent être gérées/enregistrées dans d'autres documents budgétaires que ceux du ou des principaux ministères en charge de l'éducation et de la formation. Ce peut être le cas, par exemple, des régimes de pension et de prestations sociales du personnel enseignant qui relèvent souvent du ministère (ou des ministères) de la Fonction publique et qui devront donc être ajoutés à la rémunération du personnel du secteur éducatif. Dans d'autres cas, certaines dépenses « spéciales » sont enregistrées dans les budgets d'autres entités gouvernementales. En Guinée, par exemple, les bourses destinées aux étudiants à l'étranger, qui représentent une part importante des dépenses éducatives, sont payées et gérées au titre du budget du cabinet présidentiel. Au Bénin, le salaire des enseignants vacataires du primaire et du secondaire a longtemps été payé directement au titre du budget du ministère des finances.

iii. Les ministères en charge des activités d'enseignement et de formation sont parfois aussi responsables de programmes ou d'activités qui ne sont pas liées au domaine de l'éducation, au sens de la définition des CNE. Par exemple, le ministère en charge de l'enseignement primaire et secondaire est parfois également responsable de la jeunesse et des sports qui ne relèvent pas de la définition de l'enseignement utilisée aux fins des CNE ou pour les comparaisons internationales. Le ministère de l'enseignement supérieur peut également être responsable des activités de recherche et de développement (R&D) menées en dehors des établissements éducatifs, ce qui implique qu'elles doivent être exclues des CNE.

Quelques conseils pratiques pour aider à repérer les éventuelles omissions relatives à des dépenses publiques importantes :

- En règle générale, il convient de procéder à un exercice de cartographie minutieux pour disposer de la couverture la plus complète possible de

l'ensemble des dépenses publiques en matière d'éducation et de formation, quels que soient les mécanismes de financement ou l'entité chargée de la gestion/de l'exécution.

- Pendant le traitement des données, il convient en outre d'écarter avec soin les fichiers de données de tous les postes de dépenses qui ne sont pas strictement en rapport avec le domaine de l'éducation.
- Il est également fortement recommandé de croiser les données émanant de diverses sources pour évaluer la qualité des chiffres dont on dispose. On peut ainsi comparer différentes sources nationales, comme les données de la banque nationale et les rapports sur l'exécution du budget du ministère des finances. Une autre option consiste à croiser les données en utilisant les sources internationales, comme la base de données de l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU), la base de données des Indicateurs du développement dans le monde (WDI) de la Banque mondiale ou la base de données des Perspectives de l'économie mondiale (WEO) du Fonds monétaire international.

À terme, cette étape d'**assurance-qualité devrait permettre de disposer d'une base de données saine et unifiée, prête à être traitée.** Cette base de données devra être la plus détaillée possible afin de faciliter son traitement. Si celui-ci porte sur plus d'un seul exercice financier, il est recommandé de combiner tous les exercices pour constituer une base de données globale élargie qui pourra être traitée immédiatement. La base de données pourra être présentée sous la forme d'un fichier Excel avec une ligne par poste de dépenses (pas de totaux) qui sera décrit par le plus de dimensions disponibles dans les sources originales possibles (cf. l'exemple repris au *Tableau 1*). Cette approche se révèle être la plus pratique et la plus efficace pour organiser un nombre important de données, car elle facilite l'utilisation de la fonction « tableau croisé dynamique » dans Excel.

Exemple : Extrait de la base de données des dépenses publiques en matière d'éducation en Ouganda après les procédures d'assurance-qualité et de validation

Le *Tableau 1* présente un extrait de la base de données ougandaise relative aux dépenses publiques en matière d'éducation après l'exercice d'assurance-qualité. Elle a été élaborée en utilisant des données émanant de différentes sources sur une période de six ans. Les données relatives aux dépenses de l'administration centrale ont été extraites du système d'information et de gestion financière intégrée du ministère des finances, du plan et du développement économique (Ministry of Finance, Planning, and Economic Development (MOFPED)). Les données relatives aux administrations locales ont été collectées dans la base de données des recettes et des dépenses gérée par le MOFPED et alimentée par des fichiers administratifs réguliers (rapports annuels révisés) élaborés par les entités publiques (régions et villes). L'Ouganda se caractérise par un système décentralisé au sein duquel le gouvernement central et les gouvernements locaux se partagent les responsabilités des différents services éducatifs. Les gouvernements locaux sont, par exemple, pleinement responsables de l'enseignement pré-primaire, primaire et secondaire, tandis que le gouvernement central prend en charge la définition de la politique et la gestion globale du système. Les établissements d'enseignement supérieur sont autonomes. À côté du ministère de l'éducation et des sports (MoES), plusieurs autres ministères engagent d'importantes dépenses éducatives, comme le ministère du développement social, le ministère des finances et du plan, le ministère de l'environnement ou encore le ministère de la justice.

Tableau 1 : Extrait de l'ensemble de données sur les dépenses exécutées en matière d'éducation du Gouvernement ougandais, 2008–2014 (en millions de shillings ougandais)

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Numéro de la ligne	Année	REC/ DEV	Description du vote	Description du programme	Description des produits	Description des fonctions	Description des postes de dépenses	Dépenses
1	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services de soutien du ministère	Education n.e.c (CS)	Salaires	29 491 972
2	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services de soutien du ministère	Education n.e.c (CS)	Salaires	18 075 846
3	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Allocations	57 972 923
...	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Dépenses médicales pour les employés	5 607 754
2546	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Formation professionnelle	14 340 543
2547	2013-14	Rec	MoES	Education pré-primaire & primaire	Matériel pédagogique pour les écoles primaires	Education n.e.c (CS)	Equipement petite bureautique	14 340 543
2548	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Dépenses médicales pour les employés	3 750 000
2549	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Prestations décès ou incapacité et services funéraires	2 186 000
2550	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Coûts liés aux réductions d'effectif	-
2551	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Publicités et relations publiques	830 000
2552	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Voyage à l'étranger	2 577 240
2553	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Carburant, lubrifiant et huile	1 145 440
2554	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Maintenance - véhicule	924 000
2555	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Soutien à la création des collèges constituants	Autres types d'enseignement supérieur	Contributions aux Institutions autonomes	477 266 715
2557	2012-13	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Bâtiments non résidentiels	102 105 244
2558	2012-13	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Bâtiments résidentiels	102 105 244
2559	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Allocations	5 088 000
2560	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Allocations	5 088 000
2561	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Bâtiments non résidentiels	96 688 751
2562	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Impression, bureautique, photocopies et reliure	-
2563	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Allocations	-
2564	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Bâtiments non résidentiels	7 260 002
2565	2010-11	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Consultants- courte durée	-
...	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Bourses et autres coûts	-
11188	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Bâtiments non résidentiels	-
11189	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Equipement transport	2 186 000
11190	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Machines et équipement	924 000
11191	2008-09	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Mobiliers	25 666 987

Cette base de données fournit des informations détaillées tant sur les dépenses courantes que sur les dépenses de développement (en capital) pour les exercices financiers allant de 2007/08 à 2013/14 et compte plus de 11 000 lignes de dépenses. Elle présente des données brutes et renseigne :

- Le **Numéro de ligne** de la ligne de dépense (colonne A), numéroté de 1 à 11 191 ;
- L'**Exercice financier** de la ligne de dépense qui fait référence à la période au cours de laquelle l'exécution du budget se déroule. Dans le cas présent, elle court de juillet à juin pour les exercices de référence (colonne B) ;
- Si la ligne de dépense est **courante** (REC) ou **en capita**l (ce que l'on appelle dépenses de développement (DEV) en Ouganda) (colonne C) ;
- **L'entité** qui représente les groupes de services connexes fournis par une entité donnée, par exemple, des services éducatifs (colonne D) ;
- **Le programme** qui représente les résultats ou les ensembles d'activités mis en œuvre par l'entité ou qui contribuent à la réalisation des objectifs de fonctionnement de l'entité (colonne E) ;
- **Le résultat** qui représente les résultats ou les ensembles d'activités mis en œuvre par l'entité et qui contribuent à la réalisation des objectifs de fonctionnement de cette entité (colonne F) ;
- **La fonction** qui fait référence à un ensemble de programmes et de projets définissant les rôles et responsabilités d'une entité/d'une institution contribuant à la réalisation des objectifs de l'entité et du secteur global (colonne G) ;
- **Le poste** qui décrit le type d'opération économique. Il permet de faire la distinction entre dépenses courantes, comme la rémunération des employés (les salaires, les indemnités et les cotisations sociales du personnel), frais généraux (par exemple, pour la formation du personnel, les manuels, l'impression de documents, les fournitures de bureau, les photocopies et les reliures), dépenses relatives aux bourses d'études et à l'appui direct et dépenses d'investissements (colonne H) ;
- **La dépense** qui indique le montant réel engagé pour la ligne de dépense de référence (colonne I).

Les dépenses relatives au sport, à la recherche et au développement en dehors de la sphère des activités éducatives, les intérêts versés sur les dettes internes et externes, la dépréciation de créances, les créances douteuses et les remboursements d'impôt ont été exclus du traitement CNE.

NB : La procédure de traitement présentée ci-dessous, bien que dérivée du cas de l'Ouganda (qui, pour rappel, dispose de deux niveaux de gouvernement avec des mécanismes de financement spécifiques et plusieurs ministères en charge de l'éducation) peut être appliquée à n'importe quel pays, qu'il dispose d'un ou de plusieurs ministères en charge de l'éducation ou d'un ou de plusieurs niveaux de gouvernement. En outre, la procédure de traitement qui a été appliquée aux données gouvernementales s'applique aussi aux données émanant de toutes les autres unités de financement (financement externe, ONG, etc.), à l'exception des données relatives aux dépenses des ménages qui nécessitent d'appliquer l'approche spécifique développée à *l'Annexe 2.*

3. Traitement des informations

***Traiter* signifie simplement que l'on convertit les données brutes recueillies en tableaux synthèses/finals, comme dans le *Tableau 2*. Elles sont alors prêtes à être intégrées et analysées conjointement avec les dépenses d'autres unités de financement (externes, ménages, etc.).**

Cet exercice de traitement consiste à classifier chaque ligne de dépense en fonction de quatre dimensions CNE (sur un total de cinq), à savoir : **(i) les niveaux d'éducation**, **(ii) les unités de production**, **(iii) les activités éducatives** et **(iv) les opérations économiques**. On trouvera une description détaillée des dimensions CNE et de leurs liens d'interdépendance au *Chapitre 3* de ce Guide.

ÉTAPE 1 : Définir la liste/les regroupements des niveaux d'éducation, des unités de production, des activités et des opérations économiques qui seront utilisés pour le traitement des données

La première étape de l'exercice de traitement consiste à déterminer la nomenclature des CNE, c'est-à-dire, à établir la liste des catégories pour chacune des dimensions (niveaux d'éducation, unités de production, activités et opérations économiques) qui seront utilisées pour le traitement et, à terme**, dans les tableaux de financement des CNE. Cette étape essentielle devra être discutée et approuvée par l'ensemble des parties de l'exercice de CNE.** On trouvera, ci-dessous, les quatre dimensions qui ont été approuvées pour le tableau de financement final ougandais.

Exemple : Liste des niveaux d'éducation, des unités de production, des activités et des opérations économiques du Compte national de l'éducation ougandais.

Le système éducatif ougandais est organisé autour de plusieurs niveaux d'éducation : préscolaire, primaire, secondaire, enseignement technique et professionnel et enseignement supérieur. À ces niveaux principaux, s'ajoutent trois autres groupes, à savoir la formation des enseignants, l'éducation non-formelle et l'éducation des adultes. Les services éducatifs sont assurés par les écoles publiques, ainsi que par les écoles privées, les écoles à caractère confessionnel et les écoles laïques. Au sein de certains niveaux, comme le primaire et le secondaire, certains bénéficiaires sont classés dans l'éducation ou activités à besoins spécifiques. Dans le cadre du programme de l'Enseignement primaire universel (EPU), toutes les écoles primaires publiques sont tenues d'assurer la gratuité des six années d'enseignement. Au niveau du secondaire, les écoles publiques peuvent soit faire partie du programme de l'Enseignement secondaire universel (ESU) qui est la poursuite du projet EPU, soit s'en affranchir et réclamer des frais de scolarité. Les établissements d'enseignement supérieur sont des universités ou des écoles supérieures autonomes.

Tableau 2 : Niveaux d'éducation, unités de production, activités et opérations économiques, CNE ougandais 2008–2014

NIVEAUX D'ÉDUCATION ET UNITÉS DE PRODUCTION		ACTIVITÉS ET OPÉRATIONS ÉCONOMIQUES
Enseignement préscolaire	**Éducation non-formelle**	**Rémunération du personnel**
Centres de DPE	Centres d'enseignement non-formel	**Salaires du personnel enseignant**
Enseignement primaire	**Formation des enseignants**	Traitements de base, indemnités, pensions et autres contributions
Écoles EPU	Écoles normales publiques pour la formation des enseignants du primaire	**Salaires du personnel non enseignant**
Écoles publiques répondant à des besoins spécifiques	Écoles normales privées pour la formation des enseignants du primaire	Traitements de base, indemnités, pensions et autres contributions
Écoles privées	Enseignants et instructeurs du secondaire	**Autres dépenses courantes**
Enseignement secondaire	**Enseignement post-primaire**	**Matériel pédagogique**
Premier cycle de l'enseignement secondaire	BTVET (enseignement commercial, technique et professionnel) public	Manuels
Écoles publiques ESU	BTVET privé	Autre matériel pédagogique/d'apprentissage
Écoles publiques non-ESU	**Enseignement supérieur**	**Autres dépenses courantes**
Écoles publiques répondant à des besoins spécifiques	Universités publiques	Bourses et subventions
Écoles privées ESU	Écoles supérieures publiques	Autres biens et services périodiques (eau, alimentation, etc.)
Écoles privées non-ESU	Universités privées	**Investissement en capital**
Deuxième cycle de l'enseignement secondaire	Écoles supérieures privées	Nouvelles constructions et entretien des bâtiments
Écoles publiques ESU		Équipement
Écoles publiques non-ESU		**Services auxiliaires**
Écoles publiques répondant à des besoins spécifiques		Internat, repas, soins médicaux
Écoles privées ESU		**Transferts entre unités de financement**
Écoles privées non-ESU		**Transferts versés**
		Bourses d'études et soutien direct aux familles
		Autres transferts versés
		Transferts reçus

Les **activités des unités de production** dans le CNE ougandais ont été regroupées comme suit : (1) **activités d'enseignement** et **de gestion**, et (2) **services auxiliaires** (repas, internat, soins médicaux et transport organisé par l'établissement). Les activités des services administratifs relèvent de la composante « gestion ».

Par **opérations économiques** on entend : i) la rémunération brute du personnel (comprenant toutes les déductions et les bénéfices) pour le personnel enseignant et non enseignant ; ii) les autres dépenses courantes (achats de matériel pédagogique, subventions), ainsi que les autres biens et services courants, comme l'eau, l'électricité et les fournitures de bureau) ; iii) les investissements en capital ou la formation brute de capital fixe et iv) les transferts, y compris les bourses d'études et le soutien aux familles, ainsi que les transferts reçus.

Quand les catégories de niveaux d'éducation, d'unités de production, d'activités et d'opérations économiques ont été déterminées et approuvées, elles doivent être synthétisées en un tableau de financement qui présente le tableau des résultats finaux devant être complété au terme de l'exercice de traitement des données.

Le *Tableau 4* présente le projet de tableau de financement qui a été réalisé pour le CNE ougandais.

Tableau 3 : Exemple de tableau de financement, CNE ougandais 2008–2014

		ENSEIGNEMENT, ADMINISTRATION GENERALE ET SOUTIEN					SERVICES AUXILIAIRES	Total Enseignement, administration générale et activités de soutien	TRANSFERTS ENTRE UNITES DE FINANCEMENT			TOTAL GENERAL
		Rémunération du personnel		Autre coût récurrent		Capital			Transferts payés		Transferts reçus	
Niveau d'éducation	Unité de production (Fournisseurs d'éducation)	Personnel enseignant	Personnel non enseignant	Matériel pédagogique	Autre coût récurrent		Pensionnat, Cantines, Santé, Transport		Bourses et soutien aux familles	Autres		
Petite enfance	Centres pré-scolaires											
	Bureaux administratifs											
Education primaire	Écoles EPU											
	Ecoles privées											
	Bureaux administratifs											
Education secondaire	Écoles publiques ESU											
	Écoles publiques non-ESU											
	Écoles privées ESU											
	Écoles privées non-ESU											
	Bureaux administratifs											
Formation des enseignants	Collèges publics de formation des maîtres											
	Collèges privés de formation des maîtres											
	Enseignants et instructeurs du secondaire											
	Bureaux administratifs											
FTP	Institutions publiques de FTP											
	Institutions privées de FTP											
	Bureaux administratifs											
Enseignement supérieur	Universités publiques											
	Collèges publics											
	Universités privées											
	Collèges privés											
	Bureaux administratifs											
Education pour adulte	Unité de production 4e											
	Bureaux administratifs											
Education non-formelle	Unité de production 5a											
	Bureaux administratifs											
TOTAL GENERAL												

NB : Il s'agit ici d'une version légèrement remaniée du tableau de financement présenté au *Chapitre 5.* Premièrement et compte tenu du fait que la présente annexe ne porte que sur les dépenses publiques, seules les activités liées à cette unité de financement ont été retenues. Deuxièmement, les activités liées à l'administration générale et aux services d'appui ont été fusionnées avec les activités d'enseignement, mais ce point ne devrait pas influencer la lecture du tableau, puisque les dépenses liées à l'administration bénéficient d'une ligne spécifique pour chacun des niveaux de production intitulée « Services administratifs ».

ÉTAPE 2 : Convertir les données brutes en tableaux de synthèses

Dans la pratique, il existe de nombreuses manières d'aborder le traitement. Certaines, cependant, sont plus efficaces que d'autres, notamment en termes de gain de temps et d'organisation du travail.

- Une manière simple et efficace de traiter les données consiste à ajouter après la dernière colonne de la base de données **une colonne pour chacune des catégories de niveaux d'éducation, d'unité de production, d'activité et d'opération économique qui ont été déterminées au cours de l'étape précédente.**
- **L'étape suivante consiste à classer chaque poste de dépense en fonction des catégories et des sous-catégories mentionnées.** Dans la mesure du possible, chaque ligne de dépense sera classée en fonction **d'UN niveau d'éducation, d'UNE unité de production, d'UNE activité et d'UNE opération économique.** Mais ce ne sera pas toujours possible. En effet, si le classement de certaines lignes de dépense est un processus assez simple, d'autres dépenses budgétaires en revanche sont de nature **TRANSVERSALE, car elles couvrent plus d'un seul niveau d'éducation, plus d'une seule activité ou encore plus d'une opération économique.**

Exemple : Base de données ougandaise originale relative aux dépenses publiques avec colonnes ajoutées pour chacune des dimensions et le traitement.

Si on applique la procédure décrite plus haut à la base de données ougandaise présentée au *Tableau* 1, on obtient un ensemble de données qui ressemble au *Tableau 4.* Les colonnes ajoutées J, K, L et M sont mises en évidence et correspondent aux quatre dimensions susmentionnées.

Dans la mesure du possible, les lignes de dépenses seront classées dans *une seule* dimension. Cependant, certaines dépenses administratives des services centraux sont transversales à l'ensemble des niveaux d'éducation et appelées « Transversales à tous les niveaux », alors que certaines dépenses liées à l'enseignement concernent tant le niveau pré-primaire que primaire et sont appelées « Transversales au primaire et au pré-primaire ». De même, certaines lignes de dépenses couvrent des frais administratifs (frais pédagogiques) ou des dépenses en rapport avec le personnel enseignant et non enseignant.

Tableau 4 : Base de données originale avec colonnes ajoutées pour chacune des dimensions

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Numéro de la ligne	Année	REC/ DEV	Description du vote	Description du programme	Description des produits	Description des fonctions	Description des postes de dépenses	Dépenses	ETAPE 2.1: Niveaux d'éducation	ETAPE 2.2: Unités de production	ETAPE 2.3: Activités	ETAPE 2.4: Transactions économique ou objet de dépense
1	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services de soutien du ministère	Education n.e.c (CS)	Salaires	29 491 972	Tranversal_tout niveau	Public	Administration générale	Salaires et bénéfices pour le personnel enseignant
2	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services de soutien du ministère	Education n.e.c (CS)	Salaires	18 075 846	Tranversal_tout niveau	Public	Administration générale	Salaires et bénéfices pour le personnel enseignant
3	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Allocations	57 972 923	Tranversal_tout niveau	Public	Administration générale	Salaires et bénéfices pour le personnel enseignant
...	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Dépenses médicales pour les employés	5 607 754	Tranversal_tout niveau	Public	Administration générale	Salaires et bénéfices pour le personnel enseignant
2546	2013-14	Rec	MoES	Siège Ministère	Services du ministre et des directeurs	Education n.e.c (CS)	Formation professionnelle	14 340 543	Tranversal_tout niveau	Public	Administration générale	Autres coûts récurrents
2547	2013-14	Rec	MoES	Education pré-primaire & primaire	Matériel pédagogique pour les écoles primaires	Education n.e.c (CS)	Equipement petite bureautique	14 340 543	Transversal_primaire et pré-primaire	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2548	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Dépenses médicales pour les employés	3 750 000	Transversal_primaire et pré-primaire	Public	Enseignement	Salaires et bénéfices pour le personnel enseignant
2549	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Prestations décès ou incapacité et services funéraires	2 186 000	Transversal_primaire et pré-primaire	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2550	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Coûts liés aux réductions d'effectif	-	Transversal_primaire et pré-primaire	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2551	2013-14	Rec	Université de Mbarara	Siège	Enseignement et formation	Premier niveau de l'enseignement tertiaire (IS)	Publicités et relations publiques	830 000	Transversal_primaire et pré-primaire	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2552	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Voyage à l'étranger	2 577 240	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2553	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Carburant, lubrifiant et huile	1 145 440	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2554	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Poliques, directives aux universités et autres institutions du supérieur	Autres types d'enseignement supérieur	Maintenance - véhicule	924 000	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2555	2012-13	Rec	MoES	Enseignement supérieur	Soutien à la création des collèges constituants	Autres types d'enseignement supérieur	Contributions aux Institutions autonomes	477 266 715	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Bourses et subventions
2557	2012-13	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Bâtiments non résidentiels	102 105 244	FTP	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2558	2012-13	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Bâtiments résidentiels	102 105 244	FTP	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2559	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	DEVT TVET P7 GRAD. ENROLLING INSTIT	Commerce, enseignement technique et professionnel	Allocations	5 088 000	FTP	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2560	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Allocations	5 088 000	Formation des enseignants	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2561	2011-12	Dev	MoES	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Bâtiments non résidentiels	96 688 751	Formation des enseignants	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2562	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Impression, bureautique, photocopies et reliure	-	Formation des enseignants	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2563	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Allocations	-	Formation des enseignants	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
2564	2010-11	Dev	Districts	Education pré-primaire & primaire	RELOCATION OF SHIMONI PTC & PRI.SCH	Formation des enseignants	Bâtiments non résidentiels	7 260 002	Formation des enseignants	Public	Enseignement	Investissement en capital
2565	2010-11	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Consultants- courte durée	-	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents
...	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Bourses et autres coûts	-	Enseignement supérieur	Public	Soutien aux étudiants	Bourses d'études
11188	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Bâtiments non résidentiels	-	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Investissement en capital
11189	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Equipement transport	2 186 000	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Equipement
11190	2009-10	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Machines et équipement	924 000	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Equipement
11191	2008-09	Dev	Municipalités	Education pré-primaire & primaire	GULU UNIVERSITY	Enseignement universitaire	Mobiliers	25 666 987	Enseignement supérieur	Public	Enseignement	Autres coûts récurrents

- **Quand la codification est achevée, on peut créer un tableau croisé dynamique en Excel afin d'obtenir un premier tableau-synthèse intermédiaire similaire au Tableau 5 pour l'exercice financier 2013/14.**

Tableau 5 : tableau financier préliminaire, CNE ougandais, administrations centrales et locales, 2013/2014 (en millions de shillings ougandais)

	ENSEIGNEMENT, ADMINISTRATION GENERALE ET SOUTIEN					SERVICES AUXILIAIRES	TOTAL ECOLE ADMINISTRATION GENERALE ET SOUTIEN	TRANSFERTS ENTRE UNITES DE FINANCEMENT			TOTAL GENERAL
	Coûts salariaux		Autre coût récurrent		Capital			Transferts payés		Transferts reçus	
	Personnel enseignant	Personnel non enseignant	Matériel pédagogique	Autre coût récurrent		Pensionnat, Cantines, Santé, Transport		Bourses d'étude et soutien aux familles	Autres		
Education de la petite enfance	-	**15**	-	**61**	-	-	**76**	-	-	-	**76**
Centres pré-scolaires							-				-
Bureaux administratifs		15		61			76				76
Education primaire	**562 371**		**14 546**	**20 342**	**29 693**	**12 548**	**639 500**	**15 458**	-	-	**654 958**
Écoles EPU	562 371		14 546	7 828	29 693	12 548	**626 986**	15 458			642 444
Ecoles privées											-
Bureaux administratifs		65 125		12 514			77 639				77 639
Education secondaire 1er cycle	**151 753**	**22 326**	**1 045**	**6 198**	**25 555**	**25 000**	**231 877**	**12 126**	-	-	**244 003**
Écoles publiques ESU	124 041	11 021	844	4 510	25 555	25 000	190 971	12 126			203 097
Écoles publiques non-ESU	27 712	1 051	201	434	-	-	29 398				29 398
Ecoles privées											-
Bureaux administratifs		10 254		1 254			11 508				11 508
Education secondaire 2nd cycle	**19 562**	**10 510**	**142**	**1 058**	**12 548**	**21 000**	**64 820**	**15 855**	-	-	**80 675**
Écoles privées ESU	10 418	1 541	76	200	12 548	21 000	45 783	15 855			61 638
Écoles publiques non-ESU	9 144	948	66	143	-	-	10 302				10 302
Ecoles privées											-
Bureaux administratifs		8 021		715			8 736				8 736
Administration gén. (transversal)		**29 125**		**15 650**							-
TOTAL GENERAL	**860 772**		**15 734**	**43 309**	**67 796**	**58 548**	**1 046 159**	**43 439**	-	-	**1 089 598**

NB : À des fins d'illustration, ce tableau ne prend en compte que les niveaux d'éducation jusqu'au deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Il dresse le résumé des dépenses totales des administrations centrales et locales. On pourrait le diviser et présenter les dépenses pour chaque niveau de gouvernement en créant un tableau croisé dynamique distinct pour chacun d'eux.

Le *Tableau 5* indique des montants provisoires compte tenu du fait que les dépenses transversales **n'ont pas encore été réparties.** Par exemple, les dépenses liées à la rémunération du personnel enseignant et non enseignant dans l'enseignement primaire sont encore fusionnées (cellules ombragées de rouge). En outre, si certaines dépenses liées à l'administration générale et aux services d'appui ont déjà été imputées à des niveaux d'éducation spécifiques, d'autres dépenses doivent encore être réparties entre les niveaux du pré-primaire, primaire, premier cycle du secondaire et deuxième cycle du secondaire (cellules en jaune).

ÉTAPE 3 : Traitement des dépenses transversales

Comme indiqué précédemment, certaines lignes de dépenses chevauchent plusieurs niveaux d'éducation, et d'activités ou plusieurs opérations économiques. En définitive, chacune des lignes de dépenses devra être imputée à un seul niveau d'éducation, à une seule unité de production, à une seule activité et à une seule opération économique. Pour y arriver, on utilise des « **clés de répartition** » qui sont des parts exprimées en pourcentage permettant de répartir les dépenses transversales.

Il existe plusieurs manières d'évaluer et d'utiliser les clés de répartition. Faire le bon choix peut constituer un réel défi. En règle générale, on obtient des clés de répartition en utilisant i) les effectifs et les chiffres de la masse salariale du personnel enseignant et non enseignant, ii) le nombre d'élèves scolarisés ou iii) tout autre donnée jugée pertinente.

On trouvera ci-après quelques cas d'application de clés de répartition dans le cadre du CNE ougandais.

i. Répartir la rémunération du personnel en fonction du personnel enseignant et non enseignant

Il s'agit là d'un scénario fort courant : pour chacun des niveaux d'éducation et chacune des unités de production, il convient de répartir les coûts de la rémunération globale du personnel en dépenses consacrées au personnel enseignant et en dépenses consacrées au personnel non enseignant. Les données relatives aux dépenses publiques font assez rarement la distinction entre ces types de dépenses. Cependant, pour les CNE et à des fins d'analyse, il est impératif de répartir les coûts liés au personnel enseignant et ceux liés au personnel non enseignant de manière aussi précise que possible.

Utiliser les données sur la rémunération du personnel pour faire la distinction entre la rémunération du personnel enseignant et non enseignant.

La meilleure option consiste à se procurer un fichier de données détaillé sur la rémunération indiquant, pour chaque membre du personnel, le type de contrat, son statut, son salaire brut, sa fonction, les cours assurés (pour celui qui enseigne), etc. C'est une manière simple et directe d'obtenir la rémunération de chaque catégorie de personnel pour un niveau d'éducation donné et une unité de production donnée.

Ce type de fichier de données peut être obtenu auprès du département des ressources humaines (RH) des différents ministères en charge de l'éducation et/ou d'autres services publics en charge des traitements de la fonction publique. Quand des disparités entre les différents fichiers apparaissent, il convient de mener un exercice d'arbitrage pour résoudre les divergences identifiées et obtenir le montant le plus précis possible.

Le *Tableau 6* présente une capture d'écran d'un fichier de données des rémunérations du personnel qui compile l'ensemble du personnel dans le primaire et le secondaire (enseignant et non enseignant) payé par le gouvernement ougandais pour l'exercice financier 2013/2014. Il indique, pour chacun des membres du personnel, le nom, le titre (chef d'établissement, enseignant, employé, etc.), la catégorie (enseignement, administration, etc.), la localisation (EPU, ESU, non-ESU, etc.), le type de contrat (personnel permanent, temporaire, etc.), l'échelle salariale et le salaire brut.

La catégorie « Titre » fait référence à la catégorie socio-professionnelle de l'employé, tandis que la catégorie « type de personnel » renvoie à son rôle effectif ou à sa fonction. Cette distinction est nécessaire, puisqu'il arrive qu'un enseignant qualifié soit affecté à des tâches administratives, auquel cas il convient de le classer dans la catégorie du personnel non enseignant.

Tableau 6 : Extrait de fichier de données relatives aux rémunérations du personnel, MoES, Ouganda, 2013/14

Nom Institution	Nom Personnel*	Titre	Statut du Personnel	Location	Classification	Numéro Fichier*	Ordinateur No*	Echelle Salaire	Act Salaire Brut
Ministère de l'Education et des Sports	Edward Namera	Enseignant	Enseignement	EPU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U5U	445 285
Ministère de l'Education et des Sports	Oliver Kanteu	Enseignant	Enseignement	EPU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U6U	537 258
Ministère de l'Education et des Sports	Emily Tumusiime	Enseignant	Enseignement	EPU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U7U	268 129
Ministère de l'Education et des Sports	Kaitesi Alison	Enseignant	Enseignement	EPU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U7U	227 240
Ministère de l'Education et des Sports	James Ali	Chef d'établissement	Administration	EPU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U7U	272 481
Ministère de l'Education et des Sports	Douglas Kalimunda	Chef d'établissement	Administration	ESU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U7U	268 129
Ministère de l'Education et des Sports	Kaihura Claver	Employé de bureau	Personnel de soutien	ESU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U8U	176 169
Ministère de l'Education et des Sports	June Kabale	Employé de bureau	Personnel de soutien	Non-ESU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U8U	176 169
Ministère de l'Education et des Sports	Oswald Name	Employé de bureau	Personnel de soutien	Non-ESU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U8U	176 169
Ministère de l'Education et des Sports	Kale James	Employé de bureau	Personnel de soutien	Non-ESU	Personnel permanent	xxx	0000000000xxxxx	U8	176 169

* Les noms des membres du personnel, le numéro de fichier et le numéro informatique ont été modifiés ou masqués pour des raisons de respect de la vie privée.

Le *Tableau 6* permet de déterminer facilement la rémunération des membres du personnel par catégorie et niveaux d'éducation au moyen d'un tableau croisé dynamique en s'aidant des colonnes « Type de personnel », « Localisation » et « Salaire brut réel ». Les résultats obtenus avec le tableau croisé dynamique sur l'ensemble du fichier de données sont présentés ci-dessous.

Le fichier de données des rémunérations des membres du personnel annonce un total de 568 125 millions de shillings ougandais (UGX) pour la rémunération du personnel des écoles primaires publiques en 2013/14, dont UGX 532 333 (93,7 pour cent) pour le personnel enseignant et UGX 35 792 (6,3 pour cent) pour le personnel non enseignant. On observe une petite différence de l'ordre de UGX 562 371 entre le montant total indiqué dans le fichier des rémunérations des membres du personnel et le montant total indiqué dans le fichier d'exécution budgétaire. Après recoupement et vérification, le montant indiqué pour les dépenses effectuées a été jugé le plus correct et les parts de pourcentage obtenues à partir du fichier des rémunérations du personnel ont été utilisées pour fractionner la rémunération du personnel enseignant et du personnel non enseignant. D'après ce fractionnement, UGX 526 942 (93,7 %) de la rémunération totale du personnel des écoles primaires publiques ont été consacrés à la rémunération du personnel enseignant et UGX 35 429 (6,3 %) à la rémunération du personnel non enseignant.

Tableau 7 : Tableau-synthèse de la rémunération du personnel en fonction de la catégorie du personnel et du niveau d'éducation, MoES, Ouganda, 2013/14 (en millions de UGX)

	Rémunération du personnel par catégorie en fonction du fichier de données de la rémunération du personnel			Montant total à répartir d'après le fichier de résultat de l'exécution du budget public
	Personnel enseignant (uniquement le personnel avec une charge d'enseignement)	Personnel non enseignant (Personnel d'administration et de soutien)	Total	
Dépenses transversales pour le personnel enseignant et le personnel non enseignant dans l'enseignement primaire	**532,333**	**35,792**	**568,125**	562,371
En pourcentage du total	93.70%	6.30%	100.00%	

NB : Dans presque tous les cas, les montants indiqués dans le fichier des rémunérations diffèrent quelque peu des montants fournis par le fichier d'exécution budgétaire. Plusieurs raisons peuvent expliquer ces divergences, mais il convient avant tout de déterminer lequel des deux montants est le plus exact. Il importe par exemple de savoir si une partie du personnel est rémunérée dans le domaine éducatif, mais n'a pas de charge éducative ou si du personnel est rémunéré par le ministère de l'éducation, mais ne figure pas encore sur la liste officielle des employés, ce qui est souvent le cas pour le personnel nouvellement recruté. Il sera également intéressant de vérifier si les montants dans les deux fichiers concernent la rémunération brute, car, dans certains cas, les retenues comme les cotisations d'assurance retraite, sont manquantes.

Utilisation des effectifs pour répartir les rémunérations entre personnel enseignant et personnel non enseignant

Quand il n'est pas possible d'accéder **à une base de données détaillée et complète des rémunérations**, une alternative consiste à utiliser uniquement le nombre

des enseignants par niveau et/ou type d'école (quand on dispose de ce type de données). Le résultat sera moins précis qu'avec des données de rémunération, compte tenu du fait qu'on ne dispose pas des salaires en question et que, dès lors, la répartition sera moins précise, surtout s'il existe d'importantes différences de rémunération entre les différents types de personnel. Cependant, il arrive que cette option soit la seule solution possible. Si le salaire moyen par type de personnel (par exemple, enseignant dans le primaire vs enseignant dans le secondaire) est connu, on peut faire des estimations simples afin d'obtenir des pourcentages plus précis par niveau d'éducation, par type d'école et/ou par catégorie de personnel. Quand les parts sont estimées de cette manière, le ou les montant(s) des rémunérations officielles du personnel dans le budget devront toujours être utilisés comme montant total qui sera alors désagrégé au moyen d'une répartition estimée.

ii. Répartition des dépenses transversales de l'administration centrale entre les différents niveaux d'éducation au moyen des dépenses déjà allouées aux différents niveaux d'éducation

Au cours de la procédure de classification, certaines lignes de dépenses liées à l'administration générale et aux services d'appui seront immédiatement imputées à un niveau d'éducation spécifique. C'est, par exemple, le cas des frais liés à la direction ou au département en charge de l'enseignement primaire au sein du ministère de l'éducation, qui pourront sans hésitation être imputés au niveau du primaire. Cependant, un nombre important de services administratifs chevauchent plusieurs niveaux d'éducation. Il s'agit par exemple de services de RH, d'audit ou des finances, dont le travail couvre tous les niveaux d'éducation sous l'égide du ministère de l'éducation. Dans de tels cas, un effort particulier devra être fourni pour répartir ces dépenses transversales entre différents niveaux d'éducation uniques.

Utiliser des clés de répartition sur la base des dépenses qui ont déjà été affectées à des niveaux spécifiques.

Cette hypothèse part du principe que les dépenses qu'on ne peut pas imputer à un niveau spécifique sont proportionnelles aux dépenses qu'on peut imputer à un niveau spécifique. Le *Tableau 5* montre qu'un montant transversal de UGX 29 125 millions lié à l'administration générale et aux services d'appui (tant au niveau de l'administration locale que centrale) doit être réparti entre le pré-primaire, le primaire, le premier cycle du secondaire et le deuxième cycle du secondaire. Le *Tableau 8* propose de répartir les dépenses transversales en utilisant les dépenses qui ont déjà été imputées à chaque niveau spécifique.

La colonne 1 donne les montants initiaux avec, d'une part, les dépenses déjà attribuées pour chaque niveau spécifique et, d'autre part, les dépenses qui sont transversales à l'ensemble des niveaux (en jaune). La colonne 2 indique les parts exprimées en pourcentage qui correspondent à chaque niveau. La colonne 3 indique les parts de pourcentage mais, cette fois, uniquement sur la base des dépenses qui ont déjà été affectées. Ces parts sont ensuite utilisées pour répartir le montant transversal de UGX 29 125 millions dans la colonne 4. La colonne 5 donne le montant final pour chaque niveau d'éducation obtenu en combinant les dépenses initiales de la colonne 1 et les dépenses transversales réaffectées de la colonne 4 pour chaque niveau d'éducation. **On répète alors cette même procédure pour l'ensemble des dépenses transversales de l'administration générale.**

Tableau 8 : Répartition des dépenses transversales de l'administration générale par niveau d'éducation

	Dépenses initiales en millions de UGX (1)	En % du total général, (2)	En % du Total des dépenses par niveau spécifique, (3)	Répartition des dépenses transversales en millions de UGX (4) = (1)*(3)	Montant final des dépenses par niveau en millions de UGX = (1) + (4)
Préprimaire	15	0.01%	0.02%	5	20
Primaire	65,125	57.87%	78.07%	22,739	87,864
Premier cycle du secondaire	10,254	9.11%	12.29%	3,580	13,834
Deuxième cycle du secondaire	8,021	7.13%	9.62%	2,801	10,822
Dépenses transversales à tous les niveaux (DS)	**29,125**	25.88%	-	-	-
TOTAL GÉNÉRAL (TG)	**112,540**	100.00%	100.00%	**29,125**	**112,540**

Les clés de répartition présentées dans cet exemple sont les meilleures compte tenu des informations dont on dispose. Idéalement, il convient de n'appliquer cette option que quand une partie raisonnablement importante du total a déjà été imputée par niveau. Dans l'exemple donné, seuls 25 % des dépenses étaient encore des dépenses transversales/non imputées. Quand on ne dispose pas d'attributions initiales pour chaque niveau spécifique, il convient de trouver des alternatives pour répartir les dépenses transversales, comme, par exemple, celle qui consiste à utiliser des clés de répartition reposant sur les données d'effectif d'élèves, comme illustré au *Tableau 9*.

Tableau 9 : Clés de répartition alternatives reposant sur les données relatives aux inscriptions dans les écoles publiques, Ouganda, 2013/14

Niveaux d'éducation	Données de scolarisation (uniquement au sein des écoles publiques)	En % du total
Préprimaire	433,258	5%
Primaire	7,061,349	86%
Premier cycle du secondaire	592,461	7%
Deuxième cycle du secondaire	80,666	1%
TOTAL	**8,167,734**	**100%**

Pour le traitement des données et, en particulier, la répartition des dépenses transversales, il convient d'observer les règles suivantes quand on établit des priorités en matière de sources de données et de clés de répartition :

- Lors du traitement des données relatives à la rémunération du personnel enseignant et non enseignant, il est fortement recommandé d'utiliser le fichier de données des salaires officiel indiquant les catégories de personnel, la fonction, etc. Les approches alternatives, comme celles qui exploitent les effectifs de scolarisation, risquent de livrer des résultats peu réalistes. Il est préférable de se procurer les données salariales des différentes catégories de personnel auprès du service de paie du gouvernement.
- Quand le montant total des rémunérations qui a été obtenu en se fondant sur les données de rémunération est légèrement inférieur ou légèrement supérieur à celui indiqué dans les fichiers du département du budget (les dépenses effectuées), une correction pourra être apportée pour affiner les montants de rémunération désagrégés obtenus, afin de garantir que leur total corresponde aux montants du budget qui, en principe, doit être le point de référence. Quand la différence est importante, une révision comparative détaillée des deux sources devrait permettre de mettre les écarts en évidence.
- Lorsqu'on traite des informations sur les rémunérations du personnel, il convient d'accorder une attention toute particulière aux fonctionnaires temporaires, au personnel nouvellement recruté, aux régimes de retraite, etc. Selon les sources de données, de tels postes peuvent ou non avoir été comptabilisés.
- En cas de transferts entre unités de financement, ceux-ci doivent être traités adéquatement, comme expliqué à la Section 4.2.

4. Élaboration du tableau de financement final

Quand l'ensemble des dépenses transversales a été traité et imputé, le tableau de financement final présente le compte définitif et précis du financement public de l'éducation pour la période donnée. Avant toute utilisation ou incorporation à d'autres données, il sera utile de vérifier le tableau établi afin d'en garantir l'exactitude. Il est tout aussi important de documenter toute procédure de traitement utilisée, afin de garder une trace des travaux effectués et en faciliter la répétition ultérieurement. Le *Tableau 10* présente le tableau de financement final sur base de l'exemple de l'Ouganda pour l'exercice financier 2013/14.

Tableau 10 : Tableau de financement gouvernemental final, 2013/14 (en millions de shillings ougandais)

	ENSEIGNEMENT, ADMINISTRATION GENERALE ET SOUTIEN					SERVICES AUXILIAIRES	TOTAL ECOLE ADMINISTRATION GENERALE ET SOUTIEN	TRANSFERTS ENTRE UNITES DE FINANCEMENT			TOTAL GENERAL
	Coûts salariaux		Autre coût récurrent		Capital			Transferts payés		Transferts reçus	
	Personnel enseignant	Personnel non enseignant	Matériel pédagogique	Autre coût récurrent		Pensionnat, Cantines, Santé, Transport		Bourses d'étude et soutien aux familles	Autres		
Education de la petite enfance	-	**20**	-	**127**	-	-	**147**	-	-	-	**147**
Centres pré-scolaires							-				-
Bureaux administratifs		20		127			147				147
Education primaire	**526 942**	**123 293**	**14 546**	**33 808**	**29 693**	**12 548**	**740 830**	**15 458**	-	-	**756 288**
Écoles EPU	526 942	35 429	14 546	7 828	29 693	12 548	**626 986**	15 458			642 444
Ecoles privées							-				-
Bureaux administratifs		87 864		25 980			113 844				113 844
Education secondaire 1er cycle	**151 753**	**25 906**	**1 045**	**7 547**	**25 555**	**25 000**	**236 806**	**12 126**	-	-	**248 932**
Écoles publiques ESU	124 041	11 021	844	4 510	25 555	25 000	190 971	12 126			203 097
Écoles publiques non-ESU	27 712	1 051	201	434	-	-	**29 398**				29 398
Ecoles privées							-				-
Bureaux administratifs		13 834		2 603			16 437				16 437
Education secondaire 2nd cycle	**19 562**	**13 296**	**142**	**1 827**	**12 548**	**21 000**	**68 375**	**15 855**	-	-	**84 230**
Écoles privées ESU	10 418	1 541	76	200	12 548	21 000	45 783	15 855			61 638
Écoles publiques non-ESU	9 144	933	66	143	-	-	10 287				10 287
Ecoles privées							-				-
Bureaux administratifs		10 822		1 484			12 306				12 306
TOTAL GENERAL	**698 257**	**162 515**	**15 734**	**43 309**	**67 796**	**58 548**	**1 046 159**	**43 439**	-	-	**1 089 598**

Annexe 2 : Traitement des données relatives aux dépenses d'éducation à partir des enquêtes menées auprès des ménages

1. Introduction

Cette annexe vise à mettre en évidence le contexte, les défis et les étapes clés du processus qui consiste à utiliser les enquêtes réalisées auprès des ménages pour estimer leurs dépenses consacrées à l'éducation. Elle s'axe sur l'utilisation des données d'enquêtes dans le contexte d'un exercice exhaustif de traitement des données relatives au financement de l'éducation, comme les CNE. Cet exercice a également pour objet de faciliter la communication des données sur le plan international et leur éventuelle intégration dans la base de données de l'ISU aux fins de comparaison entre les pays. À cet effet, la classification proposée est en accord tant avec la méthodologie des CNE qu'avec les normes internationales sur ce qui constitue les dépenses des ménages en matière d'éducation en se fondant sur les collectes de données internationales menées par l'ISU et l'UOE (UNESCO-OCDE-Eurostat).

Un ménage est généralement défini comme un ou plusieurs individu(s) vivant dans un même logement. Les dépenses encourues par un élève ou ses parents et liées à la fréquentation scolaire doivent être considérées comme des dépenses d'éducation du ménage. Ces dépenses couvrent l'ensemble des paiements pour tous les types de frais *versés à une école* (cours, inscription, inscription aux examens et services auxiliaires), ainsi que pour les achats réalisés *en dehors de l'école* (uniforme, matériel pédagogique et cours privés liés au programme d'étude officiel). Les données relatives à l'ensemble des paiements scolaires proviennent de deux grands types de sources. D'une part, les comptes des écoles fournissent des données qui pourront être collectées ou transmises par le biais du recensement scolaire ou tout autre type d'enquête. Dans de nombreux pays, cependant, ce type de données n'a jamais été collecté ou les statistiques correspondantes sont de mauvaise qualité. Ces sources scolaires ne couvrent naturellement pas les dépenses qui sont encourues en dehors de l'école. **Les enquêtes auprès des ménages,** l'objet de la présente note méthodologique, sont une source de données qui couvre tant les montants versés à l'école que les frais encourus *en dehors* de l'école.

1.1 Sources de données potentielles

Plusieurs types d'enquêtes auprès des ménages comportent des questions ou des modules consacrés aux dépenses d'éducation. Les données collectées ne pourront cependant pas toujours être utilisées aux fins d'une analyse approfondie des dépenses d'éducation. Ceci dépendra du niveau de détail et de la manière dont les questions relatives aux dépenses d'éducation sont formulées (cf. Étape 1). On trouvera, ci-dessous, des exemples d'enquêtes menées auprès des ménages qui pourraient inclure les dépenses d'éducation :

- **Les enquêtes budget-consommation ou enquêtes sur les dépenses des ménages** qui permettent d'estimer les frais encourus sur une période déterminée pour différents articles, dont l'éducation des membres du ménage. Leur objectif premier est généralement de mesurer la consommation globale des ménages et le niveau de détail de la partie consacrée à l'éducation varie d'une enquête à l'autre ;
- **Les enquêtes-ménages à objectifs multiples** collectent des données sur différents aspects, dont l'éducation (mais aussi les soins de santé, le logement, etc.). Elles sont de plus en plus accessibles dans de nombreux pays et généralement menées dans le but de surveiller les progrès accomplis dans la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement, ainsi que la réussite des stratégies de réduction de la pauvreté à l'échelon national. En voici quelques exemples :
  - **Le Questionnaire des indicateurs de base du bien-être (QUIBB) et l'Évaluation intégrée des conditions de vie des ménages**. Ces enquêtes incluent ou non des questions spécifiques sur les dépenses d'éducation ;
  - **L'Etude sur la mesure des niveaux de vie (LSMS)**[17] est un projet de recherche lancé en 1980 par la Banque mondiale. Les enquêtes intègrent des questions détaillées sur les dépenses dans différents domaines, dont l'éducation. On y trouve des questions sur la maîtrise de la lecture et du calcul, la scolarisation, les manuels et les dépenses. Plus de 35 pays y ont participé, certains continuant avec leur propre version d'enquête sur la mesure des niveaux de vie (parfois sous un nom différent), avec ou sans le soutien de la Banque mondiale ;
  - **L'Enquête démographique de santé (EDS)** est un programme d'étude international qui a été élaboré pour générer des informations actuelles et fiables sur des indicateurs clés du développement social. Elle recueille des données sur le niveau d'éducation le plus élevé obtenu par l'ensemble des répondants et tous les membres du ménage.[18] Bien que ce type d'enquête s'axe principalement sur les domaines de la population, de la santé et de la nutrition, il arrive (assez rarement tout de même) qu'elles intègrent une section sur les dépenses d'éducation ;
  - **Les Enquêtes par grappes à indicateurs multiples (MICS)** jouent un rôle essentiel pour le suivi des progrès réalisés dans la lutte contre les disparités et les inégalités. Comme les enquêtes EDS, les MICS s'intéressent occasionnellement aux dépenses d'éducation, bien que cela ne constitue pas une partie essentielle de ce type d'enquête, étant principalement axé sur la collecte de données à caractère social et sanitaire.

Dans la plupart des pays en développement, ces enquêtes sont menées par les services nationaux de statistique avec l'appui technique et/ou financier d'organismes internationaux (souvent l'UNICEF ou la Banque mondiale). On demande généralement aux ménages sélectionnés d'estimer les dépenses encourues sur une période donnée pour différents articles, y compris celles en rapport avec l'éducation des membres du ménage. La plupart de ces enquêtes fournissent également des informations sur la scolarisation (niveau d'éducation, année d'études, type d'école, etc.) et sur les caractéristiques socio-économiques et démographiques des membres du ménage (lieu de résidence, patrimoine, etc.). Il est donc possible de recouper ces différents types d'informations pour estimer les dépenses par enfant scolarisé

[17] http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/EXTLSMS/0,,menuPK:3359053~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:3358997,00.html

[18] http://dhsprogram.com/Topics/Education.cfm#sthash.FrpGNPLQ.dpuf

et par niveau d'éducation, ainsi que toute autre dimension pertinente. Toutefois, en pratique, cet exercice n'est guère simple, comme nous le prouve le paragraphe suivant.

1.2 Limitations inhérentes à l'usage d'enquêtes menées auprès des ménages pour estimer les dépenses d'éducation

Les enquêtes-ménages sont actuellement la seule source complète de données pour évaluer les dépenses encourues par les ménages en matière d'éducation. Cependant, les enquêtes existantes nous confrontent à plusieurs défis et limites qui devront être pris en compte et gérés lors du traitement et de l'analyse des données, afin de générer des estimations valides des dépenses d'éducation. Bien qu'une partie de ces défis et limites soient propres aux enquêtes auprès des ménages en général, d'autres sont spécifiques aux dépenses d'éducation.

Généralement, on associe ces enquêtes à deux types d'erreurs : les erreurs d'échantillonnage et les erreurs indépendantes de l'échantillonnage.

A) **Les erreurs d'échantillonnage** proviennent de facteurs liés au plan d'échantillonnage, c'est-à-dire à la manière dont l'enquête a été conçue, les échantillons sélectionnés et, plus particulièrement, la mesure dans laquelle les échantillons sélectionnés sont représentatifs de la population dans son ensemble.

La plus grande part des erreurs d'échantillonnage devra être traitée à l'étape du plan d'échantillonnage en augmentant la taille de l'échantillon ou en utilisant les techniques de stratification appropriées. Les manuels techniques et méthodologiques d'enquête fournissent généralement aux utilisateurs suffisamment de documentation relative à l'importance des erreurs d'échantillonnage connues, à leurs paramètres, ainsi qu'à la manière dont elles ont été gérées.[19]

B) **Les erreurs indépendantes de l'échantillonnage** sont généralement les plus critiques quand il s'agit d'estimer les dépenses d'éducation des ménages. Dans la plupart des enquêtes, les erreurs d'échantillonnage sont considérées comme négligeables en comparaison avec les erreurs indépendantes de l'échantillonnage. Ce type d'erreurs peut provenir de l'impossibilité d'obtenir des données via une unité d'échantillonnage ou une variable, auquel cas on les appelle des erreurs de non-observation. Elles sont aussi dues à des erreurs de mesure ou à l'incapacité de couvrir adéquatement toutes les composantes de la population étudiée, auquel cas on les appelle des erreurs de couverture.

- *Les erreurs de non-réponse* sont les erreurs de non-observation les plus fréquentes. Elles concernent une situation où aucune donnée n'a été collectée auprès d'une partie de l'échantillon. Il se peut en effet qu'un ménage ou un individu ait refusé de coopérer, parfois en raison d'un obstacle linguistique, ou par le simple fait qu'une personne n'était pas à la maison pendant la période consacrée à l'enquête.
- *Les erreurs de mesure* affectent les valeurs réelles des variables et peuvent provenir de plusieurs sources : des répondants, des intervieweurs, des commis à la saisie des données voire des systèmes de traitement des données. Les erreurs de mesure liées aux répondants surviennent lorsqu'un répondant oublie les informations nécessaires et donne une réponse incorrecte ou faussée à une question délicate.
- Dans une estimation, *les erreurs de couverture* découlent du fait qu'on n'a pas réussi à insérer les unités spécifiées dans la réalisation d'une enquête (sous-couverture) ou de l'intégration erronée de certaines unités, soit en raison d'une structure défaillante, soit en raison de l'inclusion d'unités non spécifiées ou d'unités spécifiées à plus d'une reprise dans l'enquête menée (sur-couverture) (OMB, 1988: 44). Des erreurs de couverture surviennent, par exemple, quand une enquête ne couvre pas adéquatement toutes les régions d'un pays ou exclut certains segments de la population, comme les ménages à revenu élevé.

En ce qui concerne plus spécifiquement les dépenses d'éducation, les sources d'erreurs analysées plus haut peuvent avoir une incidence importante. Comme nous l'avons exposé dans l'introduction de cette annexe, les enquêtes auprès des ménages existantes n'ont pas été conçues pour collecter des données sur les dépenses d'éducation qui représentent une section relativement peu importante par rapport aux nombreuses autres sections de l'enquête. Les données relatives aux dépenses sont par conséquent sujettes à des erreurs importantes qui devront être prises en compte au cours du traitement. En voici les plus fréquentes :

- **Niveaux d'éducation ou programmes éducatifs manquants ou sous-représentés :** certains niveaux d'éducation ou programmes éducatifs ne sont pas représentés de manière suffisamment satisfaisante pour permettre des estimations valides ou ils sont complètement absents de l'enquête. Il s'agit souvent de niveaux d'éducation ou de programmes affichant un taux de scolarisation relativement faible, ce qui a une incidence sur la probabilité qu'ils fassent l'objet d'une enquête. Les cas les plus courants sont l'enseignement préprimaire, le développement de la petite enfance et l'EFTP. On ne pourra remédier à cette situation qu'à l'étape du plan d'échantillonnage ;
- Les postes de dépenses d'éducation pourront être évalués au moyen d'une **classification des dépenses d'éducation qui ne correspond pas à la définition des CNE**. Comme nous l'avons exposé à l'Étape 2, les sections consacrées aux dépenses d'éducation des enquêtes-ménages ne sont pas normalisées et le panier de biens considéré peut varier d'un pays à l'autre, voire d'une enquête à l'autre. Ceci constitue un défi dans le contexte d'un exercice exhaustif comme le CNE pour lequel la délimitation du domaine des dépenses d'éducation est essentielle ou quand on a l'ambition de comparer les dépenses des ménages de différents pays ;

[19] Cf. : *Guide pratique pour la conception d'enquêtes sur les ménages des Nations Unies* : http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/Seriesf_98f.pdf.

- **Les erreurs de mesure** peuvent avoir une incidence extrêmement critique sur les estimations. Elles surviennent quand un répondant ne signale pas le véritable montant des dépenses d'éducation en raison d'un oubli ou quand un répondant rapporte de façon erronée qu'un événement se serait passé au cours de la période de référence. Des erreurs de mesure surviennent également quand l'intervieweur se base sur les informations fournies par une personne interposée, par exemple le chef du ménage qui indique les dépenses d'éducation encourues par tous les membres du ménage. D'autres erreurs peuvent survenir quand les répondants sont embarrassés ou veulent éviter une stigmatisation sociale ;
- **Les non-réponses et les données manquantes** sont également fréquentes et peuvent avoir des effets importants sur les estimations ultérieures. En ce qui concerne les dépenses d'éducation, les non-réponses sont surtout des omissions : les ménages oublient de rapporter les dépenses d'éducation encourues car ils ne conservent pas de trace de leurs dépenses. Le fichier de données (avec données manquantes) qui en sera dérivé devra donc être traité avec toutes les mesures adéquates si l'on veut éviter toute incidence sur la validité des estimations obtenues ;
- On parle de **biais saisonnier** quand une variation saisonnière significative existe en matière de dépenses d'éducation (comme au début de l'année académique par rapport au restant de l'année) et que l'enquête n'a pas été conçue pour collecter des données pour toutes les périodes de l'année. Ce problème doit être géré dès la phase de planification, soit en envisageant de recueillir des données sur les dépenses des ménages sur toute une année, soit en étalant les entretiens sur toute une année ;
- Il arrive que les enquêtes-ménages **manquent de régularité.** Quand elles sont administrées tous les cinq ans ou moins, on peut utiliser des estimations fondées sur les indices de prix pour compléter les données manquantes. Si, dans certains cas, la dernière enquête remonte à dix ans, voire davantage, une estimation ne suffit pas pour représenter adéquatement la réalité du moment.

Il existe différentes techniques statistiques pour traiter chacune de ces erreurs indépendantes de l'échantillonnage. Une approche utile consiste à :

a) Mener une série de tests et de contrôles d'assurance-qualité pour repérer les éventuelles erreurs ou anomalies au sein des données. Certaines erreurs sont relativement faciles à repérer, comme les données manquantes, doubles ou aberrantes, alors que d'autres doivent faire appel à des techniques de pointe. Avant d'utiliser des données brutes, il faut s'assurer qu'elles ont été nettoyées. Un simple tri, un tableau croisé ou un graphique peuvent déjà contribuer à identifier les erreurs, comme, par exemple, le calcul de l'ensemble des dépenses par enfant.

b) Quand une erreur a été repérée, il convient d'en estimer l'importance et l'incidence potentielle sur le travail entrepris. L'importance de l'impact sur les estimations dignes d'intérêt déterminera le type de réponse qui s'impose.

c) Il convient également de choisir les procédures appropriées pour réduire l'importance de l'erreur ou de son impact sur les estimations voulues. Par exemple, en cas de non-réponse, la méthode de la *repondération* pourra être envisagée pour remédier au problème si celui-ci est lié à une non-réponse totale. En revanche, on choisira la méthode de *l'imputation* en cas de non-réponse partielle/de données manquantes. Occasionnellement, quand on juge que l'impact des erreurs identifiées est négligeable, on peut décider de ne pas intervenir et d'utiliser les données disponibles telles quelles. Les erreurs de mesure sont difficiles à quantifier et demandent habituellement des études spécifiques et coûteuses, comme de procéder à de nouveaux entretiens, de mener des études de validation, de codage de comportement, une évaluation cognitive ou des expériences aléatoires. Dans certains cas extrêmes, quand les erreurs ont une incidence importante sur les estimations et sont impossibles à traiter, il faut renoncer à utiliser ces données.[20]

2. Étapes à suivre pour extraire des données et faire des estimations

ÉTAPE 1 : Identifier le type d'informations fournies par l'enquête

Le questionnaire devrait permettre d'identifier le type de données en matière de dépenses d'éducation dont on pourra potentiellement disposer. On distingue trois grands cas de figure :

1. Un module consacré aux dépenses d'éducation existe. Il demande aux répondants d'estimer le montant des dépenses pour l'éducation de *chacun des membres du ménage* au cours d'une période donnée, avec ventilation des différents types de dépenses (frais de scolarité, uniformes, manuels, etc.). Il suffit alors de croiser les variables liées à la scolarisation (type d'école, niveau d'éducation fréquenté) de chaque individu du ménage avec les dépenses d'éducation qu'il ou elle a encourues, pour calculer une moyenne par sous-catégorie. C'est là le meilleur des scénarios et celui qui est pris comme référence pour les étapes ultérieures de cette note.
2. Un module consacré aux dépenses d'éducation existe et demande aux répondants d'estimer le montant des dépenses pour l'éducation de *l'ensemble du ménage* au cours d'une période donnée, avec une ventilation des différents types de dépenses (frais de scolarité, uniformes, manuels, etc.). Dans ce cas de figure, il est tout de même possible d'utiliser les données collectées. En revanche et puisqu'il ne sera pas possible d'associer les dépenses à un membre spécifique du ménage, l'utilisation de techniques économétriques s'impose : on procède alors à la régression du total des dépenses d'éducation du

[20] [5] Pour obtenir davantage d'informations sur les techniques de traitement des données d'enquêtes pour traiter les erreurs, veuillez consulter le *Guide pratique pour la conception d'enquêtes sur les ménages des Nations Unies* : http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/Seriesf_98f.pdf) ; *Household Sample Surveys in Developing and Transition Countries* : http://unstats.un.org/unsd/hhsurveys/pdf/Household_surveys.pdf ; Correction de la non-réponse par imputation : http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/docs_doc_travail/m0502.pdf ; *Using Stata for Survey Data Analysis*, Nicholas Minot, International Food Policy Research Institute : http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/31904.

ménage en fonction du nombre d'enfants scolarisés dans ce même ménage par niveau d'éducation et par type d'institution. La moyenne des dépenses d'éducation par enfant scolarisé par niveau d'éducation et par type d'institution servira alors de coefficients de régression. Pour obtenir davantage d'informations au sujet de ces techniques, veuillez consulter le *Guide méthodologique relatif aux dépenses d'éducation des ménages* de l'IIPE Pôle de Dakar (IIPE Pôle de Dakar, 2013).

3. Un nombre limité de questions demandent aux répondants d'estimer le montant *total* consacré à l'éducation *par l'ensemble du ménage* au cours d'une période donnée. Aux défis posés par l'option 2 s'ajoute ici l'impossibilité de ventiler les données par type de dépenses (frais de scolarité, uniformes, manuels, etc.). C'est la raison pour laquelle il ne sera sans doute pas possible d'utiliser ce type de données pour élaborer un CNE complet ni pour mener une analyse détaillée. Ces données pourront cependant être utilisées pour calculer certains agrégats larges.

ÉTAPE 2 : Identifier et comprendre les variables nécessaires à l'analyse

La deuxième étape consiste à déterminer et à comprendre toutes les variables qui sont nécessaires pour estimer les moyennes par élève. Il importe ici de classifier ces variables (et, dans certains cas, de les fusionner) de manière à ce qu'elles soient en adéquation avec la classification des CNE, compte tenu du fait, qu'à terme, ces données devront être intégrées à des données relatives à d'autres sources de financement éducatif (gouvernement et reste du monde). Dans certains cas, c'est un exercice périlleux. En effet, souvent, les variables de l'enquête n'ont pas été définies à cette fin et il est difficile de faire correspondre les catégories. Au moment de choisir la manière de traiter les variables, il convient d'envisager un compromis entre le niveau de détail escompté et la nécessité d'une taille d'échantillon acceptable pour chacun des sous-groupes envisagés.

Il sera, par exemple, intéressant d'envisager de manière séparée les trois types d'écoles privées d'un pays. Cependant, si une sous-catégorie est créée pour chacune d'elles, le nombre d'observations pourrait s'avérer trop limité pour en assurer la validité. Dans de tels cas, il est recommandé de fusionner les trois et de créer une nouvelle variable « écoles privées » dans la base de données avant de procéder à l'extraction des moyennes.

Avoir un questionnaire de l'enquête à portée de main pourrait également s'avérer utile. En effet, les ensembles de données d'enquêtes ne mentionnent pas tous les détails qui sont nécessaires au traitement des données, alors que les questionnaires indiquent habituellement le codage de chaque variable et la question qui y correspond.

2.1 Type de dépenses

Toute enquête réalisée auprès des ménages comporte une liste distincte de questions sur le type de dépenses d'éducation encourues par les répondants, bien qu'habituellement, celles-ci présentent des caractéristiques communes. Afin d'être en adéquation avec la nomenclature CNE et de préparer les données pour une éventuelle comparaison à l'échelon international, les variables de l'enquête (les questions posées) devront, au minimum, être regroupées dans les deux sous-groupes suivants :

1. Les contributions des ménages *versés aux* établissements d'enseignement qui doivent inclure les dépenses suivantes (qui peuvent ou non constituer des catégories supplémentaires, en fonction des questions de l'enquête, des intérêts nationaux et de la taille de l'échantillon dans le sous-groupe) :
   i. Frais de scolarité.
   ii. Autres frais facturés pour assurer les services pédagogiques (comme les frais d'inscription, les frais de laboratoire ou les frais d'inscription aux examens).
   iii. Les frais pour les services auxiliaires fournis aux élèves par les établissements d'enseignement, comme l'internat, les logements étudiants, les repas, les services de santé.
   iv. Les cotisations versées aux associations de parents d'élèves, aux comités de gestion des écoles ou tout autre type de « financement scolaire » ou de « participation des parents au financement » versé à l'école.
2. Les contributions des ménages pour les biens et services éducatifs acquis *en dehors* des établissements et qui sont des « produits connexes » tels que définis au *Chapitre 2* de ce Guide. Ceux-ci se subdivisent en deux grands sous-groupes :
   a. Les paiements qui sont obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école :
      i. Les uniformes et autres vêtements obligatoires ;
      ii. Les manuels scolaires et le matériel didactique ;
      iii. Les autres achats obligatoires (équipement sportif, matériel pour les cours d'art, etc.)
   b. Les paiements qui *ne* sont *pas* obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école, mais qui sont *néanmoins liés à la participation au programme éducatif,* tels que :
      i. Les leçons supplémentaires ou les cours particuliers liés au programme officiel ;
      ii. Les trajets domicile-école ou les frais de cantine quand ces services ne sont pas assurés par les établissements d'enseignement ;
      iii. Les livres supplémentaires, l'ordinateur ou le logiciel d'apprentissage qui doivent être utilisés à la maison pour soutenir la scolarité. **Pour déterminer si la dépense doit être incluse ou non dans les « dépenses d'éducation », il convient de déterminer si cette dépense aurait été encourue si l'individu n'avait pas été scolarisé.** Si la réponse est « oui », la dépense devra très probablement être exclue (si possible). Par exemple, les leçons supplémentaires de musique, d'art, de langue ou tout autre type d'activités à caractère récréatif *non* liées au programme officiel devront être *exclues.*

Le *Tableau 1* montre la manière dont la variable « type de dépense » dans trois enquêtes différentes peut être intégrée dans ces catégories générales. Dans la pratique, il pourra être très difficile d'établir une concordance exacte entre ces catégories et les définitions susmentionnées, compte tenu du fait que les questions d'enquêtes auprès des ménages n'ont pas été pensées de cette manière. Cependant, tous les efforts devront être fournis en ce sens, en utilisant les

informations disponibles. Trois phénomènes sont à relever dans les exemples du *Tableau 1* :

1. Le panier de biens inclus n'est pas identique pour les trois pays, ce qui illustre les problèmes de comparabilité auxquels nous sommes confrontés. Dans l'enquête menée au Viet Nam, il n'y a pas de référence claire aux frais liés à la nourriture, aux repas ou de cantine, au contraire du Népal et de la Côte d'Ivoire ;
2. Certains postes apparaissent de manière isolée dans certaines enquêtes, mais font partie d'un groupe « autre » plus important dans d'autres (par exemple, le transport) ;
3. La catégorie « autres dépenses » n'est pas très bien définie et comprend des groupes de postes différents.

Tableau 1 : Exemple des différences entre les questions d'enquêtes existantes portant sur les dépenses d'éducation des ménages et de la manière dont celles-ci peuvent être regroupées en catégories générales

Ensemble de questions minimal/commun	Dépenses encourues par les ménages et versées aux établissements d'enseignement				Dépenses encourues par les ménages en dehors des établissements d'enseignement							« Autres » Catégories à réaffecter ou à abandonner	
					Biens et services obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école			Biens et services non obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école					
	Frais de scolarité et autres frais			Frais auxiliaires payés aux écoles (cantine, internat, transport)	Uniformes et autres vêtements scolaires	Manuels et fournitures scolaires		Soutien scolaire privé	Frais de cantine et de trajet domicile-école payés en dehors de l'institution scolaire		Autres frais non obligatoires (mais liés à la fréquentation scolaire)		
Népal	Frais de scolarité	Autres frais (inscription aux examens, aux événements, etc.)			Uniformes	Manuels et fournitures scolaires		Soutien scolaire privé	Transport			Autres (collations, thé, etc.)	
Viet Nam	Frais de scolarité	Participation au financement des installations scolaires	Fonds des parents, caisse de classe		Uniformes	Manuels et livres de référence	Autre matériel pédagogique	Leçons supplémentaires liées au programme d'études				Autres frais d'éducation (transport, logement, etc.)	
Côte d'Ivoire	Frais de scolarité	Inscription et autres frais	SMC ou PTA		Uniformes, équipement sportif et autres vêtements	Livres et autres matériels pédagogiques		Leçons privées, leçons supplémentaires	Transport	Collations, cantine, logement	Participation aux activités parascolaires	Documents d'identité obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école	Autres dépenses scolaires

2.2 Niveau d'éducation

Les variables d'enquêtes liées à l'année d'études ou au niveau d'éducation dans lequel un individu est actuellement scolarisé (qui se trouvent souvent dans une autre section du questionnaire) doivent être identifiées et affectées ou fusionnées pour correspondre à la nomenclature des CNE. Elles reflèteront ainsi la manière dont le système éducatif national est organisé dans le pays où l'enquête auprès des ménages est menée, tout en permettant une identification rapide avec un niveau CITE spécifique (cf. la section « Niveau d'éducation » au *Chapitre 3* de ce Guide). Lorsque la classification de l'enquête est organisée par année plutôt que par niveau, les années pertinentes devront être fusionnées pour former une nouvelle catégorie/variable dans la base de données. Par exemple, les années 1 à 6 peuvent correspondre à l'enseignement primaire dans un pays donné.

2.3 Unité de production (type d'établissement d'enseignement)

Quant au niveau d'éducation, le type d'établissement d'enseignement actuellement fréquenté par l'individu devra être identifié et affecté ou fusionné pour correspondre à la nomenclature CNE des unités de production. Cela peut vouloir dire qu'il faut fusionner certaines variables de l'enquête, surtout si cela a pour effet d'augmenter la taille du sous-groupe (ou le nombre d'observations par sous-catégorie). Au minimum, les établissements devront être divisés en établissements publics et en établissements privés.

2.4 Caractéristiques générales

Des caractéristiques générales comme le genre, le lieu de résidence et le statut économique sont fournies par la plupart des enquêtes. Elles peuvent s'avérer utiles si on les ajoute aux variables de dépenses d'éducation pour de plus amples analyses, même si elles ne sont pas strictement nécessaires pour se livrer à des estimations ou pour établir les CNE.

ÉTAPE 3 : Identifier l'échantillon dans le sous-groupe et la période de rappel

Selon la période où l'enquête a été menée, les dépenses d'éducation sont communiquées pour l'année en cours, pour l'année qui précède ou pour les 12 derniers mois. Il importe dès lors d'identifier la période au cours de laquelle les dépenses d'éducation déclarées ont été encourues, ainsi que l'année scolaire qui lui correspond, afin de pouvoir déterminer le niveau d'éducation des enfants scolarisés pour lesquels ces dépenses ont été encourues.

Si l'enquête s'intéresse aux dépenses encourues par les ménages, elle précise aussi l'année au cours de laquelle celles-ci ont été réalisées. En outre, la section éducation couvre souvent le statut scolaire sur au moins deux années, l'année actuelle et l'année qui précède. Quand les dépenses ont été déclarées comme ayant été réalisées au cours des 12 mois précédents et que cette période chevauche en réalité deux années scolaires, en fonction de la date à laquelle l'enquête a été administrée, les dépenses communiquées seront imputées à l'année scolaire qui est représentée par le plus grand nombre de mois.

ÉTAPE 4 : Estimer les moyennes par élève

Quand les variables clés ont été identifiées, fusionnées et/ou classifiées, l'étape suivante consiste à produire des moyennes pondérées par élève pour chacune des sous-catégories. **L'estimation de choix est la moyenne des dépenses du ménage par élève ou, par niveau d'éducation et unité de production et par type de dépense.** Compte tenu du fait que ces estimations doivent être produites par niveau d'éducation et unité de production, des sous-groupes devront être envisagés, chacun couvrant un niveau d'éducation et une unité de production. Des estimations seront calculées pour chaque échantillon dans ces sous-groupes.

Tableau 2 : Exemple d'un ensemble de données avec les variables requises pour estimer les dépenses d'éducation

Identité du ménage	Identité individuelle	Niveau d'éducation	Unités de production	TOTAL des dépenses	Frais de scolarité et autres frais connexes	Frais auxiliaires versés aux établissements d'enseignement	Uniformes et autres vêtements scolaires	Manuels et autres fournitures scolaires	Autres achats réalisés en dehors des établissements d'enseignement	Poids

L'estimation doit être pondérée pour refléter la population générale d'un pays. Le poids d'une unité échantillonnée *i* peut être interprété comme le nombre d'unités de population représentées par cette unité. Une pondération est prévue dans la base de données pour chaque enquête et il convient de les utiliser dans les calculs.

La moyenne des dépenses par élève et par niveau d'éducation équivaut à la somme pondérée de l'ensemble des dépenses encourues par/pour les élèves scolarisés à ce niveau d'éducation qu'on divise par la somme pondérée des élèves scolarisés à ce niveau d'éducation.

Ou, de manière plus formelle :

$$\widehat{\overline{y_g}} = \frac{\sum_{i \in s} w_i * y_{gi}}{\sum_{i \in s} w_i * I_{gi}}$$

Où :

- $\widehat{\overline{y_g}}$ est la moyenne pondérée des dépenses d'éducation pour le niveau d'éducation *g*
- ***i*** identifie l'individu *i* scolarisé à un niveau donné *g*
- ***g*** correspond au niveau d'éducation, *g* étant le préprimaire, le primaire, le secondaire, etc.
- y_{gi} **,** représente le total des **dépenses d'éducation** en faveur de l'élève *i* dans l'échantillon *s* scolarisé au niveau d'éducation *g*
- $I_{gi} = \begin{cases} 1, i \in U_g \\ 0, autrement \end{cases}$ U_g est le sous-groupe d'élèves scolarisés au niveau d'éducation g
- $w_i =$ le poids du i**ème élève** dans l'échantillon
- **S** est l'échantillon des membres du ménage qui ont participé à l'enquête.

Cette formule peut ensuite être généralisée en sous-groupes, avec une ventilation plus importante. Par exemple, si l'on considère le sous-groupe qui englobe les élèves du primaire dans les établissements publics, l'objectif consiste alors à estimer la dépense d'éducation moyenne par élève du primaire dans les établissements publics.

La dépense moyenne par élève des établissements primaires publics équivaut à la somme pondérée de toutes les dépenses encourues par/pour les élèves scolarisés dans ces établissements qu'on divise par la somme pondérée des élèves scolarisés dans les établissements d'enseignement publics du primaire.

Ou, de manière plus formelle :

$$\widehat{\overline{y_{gk}}} = \frac{\sum_{i \in s} w_i * y_{igk}}{\sum_{i \in s} w_i * I_{igk}}$$

Où :

- $\widehat{\overline{y_{gk}}}$ est la moyenne pondérée des dépenses d'éducation pour le niveau d'éducation *g* et l'unité de production *k*
- ***i*** identifie l'individu *i* scolarisé à un niveau donné *g* dans l'unité de production *k*
- ***g*** équivaut au niveau d'éducation, *g* étant le préprimaire, le primaire, le secondaire, etc.
- ***k*** équivaut à l'unité de production, *k* étant public, privé, etc.
- y_{igk} le total des dépenses d'éducation encourues pour le i*ème élève au niveau d'éducation g*, unité de production *k* dans l'échantillon *s*
- $I_{gki} = \begin{cases} 1, i \in U_{gk} \\ 0, autrement \end{cases}$ U_{gk} est le sous-groupe d'élèves scolarisés au niveau d'éducation *g*, unité de production *k*
- w_i le poids du *i*ème élève dans l'échantillon
- ***S*** est l'échantillon des membres du ménage qui ont participé à l'enquête.

Notons qu'il arrive que la taille de l'échantillon dans le sous-groupe spécifié soit relativement limitée, ce qui produit des estimations à validité limitée. Outre des moyennes, il convient aussi d'extraire le nombre d'unités échantillonnées dans chaque sous-groupe et de déterminer le nombre minimal d'observations (25, par exemple), afin d'attester de la validité des estimations. De même, il convient de mesurer l'écart type (ou tout autre type de tests) pour chacune des moyennes, afin de pouvoir attester de leur validité. Il peut arriver que dans certains sous-groupes (par exemple, les élèves

de l'enseignement technique privé), le nombre d'unités échantillonnées soit trop peu important et/ou que l'écart type soit trop important et qu'il ne soit pas possible de produire des estimations valides.

ÉTAPE 5 : Multiplier par le nombre d'élèves pour estimer les totaux par sous-catégorie

Quand une moyenne pour chacune des sous-catégories a été générée, l'étape suivante consiste à estimer les totaux pour la totalité du pays pour chaque catégorie, de sorte que ceux-ci puissent être intégrés aux données des autres unités de financement dans le CNE.

Les dossiers administratifs du ministère (ou ministères) de l'Éducation (par exemple, le SIGD) doivent constituer la source de données du nombre d'élèves dans chacun des sous-groupes. Il est préférable d'appliquer cette méthode plutôt que de calculer un total en se fondant sur la base de données des enquêtes menées auprès des ménages et ceci pour deux raisons : premièrement, puisque les enquêtes auprès des ménages n'ont pas été spécifiquement conçues pour estimer les dépenses d'éducation, le poids donné à certains groupes de population spécifiques en rapport avec l'éducation ne sera pas représentatif de la situation au niveau national. Deuxièmement, il est important d'assurer la cohérence avec les estimations et les mesures relatives à d'autres sources de financement (par exemple, gouvernementales), surtout dans le contexte de l'élaboration d'un CNE.

Quand les totaux des dépenses des ménages par catégorie ont été intégrés dans les tableaux (ou bases de données) du CNE, l'ensemble des paiements *versés* aux établissements d'enseignement (le premier point de l'étape 1) devront être classés dans les « activités d'enseignement » des établissements, dans la catégorie « autres biens et services ». La raison en est qu'il est impossible de connaître avec exactitude la manière dont ces fonds sont utilisés au niveau de l'établissement avant d'avoir concilié la perspective de l'unité de production (l'école) avec celle de l'unité de financement. Tous les paiements des ménages pour les biens et les services d'éducation effectués *en dehors* des établissements devront être classés dans la catégorie « produits connexes ».

3. Comment élaborer de nouvelles sections d'enquête sur les dépenses d'éducation ou comment améliorer les anciennes ?

La plupart des enquêtes-ménages disponibles actuellement contiennent un nombre trop limité de données relatives aux dépenses d'éducation ou des données qui ne sont pas tout à fait adaptées à l'objectif poursuivi. Le cas échéant ou quand on procède à la planification d'une nouvelle enquête, il pourrait être judicieux de parler avec le bureau de statistiques national de la nécessité d'apporter de légères modifications à la section consacrée aux dépenses d'éducation, de sorte que les données collectées futures soient mieux exploitables.

Il convient tout d'abord d'examiner les questions d'échantillonnage et de la période de rappel. Bien que le plan d'échantillonnage d'une enquête polyvalente ne puisse jamais être tout à fait adapté aux besoins du secteur éducatif, un certain nombre d'options pour améliorer la couverture de certaines catégories sous-représentées existe. Dans le même ordre d'idées, la période de rappel pour l'ensemble des questions liées à l'éducation de l'enquête pourrait être repensée pour mieux correspondre à l'année scolaire. On pourrait, par exemple, demander aux ménages le montant de leurs dépenses au cours de la dernière année scolaire complète, plutôt qu'au cours des 12 derniers mois (avec le risque d'avoir deux années scolaires qui se chevauchent et de fausser les estimations).

La manière dont les questions sont posées aux répondants dans la section consacrée aux dépenses d'éducation devrait respecter quelques principes clés, à savoir :

1) Le domaine de ce qui constitue une dépense d'éducation du ménage devrait être précisé dans le questionnaire. Il doit correspondre au domaine des CNE (tel que défini au *Chapitre 2* de ce Guide). Lorsque des postes supplémentaires existent qui n'entrent pas dans le domaine des CNE mais qui, néanmoins, présentent un intérêt pour les décideurs nationaux, ceux-ci devraient figurer dans une catégorie ou une question distincte.

2) Au minimum, les catégories de types de dépenses doivent faire la distinction entre paiements *versés* aux établissements d'enseignement et paiements effectués *en dehors* des établissements, comme précisé à l'Étape 1.

3) Les catégories de type « Autre » doivent être évitées. Il convient d'encourager les répondants à communiquer les dépenses encourues en fonction du type de classification ci-dessous, même s'il s'agit d'estimations approximatives. En cas d'absolue nécessité, on peut imaginer l'ajout d'une catégorie « non attribué » en précisant toutefois que cette catégorie est réservée aux dépenses qui correspondent au domaine décrit que l'on pourrait classer dans une ou plusieurs autres catégories si leur ventilation était plus aisée.

On trouvera, dans le *tableau 3* ci-dessous, un exemple de la manière dont il convient de classer idéalement les dépenses d'éducation des ménages pour générer des données exploitables tant pour l'élaboration d'un CNE que pour la comparaison entre pays. Les questions et les appellations exactes refléteront le contexte national et pourront contenir davantage de catégories que les catégories générales indiquées. On peut également imaginer la création de catégories supplémentaires et *distinctes* hors domaine CNE.

Outre des questions portant sur les dépenses, les enquêtes menées auprès des ménages posent très souvent la question de savoir si les élèves ont bénéficié d'une aide financière pour leurs études. Ce type d'information peut être utile, surtout dans le contexte de l'élaboration d'un CNE où il est important de tenir compte des transferts entre les unités de financement et d'éviter toute double comptabilité. Toutefois, ceci n'est possible que lorsque les questions précisent la provenance du financement par opposition à une catégorie générale « soutien financier » qui ne fait aucune distinction entre soutien public, soutien des ONG et soutien provenant d'autres sources. Pour contourner ce problème, il est recommandé de scinder les questions relatives aux montants reçus au cours des 12 derniers mois par le biais de bourses, prêts et autres aides en (1) montants accordés par le gouvernement, (2) montants accordés par une ONG ou une organisation confessionnelle et (3) montants reçus d'individus vivant hors du ménage (y compris le soutien financier assuré par des transferts de fonds de l'étranger).

Tableau 3. Suggestion de catégories générales pour les enquêtes-ménages futures, avec flexibilité pour les catégories nationales

Ensemble de questions minimal/ commun	Dépenses des ménages versées aux établissements d'enseignement				Dépenses des ménages encourues en dehors des établissements d'enseignement						Non inclus dans les CNE ou dans les comparaisons internationales
					Biens et services obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école		Biens et services qui ne sont pas obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école				
	Frais de scolarité et autres frais			Frais auxiliaires (cantine, internat, transport)	Uniformes et autres vêtements scolaires obligatoires	Manuels et matériel didactique	Soutien scolaire privé	Frais de cantine et de trajet école-domicile payés en dehors de l'établissement		Autres frais non obligatoires (mais liés à la fréquentation scolaire)	
Exemple de questionnaire national administré aux ménages	Frais de scolarité	Frais d'inscription aux examens	Contribution aux associations de parents d'élèves	Frais d'internat	Uniformes	Manuels et fournitures scolaires	Leçons privées	Transport	Repas scolaires	Ordinateur et livres supplémentaires	Leçons de musique et d'art

4. Étapes du traitement appliquées à un exemple réel d'enquête menée auprès des ménages

On trouvera ci-dessous une illustration de l'approche méthodologique appliquée aux données relatives aux dépenses d'éducation des ménages qui ont été collectées par une enquête-ménages administrée en Côte d'Ivoire, en 2008 (« Enquête Niveau de vie des ménages » [INS, 2008]). Toutes les étapes de calcul suivantes ont été effectuées en utilisant le logiciel STATA, mais la même logique peut être appliquée avec d'autres logiciels de statistiques (SAS, SPSS, etc.).

ÉTAPE 1 : Identifier le type d'informations disponibles dans l'enquête

ENV 2008 est une enquête-ménages de type « meilleure option » dans le sens où des questions détaillées par type de dépenses sont posées pour chaque membre du ménage, ce qui permet une estimation relativement aisée des dépenses par niveau d'éducation, unité de production et type de dépense.

ÉTAPE 2 : Identifier et comprendre les variables nécessaires pour l'analyse

4.1 Identifier et conserver dans l'ensemble original des données de l'enquête-ménages :

1) Les variables liées aux dépenses d'éducation des ménages. Pour l'enquête ENV de la Côte d'Ivoire, ces variables se trouvent à la section Ha du questionnaire et l'ensemble de données correspondant est ha.dta.

2) Les variables auxiliaires qui ne sont pas liées aux dépenses d'éducation des ménages, mais qui seront utilisées comme indicateurs pour regrouper les membres du ménage par niveau d'éducation et type d'établissement (public/privé). Elles se trouvent dans la section D du questionnaire et l'ensemble de données qui leur correspond est d.dta.

3) On peut, si on le désire, inclure une analyse plus détaillée sur la base du genre ou la classification en fonction du milieu urbain/milieu rural en exploitant les informations de la section A du questionnaire et l'ensemble de données a.dta.

4.2 Créer des variables d'ID pour le ménage et ses membres

On commence par créer des variables d'identification pour les ménages et leurs membres au moyen d'un code STATA. En voici un exemple :

```
keep grappe menage region depart mil idcode d10 d11a d11b d12
d13a d13b d14 d15 d16
gen long IDHH = grappe*10^2+menage
gen long IDHM=IDHH*10^2+idcode
order IDHH IDHM d10 d11a d11b d12 d13a d13b d14 d15 d16
```

4.3 Créer des variables de dépenses d'éducation

À la section Ha du questionnaire, on identifie les variables qui sont liées aux dépenses d'éducation des ménages. Dans l'enquête ENV administrée en Côte d'Ivoire, on distingue 11 variables (ou questions dans l'enquête) qui sont liées aux dépenses d'éducation. Certaines de ces variables peuvent être agrégées, tandis que d'autres pourront être conservées en l'état, en fonction des besoins analytiques et des conséquences de la taille du sous-groupe.

On peut, par exemple, créer une nouvelle variable pour les « frais » en fusionnant ha1 (frais d'inscription) + ha2 (frais de scolarité) + ha9 (contributions aux associations de parents d'élèves) :

```
gen fees= ha1 + ha2 + ha9
```

Pour les fournitures scolaires, la variable pourra être équivalente à ha3, « manuels et autres fournitures scolaires » :

```
gen fournitures_scolaires = ha3
```

La même procédure peut être appliquée à toute autre variable souhaitée. Il est également important d'en créer une pour le total des dépenses (tous types combinés) comme suit :

```
gen total_dép= ha1 + ha2 + ha3+ ha4 +ha5 + ha6 + ha7 + ha8+
ha9 + ha10 + ha11
```

4.4 Créer des variables pour le niveau d'éducation fréquenté par les membres du ménage

La variable d13b (« Pour l'année scolaire en cours, pouvez-vous me dire le niveau dans lequel vous êtes scolarisé(e) ? ») est utilisée pour regrouper les membres du ménage en fonction de leur niveau respectif. Pour grouper les membres du ménage scolarisés dans l'enseignement primaire, une variable indicatrice « Primaire » est créée qui prend la valeur 1 dès que d13b se situe entre les niveaux 2 et 7 qui

correspondent à l'enseignement primaire en Côte d'Ivoire. La même procédure est ensuite appliquée aux niveaux d'éducation restants en fonction de la manière dont ils sont définis dans le pays (préprimaire g1, premier cycle du secondaire général g 8-11, deuxième cycle du secondaire général g 12-14, etc.)

Le code STATA ci-après génère les variables indicatrices pour le niveau de l'enseignement primaire et peut être ensuite adapté à chacun des autres niveaux :

```
gen Primaire = (d13b==2 | d13b==3 | d13b==4 | d13b==5 | d13b==6
| d13b==7)
replace Primaire =1 si d13a==2
replace Primaire =. si d13b==.
label var Primaire 'scolarisé dans l'enseignement primaire pour
l'année en cours'
```

4.5 Créer des variables pour le type d'établissement fréquenté par les membres du ménage

La variable d15 (« Quel est le type d'établissement d'enseignement ? ») va être utilisée pour grouper les membres du ménage en fonction du type d'établissement qu'ils fréquentent (les unités de production dans la classification pour l'élaboration des CNE).

Le codage de la variable est le suivant :

```
1 = Public, 2 = Privé international, 3 = Confessionnel, 4 = Privé
laïc, 8 = Autre
rename d15 type_éta
la var type_etabs inst 'type d'établissement'
```

Dans ce cas-ci, il y a trois catégories distinctes d'établissements privés plus une catégorie « autre ». La séparation peut être maintenue si elle est utile pour l'analyse. Cependant, cela signifie que les sous-groupes seront souvent très restreints au moment d'évaluer les moyennes par élève. Si c'est le cas, il est recommandé de fusionner les variables 2, 3, 4 et 8 pour créer une nouvelle variable « privé ».

4.6 Créer des variables pour les caractéristiques générales des membres du ménage

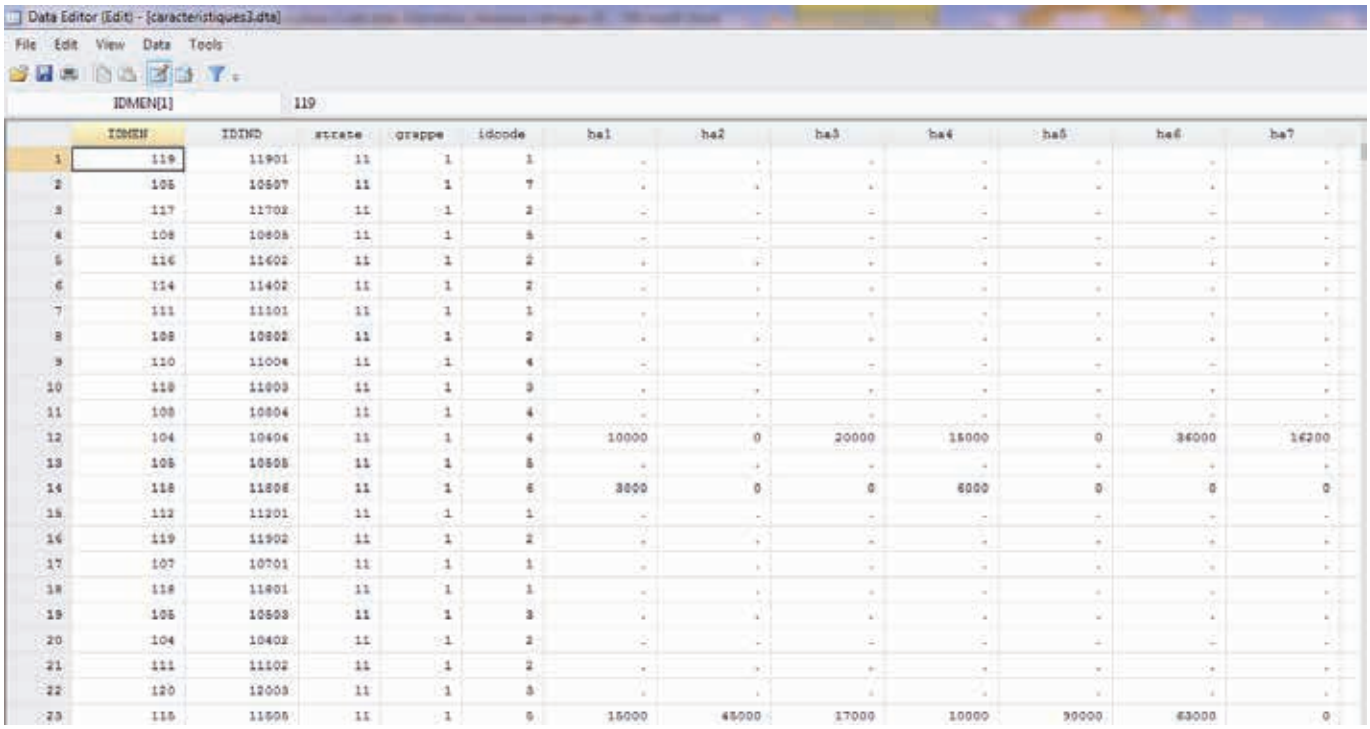
Des caractéristiques supplémentaires relatives aux membres du ménage peuvent être glanées dans la Section A du questionnaire (ensemble de données a.dta), par exemple, le genre, l'âge ou encore la classification en fonction du milieu urbain/du milieu rural. Celles-ci pourront être utilisées ultérieurement pour d'autres analyses.

```
rename a3 genre /* 1= masculin, 2= féminin */
rename classification milieu /* 1=urbain, 3= rural */
label var classification 'classification en fonction du milieu
urbain/milieu rural'
rename a6a âge
```

4.7 Fusionner des ensembles de données

Enfin, il convient de fusionner tous ces ensembles de données : a.dta pour les caractéristiques des ménages, d.dta qui contient les variables auxiliaires indiquant le type d'établissement d'enseignement, ainsi que le niveau d'éducation et ha.dta pour les variables liées aux dépenses d'éducation privées des ménages, ceci afin d'obtenir un ensemble de données plus important qui englobe toutes ces variables.

```
use 'C:\ d.dta'
merge IDHH IDHM en utilisant 'C:\ a.dta'
drop _merge
merge IDHH IDHM using 'C:\ ha.dta'
drop _merge
```



	IDMEN	IDIND	strate	grappe	idcode	ha1	ha2	ha3	ha4	ha5	ha6	ha7
1	119	11901	11	1	1	.	.	.	.	.	.	.
2	105	10507	11	1	7	.	.	.	.	.	.	.
3	117	11702	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
4	108	10805	11	1	5	.	.	.	.	.	.	.
5	116	11602	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
6	114	11402	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
7	111	11101	11	1	1	.	.	.	.	.	.	.
8	108	10802	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
9	110	11004	11	1	4	.	.	.	.	.	.	.
10	110	11003	11	1	3	.	.	.	.	.	.	.
11	108	10804	11	1	4	.	.	.	.	.	.	.
12	104	10406	11	1	6	10000	0	20000	15000	0	36000	16200
13	105	10505	11	1	5	.	.	.	.	.	.	.
14	118	11806	11	1	6	3000	0	0	6000	0	0	0
15	112	11201	11	1	1	.	.	.	.	.	.	.
16	119	11902	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
17	107	10701	11	1	1	.	.	.	.	.	.	.
18	118	11801	11	1	1	.	.	.	.	.	.	.
19	105	10503	11	1	3	.	.	.	.	.	.	.
20	104	10402	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
21	111	11102	11	1	2	.	.	.	.	.	.	.
22	120	12003	11	1	3	.	.	.	.	.	.	.
23	115	11505	11	1	5	15000	45000	17000	10000	90000	63000	0

ÉTAPE 3 : Identifier l'échantillon dans le sous-groupe et la période de rappel

Dans l'enquête ENV administrée en 2008 en Côte d'Ivoire, la variable d12 indique si le membre du ménage est scolarisé ou non pour l'année en cours. Seuls les membres scolarisés doivent être inclus dans le sous-groupe. Comme c'est souvent le cas, l'enquête demande aux répondants de communiquer les dépenses d'éducation encourues au cours des 12 derniers mois. Compte tenu du fait que les derniers 12 mois peuvent parfois chevaucher deux années scolaires, il convient d'y apporter des ajustements et d'inclure la variable d11 ou le niveau fréquenté par le membre du ménage au cours de l'année *précédente*.

ÉTAPE 4 : Estimer la moyenne des dépenses d'éducation des ménages :

L'étape suivante consiste à estimer la moyenne des dépenses d'éducation des ménages par type de dépense, par niveau d'éducation et par unité de production. Si on le désire, il est également possible de calculer des estimations par genre et par classification en fonction du milieu rural/urbain.

Au moyen de la commande svyset du logiciel STATA, on déclare ses variables d'échantillonnage, à savoir le poids des membres du ménage, les unités primaires d'échantillonnage, ainsi que les strates :

svyset [pweigh=pond], psu(grappe) strata(strate).

Exemple 1 : Total des dépenses d'éducation des ménages par niveau d'éducation

Alors qu'à terme, l'objectif est de ventiler les dépenses en trois dimensions (niveau, unité de production et type de dépense), il convient également d'estimer les totaux et les sous-totaux directement à partir de la base de données (par opposition à la somme des sous-catégories à une étape ultérieure). Le code STATA ci-après donne des estimations de la moyenne des dépenses d'éducation totales des ménages par niveau d'éducation, ainsi que pour la combinaison de tous les niveaux d'éducation :

svy: mean total_exp (ex., pour tous les niveaux combinés)
svy: mean total_exp if Pre_primary ==1 (ex. Pour le préprimaire)

On trouvera ci-dessous le résultat pour l'enseignement préprimaire, ainsi qu'une estimation de l'erreur type et de l'intervalle de confiance. La même procédure pourra être appliquée à tous les autres niveaux (par exemple, au premier cycle du secondaire général : svy: mean total_exp if SECGEN1==1) :

```
. svy: mean total_exp if  Pre_primary==1
(running mean on estimation sample)

Survey: Mean estimation

Number of strata =      11        Number of obs   =        245
Number of PSUs   =     152        Population size = 250.503006
                                  Design df       =        141
```

	Linearized			
	Mean	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
total_exp	69881.77	6921.488	56198.47	83565.08

Exemple 2 : Total des dépenses d'éducation des ménages par niveau d'éducation et type d'établissement

On peut également répéter la même procédure en ajoutant cette fois une ventilation par unité de production : établissement d'enseignement public vs établissement d'enseignement privé. Par exemple, pour les élèves du préprimaire fréquentant des établissements publics, le code sera :

svy: mean total_exp if Pre_primary==1 & type_inst ==1

On trouvera ci-dessous le résultat qui pourra être répété pour d'autres niveaux (par exemple, pour l'enseignement supérieur public : svy: mean total_exp if TER==1 & type_inst==1) :

```
. svy: mean total_exp if  Pre_primary==1 & type_inst ==1
(running mean on estimation sample)

Survey: Mean estimation

Number of strata =      11        Number of obs   =        118
Number of PSUs   =      95        Population size = 112.980323
                                  Design df       =         84
```

	Linearized			
	Mean	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
total_exp	48035.64	7030.243	34055.23	62016.05

Pour appliquer la même procédure aux établissements privés, il convient de substituer à la variable établissement public (1) toutes les variables liées aux établissements privés (dans le cas présent, les variables 2, 3, 4 et 8). Par exemple, pour les établissements primaires privés, le code sera :

svy: mean total_exp if Primary==1 & [type_inst==2 | type_inst==3 | type_inst==4 | type_inst==8]

Exemple 3 : Dépenses d'éducation des ménages par niveau d'éducation, unité de production et type de dépense

Le dernier objectif consiste à estimer les dépenses par type de dépense. Par exemple, pour estimer les dépenses d'uniformes par élève du primaire scolarisé dans un établissement privé, on peut appliquer le code STATA suivant :

svy: mean uniform if Primary==1 & [type_inst==2 | type_inst==3 | type_inst==4 | type_inst==8]

```
.    svy: mean uniform if [type_etabs==2|type_etabs==3|type_
     etabs==4|type_etabs==8] & PRIMAIRE ==1
(running mean on estimation sample)
Survey: Mean estimation

Number of strata =      11        Number of obs   =      1,000
Number of PSUs   =     292        Population size = 1,050.1113
                                  Design df       =        281
```

	Linearized			
	Mean	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
uniform	4829.202	270.9209	4280.162	5370.242

Dans le contexte de l'élaboration d'un CNE, l'objectif est de produire un tableau de financement des dépenses totales des ménages. Les moyennes estimées par élève peuvent dès lors être insérées dans un format intermédiaire de tableau de financement CNE, comme illustré au *Tableau 4* (l'exemple ici est une version abrégée pour en faciliter la lecture). Rappelons que tous les frais et paiements versés directement aux écoles doivent être enregistrés dans les « biens et services » dans la catégorie « dépenses directes des unités de production », tandis que l'ensemble des dépenses encourues en dehors des unités de production (par exemple, manuels, uniformes, leçons privées) doit être enregistré dans la catégorie « produits connexes ».

Tableau 4 : Tableau CNE intermédiaire avec moyenne des dépenses par élève :

		Financement direct des unités de production		Produits connexes (en dehors des unités de production)					Total
		Activités d'enseignement	Total des unités de production	Biens et services obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école			Non obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école		
		Biens et services		Uniformes	Manuels et fournitures scolaires	Transport	Cours privés	Autres	
Préprimaire		...	...	...	...	...	...	...	69,882
	Public	19,351	19,351	...	...	...	...	...	48,036
	Privé	...	...	...	...	...	...	...	...
Primaire		...	...	...	...	...	...	...	...
	Public	...	...	...	...	...	...	...	...
	Privé	...	...	4,829	...	...	...	...	...
Premier cycle du secondaire général		...	...	...	...	...	...	...	...
	Public	...	...	...	22,088	...	...	...	...
	Privé	...	...	...	...	...	...	...	...

ÉTAPE 5 : Multiplier par le nombre d'élèves pour estimer les totaux par sous-catégorie

L'étape finale consiste à multiplier les moyennes par élève obtenues par le nombre d'élèves scolarisés pour chaque niveau d'éducation et unité de production, afin d'obtenir le tableau de financement final CNE pour les ménages qui indique le total des dépenses pour l'ensemble du pays (*Tableau 6*). Les niveaux d'effectifs pourront être obtenus à partir de sources externes, généralement auprès du département qui gère l'information au sein du ministère de l'Éducation. Les niveaux d'effectifs devront couvrir l'année correspondant à l'année de référence de l'enquête (dans ce cas-ci, 2008). Par exemple, la moyenne des dépenses en frais de scolarité pour les élèves des établissements d'enseignement publics du préprimaire est de 19 352 FCFA (*Tableau 4*), ce qui signifie que pour les 33 112 élèves scolarisés dans les établissements publics (*Tableau 5*) du préprimaire, un total estimé de 640 750 312 FCFA de frais est payé aux établissements publics (*Tableau 6*) du préprimaire.

Tableau 5 : Nombre d'élèves par niveau et type d'établissement d'enseignement

		Nb d'étudiants
		2008
Préprimaire	Public	33,112
	Privé	19,513
Primaire	Public	2,184,789
	Privé	171,451
Premier cycle du secondaire général	Public	423,880
	Privé	211,721

Tableau 6 : Tableau de financement CNE final pour l'ensemble des dépenses d'éducation des ménages

		Financement direct des unités de production		Produits connexes (en dehors des unités de production)					Total
		Activités d'enseignement	Total des unités de production	Biens et services obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école			Non obligatoires pour pouvoir fréquenter l'école		
				Uniformes	Manuels et fournitures scolaires	Transport	Cours privés	Autres	
Préprimaire		...	...	...	...	...	...	...	3,677,528,146
	Public	640,750,312	**640,750,312**	...	...	...	...	...	1,590,552,800
	Privé	...	...	...	...	...	...	...	...
Primaire		...	...	...	...	...	...	...	...
	Public	...	...	...	...	...	...	...	...
	Privé	...	...	827,936,879	...	...	...	...	...
Premier cycle du secondaire général		...	...	...	...	...	...	...	...
	Public	...	...	...	22,088	...	...	...	...
	Privé	...	...	...	...	...	...	...	...
Etc.		...	...	...	...	...	...	...	...
	Etc ...	...	...	...	...	...	...	...	...
TOTAL		...	...	...	...	...	...	...	...

Un dernier élément qu'il convient de prendre en compte est la question des transferts qui, dans le contexte des ménages, sont les aides financières en faveur de l'éducation reçus des gouvernements et/ou d'autres unités de financement. Ces transferts devront être enregistrés séparément de manière à pouvoir les soustraire du total quand l'ensemble des unités de financement auront été consolidées. Bien que les enquêtes-ménages comportent souvent une question portant sur les aides financières, celle-ci n'est pas toujours appropriée dans le contexte de l'élaboration d'un CNE et pour l'analyse des dépenses d'éducation. Par exemple, dans l'enquête ENV administrée en Côte d'Ivoire, certaines questions cherchent à savoir si le membre du ménage a reçu un kit scolaire (ha13) ou a bénéficié d'un ou de plusieurs type(s) d'aides financières générales de la part du gouvernement et d'autres institutions, au nombre desquels les bourses d'études, mais aussi d'autres types d'aides sans lien aucun avec l'éducation (f7 dans une autre section). Compte tenu du fait que la définition de cette variable n'est pas suffisamment précise pour l'objectif poursuivi, il est préférable d'enregistrer des informations sur les bourses d'études, octrois et prêts provenant des sources de données gouvernementales (par exemple des dossiers budgétaires où ce type d'informations est souvent disponible). Dans certains cas, cependant, il arrive que la meilleure option (ou la seule possible) consiste à enregistrer le montant indiqué dans le cadre de l'enquête menée auprès des ménages.

Annexe 3 : Expériences nationales

Bénin

Dramane Oulaï et Serge Péano. 2000. *La dépense d'éducation au Bénin, 1993 à 1996.* Série Mécanismes et stratégies du financement de l'éducation, IIPE-UNESCO. (En français uniquement.)

http://publications.iiep.unesco.org/Economics-education/dépense-éducation-Bénin-1993-1996

France

La méthodologie utilisée pour l'élaboration des comptes de l'éducation depuis 1999 est disponible en anglais et en français sur le site web du ministère. Les résultats du Compte de l'éducation sont publiés chaque année et sont disponibles sur le site web du ministère (en français uniquement). La méthodologie initiale utilisée pour l'élaboration des CNE depuis 1974 est également disponible, en français uniquement.

En anglais : « The French education accounts, principles and methods ». In : Les dossiers n° 199, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, mai 2011 :

http://cache.media.education.gouv.fr/file/199/02/6/DEPP-Dossier-2011-199-compte-education_english_239026.pdf

En français : Le Compte de l'éducation - Principes, méthodes et résultats pour les années 1999 à 2009, Les dossiers n°199, Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance, mai 2011

http://cache.media.education.gouv.fr/file/199/02/3/DEPP-Dossier-2011-199-Compte-education_186023.pdf

Le Compte de l'éducation - Principes et méthodes, Les dossiers Éducation et Formation N°7, Direction de l'évaluation et de la prospective, 1990

http://www.education.gouv.fr/acadoc/ accès à la grille de recherche, entrer Côte = DOS EF 007, puis lancer la recherche

Le coût de l'éducation en 2013, évaluation provisoire du compte de l'éducation, note d'information n°37, novembre 2014, Direction de l'Évaluation, de la Prospective et de la Performance

http://www.education.gouv.fr/cid61665/le-cout-de-l-education-en-2012-evaluation-provisoire-du-compte.html

Kenya

Ministry of Education, Science, and Technology ; Kenya Bureau of Statistics. 2013. *Financing and expenditure of education in Kenya.* Comptes nationaux de l'éducation 2006–2010.

Madagascar

Serge Péano et Richard Rahaririaka. 1997. *Le financement de l'enseignement primaire et secondaire malgache,* rapport de recherche n°108, IIPE-UNESCO. (En français uniquement.)

http://publications.iiep.unesco.org/Economics-education/Costs-financing/financement-enseignement-primaire-secondaire-malgache

Mauritanie

Ahmed Salem Ould Atigh, Mohamed Ould Habib, Dramane Oulaï et Serge Péano, *Accord de jumelage entre la DPC et l'IIPE, IV.* La dépense d'éducation 1995-1999, ministère de l'Éducation Nationale, Direction de la Planification et de la Coopération et Direction des Projets Éducation Formation, février 2002. (En français uniquement.)

République dominicaine

Serge Péano et Isabel da Costa (IIPE), Modesto Ozuna et Grismalde Balcacer (SEE), ACUERDO DE COOPERACIÓN SEE / IIPE, Programa de Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales, COMPONENTE COSTOS Y FINANCIACIÓN DE LA EDUCACIÓN, II. El gasto de Educación 1996-2005, Secretaría de Estado de Educación (SEE), janvier 2007. (En espagnol uniquement.)

Philippines

Philippines Statistics Authority, National statistics Coordination Board. 2011. *National education expenditure accounts:*

http://www.nscb.gov.ph/stats/nexa/default.asp

Maroc

Comptes nationaux de l'éducation 2003-2004, ministère de l'Éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres, de la recherche scientifique, Département de l'éducation, Direction de la stratégie, de la statistique et de la planification, juin 2006. (En français uniquement.)

http://www.men.gov.ma/sites/fr/SiteCollectionDocuments/Comptes_nationaux_education_vf.pdf

Thaïlande

Punyasavatsut, Chaiyuth et al. 2016. *National education accounts of Thailand 2008–2013: Methodology and key findings.* Édition révisée. The Quality Learning Foundation, mars 2016 :

http://www.qualitylearning.org/#/content/182

Punyasavatsut, Chaiyuth et al. 2016. *National education accounts of Thailand 2008–2013.* The Quality Learning Foundation. (En français uniquement.) :

http://www.qualitylearning.org/#/content/183

Turquie

Banque mondiale. 2005. *How much does Turkey spend on education? Development of national education accounts to measure and evaluate education expenditure:*

http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/10/10/000020953_20071010140450/Rendered/PDF/410580v10TR0Ed1r0to032450101PUBLIC1.pdf

REFERENCES

Le système de comptabilité nationale 2008

Le document décrivant le Système de comptabilité nationale 2008 est disponible dans les langues suivantes : arabe, chinois, anglais, français, indonésien, macédonien, russe et espagnol ; il peut être consulté sur le site internet du Département des affaires économiques et sociales des Nations unies à l'adresse suivante :

http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/SNA2008FR.pdf

La classification internationale type de l'éducation (CITE)

Le document portant sur la classification internationale type de l'éducation de 2011 est disponible dans les langues suivantes : arabe, chinois, anglais, français, indonésien, macédonien, russe et espagnol ; il peut être consulté sur le site internet de l'Institut de statistique de l'UNESCO à l'adresse suivante :

http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-fr.pdf

Le guide méthodologique pour l'analyse sectorielle de l'éducation

Le guide est composé de deux volumes, également disponibles en langue française.

Le premier volume aborde les méthodologies pour l'évaluation des six domaines thématiques de l'ensemble du système : le contexte ; l'accès ; les coûts et le financement ; la qualité, les capacités du système et la gestion ; l'efficacité externe ; l'équité.

https://www.iipe-poledakar.org/sites/default/files/fields/publication_files/edu_sector_analysis_guide_v1_fr_low_def_final.pdf

Le deuxième volume couvre les quatre sous-secteurs suivants : développement de la petite enfance ; enseignement supérieur ; éducation non-formelle et alphabétisation ; enseignement et formation techniques professionnels.

https://www.iipe-poledakar.org/sites/default/files/fields/publication_files/edu_sector_analysis_guide_v2_fr_low_def_final.pdf

Références Générales

- **Brilhault, G. ; Caron, N. 2004.** *Correction de la non-réponse totale : par imputation ou par repondération ?* Paris : Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

  http://www.insee.fr/fr/publications-et-services/docs_doc_travail/e0401.pdf

- **Côte d'Ivoire INS (Institut National de la Statistique) 2008.** *"Enquête niveau de vie des ménages (ENV), 2008".* Côte d'Ivoire.

- **IIPE-UNESCO ; Pôle de Dakar. 2013.** *Les dépenses des ménages en éducation : Note méthodologique.* Dakar : IIPE Pôle de Dakar.

- **Minot, N. 2009.** *Using Stata for survey data analysis.* IFPRI Technical Guide. Washington, DC: International Food Policy Research Institute (IFPRI).

  http://www.ifpri.org/publication/using-stata-survey-data-analysis

- **ISU (Institut de statistique de l'UNESCO). 2012.** *Classification internationale type de l'éducation : CITE 2011.* Montréal : ISU.

  http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-fr.pdf

- **Nations Unies. 2005.** *Enquêtes sur les ménages dans les pays en développement et les pays en transition.* New York: Nations Unies.

  http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/seriesF_96f.pdf

- **Nations Unies. 2008.** *Guide pratique pour la conception d'enquêtes sur les ménages.* Études méthodologiques, Série F, no 98. New York : Division de statistique, Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies.

  http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesf/Seriesf_98f.pdf

- **US OMB (United States Office of Management and Budget). 1988.** Quality in establishment surveys. Statistical Policy Working Paper 15. Washington DC: OMB.

Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

Institut international de planification de l'éducation

Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture

INSTITUT *de* STATISTIQUE *de l'*UNESCO

Pôle de Dakar
ANALYSE SECTORIELLE EN EDUCATION