



**MINISTRE DE L'EDUCATION**  
DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT MOYEN ET SECONDAIRE GENERAL  
**PROJET D'APPUI A L'ENSEIGNEMENT MOYEN (USAID/PAEM)**  
**UNE JEUNESSE SENEGALAISE MIEUX EDUQUEE**

---

# **L'analyse et la communication des performances scolaires**

## **GUIDE DU FACILITATEUR**

**Mai 2008**

**PROJET D'APPUI A L'ENSEIGNEMENT MOYEN (USAID/PAEM)**  
FINANCE PAR USAID ET EXECUTE PAR L'ACADEMY FOR EDUCATIONAL DEVELOPMENT EN COLLABORATION AVEC  
RESEARCH TRIANGLE INSTITUTE ET LE MINISTERE DE L'EDUCATION



## PREFACE

Comment rendre compte ? Comment mieux renseigner sur les performances scolaires ? Comment mieux informer les parents et tous les acteurs des actions entreprises dans les établissements scolaires ?

Ce module de formation axé sur la culture partagée des indicateurs en milieu scolaire, va justement permettre de mieux renseigner sur l'atteinte des objectifs pédagogiques et éducatifs. En effet, l'accent est mis sur l'aide à apporter aux fournisseurs des données, particulièrement les chefs d'établissements, pour plus de rigueur et de clarté dans l'élaboration des indicateurs.

Pour moderniser la gestion de nos lycées et de nos CEM, nous devons faire connaître et partager les objectifs de performance. Ainsi nous gagnons dans la maîtrise de l'information correcte que l'école apporte pour inscrire les performances scolaires dans la durée.

L'USAID/PAEM a permis l'élaboration de ce module avec la collaboration de :

- Papa Momar SENE, Planificateur de l'Education
- Yolande FABER, Chef de Division à la DEMSG
- Déthié BA Chef de Bureau à la DEMSG

Cette équipe animée par :

- Lorraine DENAKPO, Chef de projet USAID / PAEM
- Isabel DILLENER, Adjointe au chef de projet USAID/PAEM
- Jennifer SPRATT, consultante RTI
- Oumar DIONG Coordonnateur National de la composante gestion de l'USAID/PAEM

a produit un module qui aide à la maîtrise de l'information correcte que l'école apporte.

## TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction	4
Objectifs et résultats attendus	5
Programme d'activités	6
Supports	9
Recommandations générales	11
Séance 1 : Ouverture	12
Séance 2 : Clarification de concepts	15
Séance 3 : Pratiques de collecte et de gestion de données	19
Séance 4 : L'évolution des effectifs	21
Séance 5 : Le rendement interne	24
Séance 6 : Les résultats scolaires	26
Séance 7 : Autres mesures de performance scolaire	28
Séance 8 : Traduire les données en graphiques	36
Séance 9 : L'interprétation des résultats	39
Séance 10 : Présentation des résultats	40
Séance 11 : Clôture	43
Références	45

## INTRODUCTION

Dans la deuxième phase, le Programme Décennal de l'Éducation et de la Formation (PDEF) met un accent particulier sur la qualité de l'enseignement et sur les capacités de gestion des lycées et des collèges. La décentralisation et la déconcentration en augmentant l'autonomie des établissements scolaires les invitent à plus d'initiative. Ces évolutions justifient, aux plans central et déconcentré un suivi permanent et une évaluation régulière.

Le chef d'établissement doit mettre en œuvre les moyens alloués pour l'atteinte des objectifs nationaux et académiques fixés par le PDEF. Il doit donc évaluer les performances de son établissement et rendre compte de son action. Pour ce faire, il doit non seulement, être capable de calculer correctement les indicateurs quantitatifs du système et d'élaborer les indicateurs de qualité ; mais encore communiquer les résultats des élèves aux différents acteurs de l'Éducation , qui devraient eux aussi être à même de comprendre l'analyse faite par le chef d'établissement pour en discuter et ainsi participer à la prise de décision.

Ce guide est destiné à tous les acteurs de l'Éducation qui s'intéressent à l'évolution du système et plus particulièrement à la performance des établissements. Il s'adresse en priorité à ceux qui établissent les statistiques, les planificateurs, les chefs de bureau de l'enseignement moyen et secondaire général des inspections d'académie et départementales, et bien entendu aux principaux de collège, premiers fournisseurs de données.

En s'appuyant sur des situations réelles et en partant de données recueillies dans les académies pendant ces trois dernières années, le facilitateur amènera les participants à échanger sur leurs expériences respectives en matière de :

- collecte et gestion des données
- calcul des indicateurs
- représentation graphique
- interprétation des résultats obtenus
- partage avec la communauté de ces résultats

pour les aider à installer dans leur quotidien professionnel, les bonnes pratiques ; sans perdre de vue, pendant les trois jours de formation, le but essentiel de toute cette opération : le partage sur les performances scolaires avec toute la communauté.

# OBJECTIFS ET RÉSULTATS ATTENDUS

## 1. Objectif général

L'objectif général de l'atelier est de renforcer les capacités des participants en matière d'analyse des performances scolaires et de partage du résultat de cette analyse avec la communauté, dans le but d'améliorer la qualité de l'enseignement moyen.

Le participant s'approprie l'importance de partager des informations sur les performances scolaires. Il est capable de partager des informations sur les performances scolaires

- en construisant des indicateurs pertinents,
- en les traduisant en représentations graphiques accessibles à des publics différents,

pour aider à la prise de décision visant à soutenir les bonnes performances et améliorer les moins bonnes.

## 2. Objectifs spécifiques

- S'approprier le concept d'indicateur
- Etablir une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires
- Savoir collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés
- Savoir gérer les données collectées
- Savoir calculer les accroissements d'effectifs
- Savoir calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon
- Savoir calculer le taux de réussite au BFEM
- Savoir faire le classement des élèves par note semestrielle et annuelle
- Savoir analyser l'exécution du budget
- Savoir analyser la taille des classes
- Savoir analyser les observations des « Amis du Collège » par rapport aux performances scolaires
- Comprendre l'intérêt de l'information obtenue des calculs
- Savoir réaliser les graphiques
- Savoir interpréter les résultats
- Savoir communiquer / partager les informations produites avec la communauté

## 3. Résultats attendus

- Le participant s'approprie le concept d'indicateur.
- Une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires est produite.
- Le participant est en mesure :
  - de collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés
  - de traiter les données collectées
  - de construire des indicateurs
  - de réaliser les graphiques appropriés
  - d'interpréter les résultats
  - de partager / communiquer les informations produites avec la communauté.
- Les indicateurs sont construits et les analyses faites avec les données disponibles
- Les résultats sont traduits en graphiques
- Un projet de note d'interprétation des résultats est produit.

## PROGRAMME D'ACTIVITES

Jour	TITRE DE LA SÉANCE	Objectifs spécifiques	Résultats attendus	Activités	Modalités	Heure	
<b>1</b>	<b>Séance 1 OUVERTURE</b> <i>Pourquoi et comment partager les informations sur les performances scolaires?</i>	Faire connaissance  Mesurer les pré - requis des participants Présenter les objectifs de l'atelier	Les participants font connaissance Les pré - requis sont mesurés. Les objectifs de l'atelier sont présentés. Le participant s'est approprié l'importance du partage des informations sur les performances scolaires.	Jeu des rencontres  Pré test Présentation des objectifs de l'atelier	Travail de groupe  Plénière	9h - 10h	
	<b>Séance 2 CLARIFICATION DES CONCEPTS</b>	S'approprier le concept d'indicateur. Etablir une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires	Le participant s'est approprié le concept d'indicateur  Liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires	Exercices	Ateliers	10h-11h	
	<b>PAUSE</b>						15 mn
	<b>Séance 2 (suite)</b>				Plénière	11h15-12h15	
	<b>Séance 3 PRATIQUES DE COLLECTE ET DE GESTION DES DONNÉES</b>	Savoir collecter et gérer les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés	Le participant est en mesure de collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés. Le participant est en mesure de gérer les données collectées.	Travaux dirigés	Ateliers  Plénière	12h15-13h45	
	<b>DEJEUNER</b>						1 h
	<b>Séance 4 L'EVOLUTION DES EFFECTIFS</b>	Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances. Calculer l'évolution des effectifs	Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue, de calculer l'évolution des effectifs. Le calcul est fait avec les données disponibles	Travaux pratiques	Ateliers  Plénière	14h45-16h15	

Jour	TITRE DE LA SÉANCE	Objectifs spécifiques	Résultats attendus	Activités	Modalités	Heure	
2	Lecture et amendement du rapport				Plénière	9 h - 9h 15	
	<b>Séance 5 LE RENDEMENT INTERNE</b>	Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances. Savoir calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon	Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue. Le participant est en mesure de calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon Les indicateurs sont construits avec les données disponibles	Travaux pratiques	Ateliers Plénière	9h 15 – 11h 15	
	<b>PAUSE</b>						15 mn
	<b>Séance 6 LES RÉSULTATS SCOLAIRES</b>	Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances. Savoir calculer le taux de réussite à un examen Savoir analyser les notes de fin d'année ou de fin de semestre	Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue. Le participant est en mesure de calculer le taux de réussite au BFEM et les notes de fin de semestre Les indicateurs sont construits avec les données disponibles	Travaux pratiques	Ateliers Plénière	11h30 – 12h30	
	<b>Séance 7 AUTRES MESURES DE PERFORMANCE SCOLAIRE</b>	Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances. Savoir calculer la taille moyenne des classes par niveau d'étude. Savoir analyser l'exécution budgétaire. Savoir analyser les données provenant d'une grille d'observation.	Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue. Le participant est en mesure de construire les indicateurs Les indicateurs sont construits avec les données disponibles	Travaux pratiques	Ateliers Plénière	12h30 – 13h 30	

Jour	TITRE DE LA SÉANCE	Objectifs spécifiques	Résultats attendus	Activités	Modalités	Heure
2	<i>DEJEUNER</i>					1 h
	Séance 7 (suite)					14h 30 – 16h
3	Lecture et amendement du rapport				Plénière	9 h - 9h 15
	<b>Séance 8 TRADUIRE LES DONNÉES EN GRAPHIQUES</b>	Savoir réaliser des graphiques	Le participant est en mesure de réaliser des graphiques appropriés Les résultats des séances 3-7 sont traduits en graphiques	Exposé Démonstration TP	Ateliers Plénière	9h 15 – 11h 45
	<i>PAUSE</i>					15 mn
	<b>Séance 9 INTERPRETATION DES RÉSULTATS</b>	Savoir interpréter les résultats	Un projet de note d'interprétation des résultats est produit	Exercice	Ateliers Plénière	12h – 13 h 30
	<i>DEJEUNER</i>					13h30-14h30
	<b>Séance 10 PARTAGE ET COMMUNICATION DES RÉSULTATS</b>	Savoir communiquer / partager les informations produites avec la communauté	Le participant est capable de partager des informations sur les performances scolaires	Jeu de cartes (Qui perd, gagne) Forum	Ateliers Plénière	14h30 16h30
<b>Séance 11 CLOTURE</b>	Apprécier les acquis. Déterminer les orientations (suivi).  Evaluer la session.	Les acquis sont appréciés. Les contrats d'objectifs sont précisés. La session est évaluée.	Post test. Les contrats d'objectifs. Evaluation de la session.	Plénière	16h 30 – 17 h	

## LISTE DES DOCUMENTS FOURNIS

SEANCE	DOCUMENT	
<b><i>Séance 1</i></b>	1	Pré-test
	2	Objectifs de l'atelier
<b><i>Séance 2</i></b>	1	Consigne
	2	Corrigé de l'exercice 3
	3	Quelques définitions du terme « indicateur »
	4	Notions de base relatives au concept « indicateur »
	5	Grille d'indicateurs par objectif
<b><i>Séance 3</i></b>	1	Consigne
	2	Données de base : effectifs des élèves par CEM et par niveau d'études
	3	Corrigé de l'exercice - Région de Fatick
	4	Rapport de rentrée (extrait de la page 2) DEMSG / IA
	5	Page 1 de l'enquête statistique de la DPRE
	6	Grille d'observation de classe USAID - PAEM
	7	Questionnaire élève USAID - PAEM
<b><i>Séance 4</i></b>	1	Consigne (Evolution des effectifs élèves)
	2	Corrigé de l'exercice
<b><i>Séance 5</i></b>	1	Consigne (Le rendement interne)
	2	Données de base (Redoublants)
<b><i>Séance 6</i></b>	1	Consigne (Les résultats scolaires)
	2	Données de base BFEM 2007
	3	Données de base Notes classe de 5 <sup>ème</sup>
	4	Corrigé du Taux d'Admission
	5	Etude critique de la fiabilité des palmarès d'établissement
<b><i>Séance 7</i></b>	1	Consigne « Les autres mesures de performance scolaire »
	2	Corrigé
<b><i>Séance 8</i></b>	1	Notes sur la traduction des données en graphiques
<b><i>Séance 9</i></b>	1	Consigne
	2	Notes sur l'interprétation des résultats
<b><i>Séance 10</i></b>	1	Consigne « Le partage et la communication des résultats avec les communautés »
<b><i>Séance 11</i></b>	1	Post -test
	2	Corrigé pré-test / post-test
<b><i>Général</i></b>	1	Orientations utiles pour la mise en forme des documents
	2	Orientations utiles pour la mise en forme des tableaux

## Supports matériels

- Chemises des stagiaires contenant un bloc notes, un stylo, un crayon, une gomme ;
- Scotch mural, papier Padex et marqueurs de plusieurs couleurs
- Un ordinateur portable et une clé USB par groupe (minimum)
- Vidéo projecteur, ordinateur portable pour le formateur
- Une rallonge et une multiprise électriques
- Classeurs contenant les fiches perforées du Cahier de Références
- Carton
- Feuilles de couleurs différentes
- Paire de ciseaux et colle
- Un jeu de cartes.

## RECOMMANDATIONS GENERALES

En démarrant la formation ;

- choisir parmi les stagiaires pour chaque journée un rapporteur qui présente au début de la journée le rapport du jour précédent qui doit être amendé en plénière ;
- établir les règles de vie à faire respecter durant toute la formation par l'ensemble des participants (les portables, la prise de parole, etc.)

Dans les travaux d'atelier ;

- choisir un animateur et un rapporteur

Les apports d'informations doivent être précis et concis. Privilégier les échanges d'expériences entre stagiaires. La démarche sera inductive allant du connu à l'inconnu, du particulier au général, du simple au complexe.

- A la fin de chaque activité, les formateurs veillent à recueillir des éléments du contrat d'objectifs pour le suivi de la formation.
- En fin de journée faire le point avec les participants pour prendre en compte leurs attentes en apportant les remédiations nécessaires.

A l'issue de la session, les facilitateurs devront :

- élaborer un contrat d'objectifs avec les stagiaires ;
- engager les stagiaires à appliquer le contrat d'objectifs dans leur pratique professionnelle ;
- rédiger le rapport de la session.

## SEANCE 1 : OUVERTURE DE L'ATELIER

### **Objectifs :**

- Faire connaissance
- Mesurer les pré - requis des participants
- Présenter les objectifs de l'atelier

### **Résultats attendus :**

- Les participants font connaissance
- Les pré - requis sont mesurés.
- Le participant s'est approprié l'importance du partage des informations sur les performances scolaires.

**Durée : 1 h**

### **A. Faire connaissance (30 mn)**

- **Accueil des participants**

L'un des facilitateurs accueille les participants par un mot de bienvenue.

Le chronogramme est négocié et les modalités de prise en charge des participants sont annoncées.

- **Présentation des participants, identification des attentes et des règles de vie**

Le facilitateur pose aux participants la question suivante :

**Avec le logiciel Excel, je sais :**

- A) faire des tableaux**
- B) faire des calculs**
- C) faire des calculs et créer un graphique**

Il demande à chaque participant d'écrire en gros caractères sur une feuille la lettre qui correspond à son niveau.

Ceux qui optent pour une lettre, se regroupent et désignent un porte-parole. Ce dernier, après concertation, présente son équipe avant de dire les attentes et les règles de vie définies par le groupe.

### **Identification des rapporteurs journaliers.**

**A retenir** : Le facilitateur peut varier les techniques de présentation et d'expression des attentes.

### **B. Mesurer le pré-requis des participants (15 mn)**

- **Distribution du pré test** (support fourni dans le Cahier de Références)

A faire remplir par les participants.

Collecter après remplissage pour exploitation des résultats en relation avec le post-test à administrer à la fin du stage.

Le pré-test sert à mesurer les écarts entre les pré-requis du stagiaire et ses acquis à la fin du stage.

### PRE-TEST

		VRAI	FAUX
1	Un indicateur est toujours lié à un objectif.		
2	Un indicateur est toujours exprimé en pourcentage.		
3	Il n'existe qu'une seule méthode pour collecter des données.		
4	Un accroissement relatif est toujours inférieur à 100 %.		
5	Le calcul des taux de rendement interne nécessite des données sur un minimum de deux années consécutives.		
6	Le taux de réussite au BFEM c'est la proportion d'élèves admis par rapport aux élèves inscrits.		
7	Une appréciation pertinente de l'exécution budgétaire d'un collège doit se faire en relation avec le plan d'action du collège.		
8	Les informations qualitatives peuvent être rendues en graphiques.		
9	Un graphique en nuage de points sert à tracer un histogramme.		
10	L'analyse des données est une phase indispensable pour tout partage des performances scolaires.		
11	Le taux de réussite au BFEM est le seul critère pertinent de classement des établissements.		
12	Le nombre d'heures d'absence des professeurs est une donnée à partager avec toute la communauté éducative.		

### C. Présenter les objectifs de l'atelier (15 mn)

Le facilitateur annonce clairement les objectifs de l'atelier (page suivante).

## LES OBJECTIFS DE L'ATELIER

### 1. Objectif général

L'objectif général de l'atelier est de renforcer les capacités des participants en matière d'analyse et de partage des performances scolaires avec la communauté, dans le but d'améliorer la qualité de l'enseignement moyen.

Le participant s'approprie l'importance de partager des informations sur les performances scolaires.

Il est capable de partager des informations sur les performances scolaires

- en construisant des indicateurs pertinents,
- en les traduisant en représentations graphiques accessibles à des publics différents, pour aider à la prise de décision visant à soutenir les bonnes performances et à améliorer les moins bonnes.

### 2. Objectifs spécifiques

- S'approprier le concept d'indicateur.
- Etablir une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires.
- Savoir collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés.
- Savoir gérer les données collectées.
- Savoir calculer les accroissements d'effectifs.
- Savoir calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon.
- Savoir calculer le taux de réussite au BFEM.
- Savoir faire le classement des élèves par note semestrielle ou annuelle.
- Savoir analyser l'exécution du budget.
- Savoir analyser la taille des classes.
- Savoir analyser les observations des « Amis du Collège » par rapport aux performances scolaires.
- Comprendre l'intérêt de l'information obtenue des calculs.
- Savoir réaliser les graphiques.
- Savoir interpréter les résultats.
- Savoir communiquer / partager les informations produites avec la communauté.

### 3. Résultats attendus

- Le participant s'approprie le concept d'indicateur.
- Une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires est produite.
- Le participant est en mesure :
  - de collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés
  - de traiter les données collectées
  - de construire des indicateurs
  - de réaliser les graphiques appropriés
  - d'interpréter les résultats
  - de partager / communiquer les informations produites avec la communauté.
- Les indicateurs sont construits avec les données disponibles :
  - les accroissements d'effectifs
  - les taux de promotion, de redoublement et d'abandon
  - le taux de réussite au BFEM
  - le classement des élèves d'un CEM selon les notes de fin de semestre ou d'année
  - la taille des classes
  - le taux d'exécution du budget
  - les observations des « Amis du Collège » par rapport aux performances scolaires.
- Les résultats sont traduits en graphiques.
- Un projet de note d'interprétation des résultats est produit.

## SEANCE 2 : CLARIFICATION DES CONCEPTS

### **Objectifs :**

- S'approprier le concept d'indicateur.
- Etablir une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires

### **Résultats attendus :**

- Le participant s'est approprié le concept d'indicateur
- Une liste d'indicateurs clés relatifs aux performances scolaires est produite

**Durée : 2 h**

### **A. Annonce de l'objectif et clarification de la consigne (5 mn)**

1. Enoncer l'objectif
2. Distribuer les feuilles d'exercices (supports fournis dans le Cahier de Références)
3. Lire ou faire lire les consignes et vérifier que les participants ont bien compris.
4. Constituer les groupes (Prendre les groupes formés pendant la séance précédente si le déséquilibre n'est pas trop grand)

### **B. Travail de groupe (1 h)**

1. Qu'est-ce qu'un indicateur ? A quoi sert un indicateur ?
2. Quelles sont les caractéristiques d'un bon indicateur ?
3. Relier chaque indicateur du tableau ci-dessous à l'objectif PDEF/PAEM qu'il mesure
4. Identifier 10 indicateurs jugés pertinents pour le niveau « collège » de la liste ci-dessous et éventuellement en proposer d'autres.

N.B. : Des indicateurs dont la réponse peut être exprimée en termes affirmatifs ou négatifs (« oui - non ») sont valables.

### **LES INDICATEURS PDEF / PAEM**

<b>Indicateurs</b>	<b>OS</b>	<b>A retenir pour le niveau collège ?</b>
Nombre de CEM construits par le PAEM		
Taux d'abandon des filles		
% enseignants dotés de documents pédagogiques		
Nombre de CEM rénovés		
% collégiens qui possèdent des compétences minimales en informatique		
% filles en 4 <sup>ème</sup> rapportant moins de travaux domestiques		
Taux de réussite en math, français et sciences des élèves de 4 <sup>ème</sup>		
% femmes enseignantes ou gestionnaires du CEM		
Résultats des élèves de 4 <sup>ème</sup> au test d'évaluation développé par le PAEM en lecture, math, sciences et informatique		
% élèves de 4 <sup>ème</sup> rapportant l'utilisation des pratiques pédagogiques améliorées par les enseignants		

Indicateurs	OS	A retenir pour le niveau collège ?
% CEM qui ont impliqué les communautés à participer avec le CGE dans le développement d'un PE		
% régions cibles ayant incorporées une revue annuelle de la performance des élèves suite aux rapports d'inspection des IVS / IS		
Nombre d'inscrits au BFEM		
Nombre de CEM ayant une bibliothèque équipée		
TBS par genre		
Nombre de CEM audités sur le plan financier et moral		
Nombre de formations mises en œuvre sur initiative du CE		
% écoles cibles rapportant au moins une inspection par les IS et IVS chaque année		
Nombre de livres/élève en 4 <sup>ème</sup> par discipline (3 disciplines)		
%élèves de 4 <sup>ème</sup> rapportant une utilisation fréquente du matériel informatique en situation d'apprentissage		
Taux de promotion de la 4 <sup>ème</sup> à la 3 <sup>ème</sup>		
% CEM pourvus de laboratoires scientifiques		
Taux d'exécution des actions financées dans le cadre du PE		
% réunions en moyenne tenues par les cellules pédagogiques dans chaque CEM		
% contribution des parents au budget de l'école		
Taux de réussite au BFEM		
% CGE qui tiennent des réunions sur le fonctionnement des CEM avec la participation des acteurs autres que les membres du CGE		
Nombre de CGE mis en place		
% CEM ayant PE qui inclut une analyse des résultats scolaires		
% CEM cibles ayant au moins un ordinateur		
% CEM et IDEN assurant une maintenance efficace de leur matériel informatique		
Taux de promotion / passage des filles		
Nombre d'enseignants formés dans les pratiques d'apprentissage améliorées		
% enseignants cibles qui utilisent les acquis de la formation dans les régions cibles		

## LES OBJECTIFS PDEF / PAEM

### I. ACCES ACCRU A L'EDUCATION DE BASE, PARTICULIEREMENT POUR LES FILLES ET LES ENFANTS VULNERABLES

- OS 1 Augmentation du nombre de filles dans les collèges cibles
- OS 2 Augmentation du nombre de collèges dans les régions cibles
- OS 3 Augmentation du pouvoir des communautés à soutenir efficacement la scolarisation de ses enfants, particulièrement des filles
- OS 4 Augmentation du maintien des filles de familles désavantagées
- OS 5 Augmentation de la représentation des femmes parmi les enseignants du collège et les gestionnaires de l'éducation

### II. QUALITE DE L'EDUCATION AMELIOREE DANS LES COLLEGES CIBLES

- OS 6 Amélioration des résultats scolaires des élèves de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup>
- OS 7 Environnement d'apprentissage amélioré dans les collèges cibles
- OS 8 Utilisation accrue des TIC et équipement informatique et scientifique
- OS 9 Pratiques pédagogiques améliorées dans toutes les disciplines, surtout en math et science
- OS 10 Capacité accrue des principaux, CPI, IS et IVS, d'accompagner l'amélioration de la qualité dans les CEM

### III. GOUVERNANCE AMELIOREE AU SEIN DU SYSTEME EDUCATIF

- OS 11 Amélioration de la gestion administrative et pédagogique du collège
- OS 12 Participation communautaire accrue dans la gestion de l'école

## C. Partage en plénière et apports théoriques (55 mn)

Le porte-parole d'une des trois équipes donne les réponses de son groupe aux questions 1 et 2. Les deux autres groupes commentent.

Le facilitateur stabilise les définitions en s'appuyant sur :

- les définitions du petit Larousse illustré , du Robert , de L'encyclopédie libre de Wikipédia

**Indicateur** : Qui indique, qui fait connaître.

« *Indicateur économique* : chiffre significatif de la situation économique d'un pays pour une période donnée (produit national brut, taux de chômage...) »

Le petit Larousse illustré

« Variable ayant pour objet de mesurer ou d'apprécier un état, une évolution économique... »

Le petit Robert

« D'une manière générale, un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et retro-corrrection) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, une activité, à un instant donné, ou dans le temps et/ou l'espace. Un indicateur se veut être une sorte de résumé d'une information complexe offrant la possibilité à des acteurs différents (scientifiques, gestionnaires, politiques, citoyens) de dialoguer entre eux.

L'indicateur (qualitatif ou quantitatif) décrit généralement un état, une réponse ne pouvant être appréhendée directement. Un indicateur peut en agréger d'autres. Il doit exister une relation causale entre le fait mesuré (indiqué) et l'indicateur.

L'utilité d'un indicateur dépend d'abord de sa capacité à refléter la réalité, mais aussi de sa simplicité d'acquisition et de compréhension. »

[L'encyclopédie libre de Wikipédia](#)

- le power point sur les indicateurs (remis lors de la formation des formateurs)

En ce qui concerne les exercices 3 et 4, un autre groupe présente sa production qui est commentée par les autres équipes. Le facilitateur joue le rôle de modérateur.

Le corrigé de l'exercice 3 se trouve dans le Cahier de Références.

### **Activité en plénière : choix d'indicateurs pertinents au niveau du collège.**

Sur la base des réponses de chaque groupe à l'exercice 4, une liste d'indicateurs « clés » peut être retenue par consensus.

**N.B.** : Sélectionner l'information utile peut s'avérer quelquefois difficile. Des indicateurs clés peuvent être sélectionnés à l'aide des questions suivantes :

- quelle information indique que l'exécution des activités est efficace ou non, que les objectifs sont atteints ?
- quelle information peut être collectée et analysée de manière précise et rentable ?
- quelle est la capacité à traiter et utiliser l'information ?
- quels sont les besoins en information des partenaires ?
- l'information est-elle pertinente pour le niveau d'analyse envisagé (le collège) ?

## SEANCE 3 : PRATIQUES DE COLLECTE ET DE GESTION DES DONNÉES

### **Objectifs :**

- Savoir collecter et gérer les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés.

### **Résultats attendus :**

- Le participant est en mesure de collecter les données nécessaires à la construction des indicateurs identifiés.
- Le participant est en mesure de gérer les données collectées.

**Durée : 1 h 30**

### **A. Annonce de l'objectif et clarification des consignes (10 mn)**

1. Énoncer clairement l'objectif.
2. Constituer les groupes par département ; chaque équipe devant travailler sur les données de son département.
3. Distribuer les données de base concernant les effectifs élèves 2006-07 (voir Cahier de Références).
4. Expliciter la consigne.

### **B. Travail de groupe (45 mn)**

1. Comment se fait la collecte de données dans votre département ?
  - Les occasions de collecte ? (Les 3 ou 4 les plus importantes de l'année)
  - Pour chaque occasion :
    - Quelles sont les sources des données collectées ?
    - Qui sont les acteurs concernés, leurs rôles et responsabilités ?
    - Qui est demandeur ?
    - Quels outils de collecte ?
    - Méthodes et étapes de collecte ?
2. Saisir en Excel les données de l'année 2006-07 relatives aux effectifs élèves **des établissements dont le nom est en gras**.
3. Insérer une colonne « garçons » pour chaque niveau.
4. Calculer le nombre de garçons par niveau dans ces établissements.
5. Faire les totaux par niveau et par genre:
  - pour chaque CEM de l'IDEN concernée, et
  - pour le niveau IDEN.

Cet exercice permet

1. d'effectuer des calculs en utilisant :
  - les opérateurs arithmétiques de l'addition et de la soustraction (signes + et -)
  - la formule fonction : =SOMME (argument)
  - le bouton somme automatique de la barre d'outils ;

2. d'utiliser le séparateur de milliers
  - de la barre d'outils, dérouler « Format », « cellule », « nombre » puis cocher « utilisez le séparateur de milliers » et valider par « OK »
3. d'agrandir, rétrécir ou insérer des colonnes.
4. de copier et coller des tableaux entiers, des cellules renfermant des calculs...

## **C. Restitutions et apports théoriques (35 mn)**

### **1. Les méthodes et outils de collecte de données**

Deux groupes présentent leurs réponses à la question « Comment se fait la collecte de données dans votre département ? ».

Discussion.

Suite à cette présentation, passer en revue les exemples d'outils dont certains sont fournis dans le Cahier de Références.

### **2. La gestion des données**

Deux groupes présentent leurs travaux sur les données relatives aux effectifs élèves, en utilisant le vidéo projecteur.

Pendant la projection, le facilitateur vérifiera les formules mathématiques en faisant cliquer dans des cellules de calcul.

Le **corrigé** de l'exercice est fourni dans le Cahier de Références.

## SEANCE 4 : L'EVOLUTION DES EFFECTIFS

### Objectifs :

- Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances.
- Savoir calculer l'évolution des effectifs.

### Résultats attendus :

- Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue.
- Le participant est en mesure de calculer l'évolution des effectifs.
- Le calcul est fait avec les données disponibles.

**Durée : 1h 30**

### **A. Annonce de l'objectif (10 mn)**

1. Enoncer clairement l'objectif.
2. Conserver les groupes par département.
3. Demander aux participants comment calculer un accroissement.
4. Enoncer les formules :

*L'accroissement absolu* est un nombre :

$$\text{Accroissement absolu année } n \text{ à } n+1 = (\text{effectif } n+1) - (\text{effectif } n)$$

*L'accroissement relatif* s'exprime en pourcentage :

$$\text{Accroissement relatif année } n \text{ à } n+1 = [(\text{effectif } n+1 - \text{effectif } n) / \text{effectif } n] \times 100$$

5. Démonstration sur EXCEL :

#### **Accroissement absolu année $n$ à $n+1$**

- a) Pointer le curseur dans la cellule devant contenir le résultat
- b) Taper la touche =
- c) Sélectionner la cellule « effectif total de  $n+1$  »
- d) Taper la touche -
- e) Sélectionner la cellule « effectif total de  $n$  »
- f) Valider.

#### **Accroissement relatif année $n$ à $n+1$**

- a) Pointer le curseur dans la cellule devant contenir le résultat
- b) Taper la touche =
- c) Sélectionner la cellule « accroissement absolu »
- d) Taper la touche / (divisé par)
- e) Sélectionner la cellule « effectif total de  $n$  »
- f) Valider
- g) En conservant la cellule sélectionnée, cliquer sur format de la barre d'outils et sélectionner %.

6. Expliciter la consigne des ateliers

## B. Travail d'atelier (50 mn)

En partant des données sur les effectifs des élèves par CEM pour les années scolaires 2005-2006 ; 2006-2007 et 2007-2008 de votre département (Cahier de Références), calculer à l'aide du logiciel EXCEL :

- **l'accroissement absolu** des effectifs élèves (garçons, filles et total séparément) pour un établissement de l'IDEN, pour l'IDEN dans son ensemble, et pour l'IA à laquelle appartient l'IDEN ; de 2005-2006 à 2006-2007 ; et de 2006-2007 à 2007-2008.
- **l'accroissement relatif** des effectifs élèves (garçons, filles et total séparément) pour un établissement par IDEN, pour chaque IDEN, et pour l'IA dans son ensemble ; de 2005-2006 à 2006-2007 ; et de 2006-2007 à 2007-2008.

Pour ce faire, construire en Excel deux tableaux qui regroupent les informations nécessaires des trois années scolaires, suivant le format ci-après :

### 1.- L'évolution des effectifs élèves par niveau d'études, CEM de \_\_\_\_\_

Structure	Groupe	Effectifs Élèves			Accroissement 2005-06 à 2006-07		Accroissement 2006-07 à 2007-08	
		2005-2006	2006-2007	2007-2008	Absolu	Relatif	Absolu	Relatif
6 <sup>ème</sup>	Garçons							
	Filles							
	Total							
5 <sup>ème</sup>	Garçons							
	Filles							
	Total							
4 <sup>ème</sup>	Garçons							
	Filles							
	Total							
3 <sup>ème</sup>	Garçons							
	Filles							
	Total							
TOTAL	Garçons							
	Filles							
	Total							

2.- L'évolution des effectifs élèves du CEM de \_\_\_\_\_ par rapport à la circonscription scolaire

Structure	Groupe	Effectifs Élèves			Accroissement 2005-06 à 2006-07		Accroissement 2006-07 à 2007-08	
		2005-2006	2006-2007	2007-2008	Absolu	Relatif	Absolu	Relatif
CEM de .....	Garçons							
	Filles							
	Total							
IDEN de ..... .....	Garçons							
	Filles							
	Total							
IA de .....	Garçons							
	Filles							
	Total							

### C. Restitutions et apports théoriques (30 mn)

Cet exercice permet :

1. d'utiliser les opérateurs arithmétiques de la multiplication (\*), de la division (/)
2. d'utiliser l'opérateur arithmétique du pourcentage (%) à partir de la barre d'outils ou en déroulant « Format », « cellule », « nombre » et « pourcentage » et renseigner sur le nombre de décimales désirées puis valider (OK)
3. d'ajouter le nombre de décimales souhaité
  - à partir de la barre d'outils
  - dérouler « Format », « cellule », « nombre » puis choisir le nombre de décimales voulu dans « Nombre de décimales » et valider par « OK ».

Le corrigé de l'exercice est fourni dans le Cahier de Références.

## SEANCE 5 : LE RENDEMENT INTERNE

### **Objectifs :**

- Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances.
- Savoir calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon.

### **Résultats attendus :**

- Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue.
- Le participant est en mesure de calculer les taux de promotion, de redoublement et d'abandon.
- Les indicateurs sont construits avec les données disponibles.

**Durée : 2 h**

### **A. Annonce de l'objectif (10 mn)**

1. Enoncer clairement l'objectif.
2. Conserver les groupes par département.
3. Demander aux participants comment calculer un taux de promotion (TP), de redoublement et d'abandon.
4. Afficher les différentes formules sur papier Padex :

$$\text{Taux de promotion (TP)} = \frac{\text{Nombre de promus de l'année } n+1 \text{ pour le groupe } g+1}{\text{Effectif total de l'année } n \text{ pour le groupe } g} \times 100$$

$$\text{Taux de redoublement (TR)} = \frac{\text{Nombre de redoublants de l'année } n+1 \text{ pour le groupe } g}{\text{Effectif total de l'année } n \text{ pour le groupe } g} \times 100$$

$$\text{Taux d'abandon (TA)} = \frac{\text{Nombre d'abandons de l'année } n+1 \text{ pour le groupe } g}{\text{Effectif total de l'année } n \text{ pour le groupe } g} \times 100$$

*Le calcul du taux de flux permet de renseigner sur l'évolution d'une cohorte donnée (promotion, redoublement et abandon) sur une durée déterminée (par exemple de la 6<sup>ème</sup> à la 3<sup>ème</sup>).*

### **B. Travail d'atelier (1 h)**

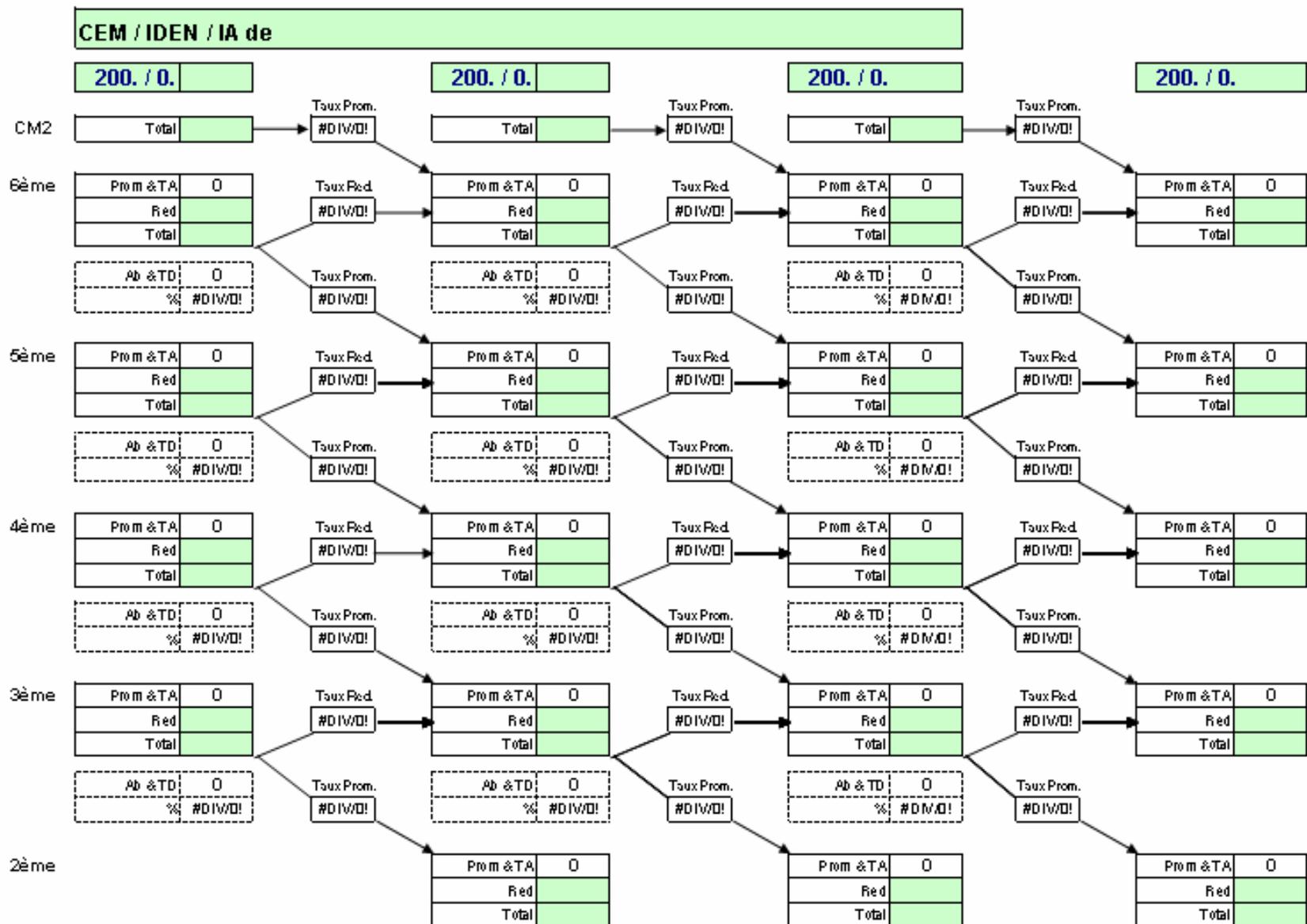
A partir des données de votre département ou académie (fournies dans le Cahier de Références), en utilisant le Modèle de Calcul des Taux de Flux, calculez les taux de promotion, d'abandon et de redoublement.

### **C. Restitutions (50 mn)**

Le corrigé de l'exercice est fourni dans le Cahier de Références.

## EXERCICE SÉANCE 5: MODELE DE CALCUL DES TAUX DE FLUX

NOTE: "Prom" = promu; "Red" = redoublant; "Ab" = abandon; "TA" = transfert à l'arrivée; "TD" = transfert au départ



## SEANCE 6 : LES RESULTATS SCOLAIRES

### Objectifs :

- Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances.
- Savoir calculer le taux de réussite au BFEM.
- Savoir analyser les notes de fin d'année ou de fin de semestre.

### Résultats attendus :

- Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue.
- Le participant est en mesure de calculer le taux de réussite au BFEM.
- Le participant est en mesure d'analyser les notes de fin d'année / fin de semestre.
- Les indicateurs sont construits avec les données disponibles.

**Durée : 1 h**

### **A. Annonce de l'objectif (10 mn)**

1. Enoncer clairement l'objectif.
2. Conserver les groupes par département et distribuer les résultats du BFEM 2007 et les notes de fin de semestre d'une classe de 5<sup>ème</sup> en maths, dictée, rédaction et HG.
3. Demander aux participants comment calculer le taux de réussite au BFEM.
4. Afficher la formule :

$$\text{Taux de réussite} = \frac{\text{Nombre de candidats admis au BFEM}}{\text{Nombre de candidats présents}} \times 100$$

### **B. Travaux d'atelier (30 mn)**

#### **1. Calcul du taux de réussite au BFEM**

A partir des données de votre département, calculez le taux de réussite au BFEM 2007 par établissement, et pour l'IDEN dans son ensemble. Pour la préparation du tableau, inspirez-vous du modèle ci-après.

CEM	Effectif en 3ème		Inscrits		Présents		Admis		TAUX D'ADMISSION	
	Total	filles	Total	filles	Total	filles	Total	filles	Total	filles
<b>TOTAL IDEN</b>										

## 2. Traitement des notes d'une classe

**Le classement des élèves:** Une méthode qui permet de classer les élèves en groupes par niveau de performance.

- a) **Trier** la liste des notes des élèves par ordre croissant.
- b) **Calculer** les indicateurs de tendance centrale des notes de la classe (moyenne, mode, médiane, éventail).
- c) **Répartir** les élèves en catégories selon les critères de performances tenant compte de l'éventail des notes :
  - Faible (inférieur à 7 sur 20)
  - passable (de 7,0 à 11,9 sur 20)
  - assez bien (de 12,0 à 13,9 sur 20)
  - bien (de 14 à 15,9 sur 20)
  - très bien (de 16 à 20 sur 20).
- d) **Calculer** le nombre et le pourcentage d'élèves se trouvant dans chaque catégorie.
- e) **Élaborer un tableau** résumant les résultats des calculs, ainsi :

**LES NOTES DE FIN DE TRIMESTRE : Classe \_\_\_\_\_, CEM de \_\_\_\_\_**

**La moyenne de la classe : \_\_\_\_\_**

**La médiane de la classe : \_\_\_\_\_**

**Le (ou les) mode(s) de la classe : \_\_\_\_\_**

**La répartition des notes par catégorie de performances**

Catégorie	Nbre d'élèves	Pourcentage d'élèves
Faible		
Passable		
Assez bien		
Bien		
Très bien		
TOTAL		

### C.- Restitutions (20 mn)

Ces exercices permettent :

- de trier les données par ordre croissant
- de faire le regroupement par critère / fourchette de notes.

Les données et le corrigé des exercices sont fournis dans le Cahier de Références.

## SÉANCE 7 : AUTRES MESURES DE PERFORMANCE SCOLAIRE

### Objectifs :

- Comprendre l'intérêt de l'information dans la poursuite de meilleures performances.
- Savoir calculer la taille moyenne des classes par niveau d'études.
- Savoir analyser l'exécution budgétaire.
- Savoir analyser les données provenant d'une grille d'observation.

### Résultats attendus :

- Le participant est capable d'expliquer l'utilité de l'information obtenue.
- Le participant est en mesure de construire les indicateurs.
- Les indicateurs sont construits avec les données disponibles.

**Durée : 2 h 30**

### **A. Annonce de l'objectif (5 mn)**

Annoncer clairement les objectifs de la séance.

### **B. Travail d'atelier (1h 25 mn)**

#### **Consigne :**

Chaque groupe (par IDEN) va travailler sur un ensemble d'informations fournies dans le Cahier de références (1) Informations sur la taille des classes ; (2) Informations sur l'exécution budgétaire ; (3) Informations provenant de l'observation des « Amis du Collège ».

1. Quel pourrait être l'intérêt de cette information pour la communauté?

2. Quels sont les détails et comparaisons pertinents à considérer ?

Exemples : la taille des classes : par matière, par enseignant ...

l'exécution budgétaire : par résultat; par ligne budgétaire...

observations des « Amis » : par item / rubrique.

3. Comment pourrait-on analyser ces différentes informations ?

4. Proposer des indicateurs pertinents construits à partir de chaque information.

#### ***Sur la taille des classes :***

Niveau d'études	Groupe pédagogique	Effectif élèves	Ratio élèves / GP / niveau
6 <sup>ème</sup>	M1A	54	
	M1B	62	
	M1C	53	
5 <sup>ème</sup>	M1A	48	
	M1B	47	
	M1C	45	
4 <sup>ème</sup>	M1A	48	
	M1B	47	
	M1C	49	
3 <sup>ème</sup>	M1A	54	
	M1B	57	
<b>TOTAL</b>			

***Corrigé voir cahier de Référence***

**Sur l'exécution budgétaire :**

CEM de Payodé

Période concernée :

**TABLEAU DE PARTAGE DE LA SITUATION BUDGÉTAIRE**

A		B	C	D	E	F	G
ACTIVITÉ		Niveau de réalisation de l'activité	Ressources en nature nécessaires pour la mise en œuvre: Obtenues? (oui, non, en partie, ou RAS)	Prévision budgétaire - Ressources financières nécessaires pour la mise en œuvre <b>BUDGET</b>	Engagements et dépenses effectué(e)s	Taux d'exécution budgétaire  (E / D)	Observation / Appréciation
1	Fonctionnement du collège	83% - problème d'électricité pendant 2 semaines	RAS	635 000	702 000	110,55%	<i>A améliorer: Les ressources allouées et mises à disposition ne permettent pas de faire face aux imprévus (problème d'électricité) de façon efficace.</i>
2	Formation des enseignants en connaissances fondamentales et en évaluation	100% des modules de formation ont été livrés	Non	447000	447000	100%	<i>Bon niveau de réalisation</i>
3	Construction de point d'eau	A peine commencée	Oui	407500	342500	84%	<i>Matériaux achetés, avance remise à l'entreprise mais travaux pas encore démarrés</i>
4	Achat de manuels scolaires pour toutes les disciplines et par niveau	70,7% des manuels nécessaires sont acquis	Non	2692400	1461900	54,29%	<i>Bravo : Niveau de réalisation dépasse considérablement le taux d'exécution budgétaire. A étudier : comment cela s'est-il produit ?</i>
5	Organisation et fonctionnement des cellules pédagogiques						

A		B	C	D	E	F	G
ACTIVITÉ		Niveau de réalisation de l'activité	Ressources en nature nécessaires pour la mise en œuvre: Obtenues? (oui, non, en partie, ou RAS)	Prévision budgétaire - Ressources financières nécessaires pour la mise en œuvre:  BUDGET	Engagements et dépenses effectué(e)s	Taux d'exécution budgétaire  (E / D)	Observation / Appréciation
6	<i>Organisation de 3 séminaires de formation pour 9 professeurs de sciences à la manipulation du matériel de laboratoire</i>						
7	<i>Sensibilisation des élèves et des populations sur les mariages et les grossesses précoces</i>						
8	<i>Réalisation d'un jardin botanique</i>						
9	<i>Mise en place d'une cantine scolaire</i>						
10	<i>Organisation des olympiades scientifiques</i>						
11	<i>Aménagement et équipement d'un terrain de sports</i>						

BUDGETS DE BASE: COLLEGE DE \_\_\_\_\_ POUR LA PÉRIODE \_\_\_\_\_

**ACTIVITE 1: Assurer le fonctionnement du collège**

RUBRIQUE	COUT UNITAIRE	NBRE D'UNITÉS NÉCESSAIRES	NBRE D'UNITÉS ACQUISES	PRÉVISION BUDGÉTAIRE (B x C)	SOMME ENGAGÉE ET / OU DÉPENSÉE	Tx d'exécution budgétaire (F/E)	Tx d'exécution de l'activité (D/C)	Observations
Achat craie	950	300	300	285 000	285 000	100,00%	100,00%	
Eponge	100	30	30	3 000	3 000	100,00%	100,00%	
Seaux	800	15	15	12 000	12 000	100,00%	100,00%	
Serpillère	1 000	15	2	15 000	2 000	13,33%	13,33%	
Reproduction devoirs et compositions	100	3 200	3 200	320 000	400 000	125,00%	100,00%	
				-				
				-				
				-				
				-				
				-				
				-				
<b>SOUS-TOTAL</b>				<b>635 000</b>	<b>702 000</b>	<b>110,55%</b>		

BUDGETS DE BASE: COLLEGE DE \_\_\_\_\_ POUR LA PÉRIODE \_\_\_\_\_

**ACTIVITE 2: Format° des enseignants en connaissances fondamentales et en évaluat°**

RUBRIQUE	COÛT UNITAIRE	NBRE D'UNITÉS NÉCESSAIRES	NBRE D'UNITÉS ACQUISES	PRÉVISION BUDGÉTAIRE (B x C)	SOMME ENGAGÉE ET / OU DÉPENSÉE	Tx d'exécution budgétaire (F/E)	Tx d'exécution de l'activité (D/C)	Observations
Papier photocopieur	2500	10	10	25000	25000	100%	100%	
Encre pour photocopieuse	75000	1	1	75000	75000	100%	100%	
Chemise à rabat	1000	20	20	20000	20000	100%	100%	
Bloc note	500	20	20	10000	10000	100%	100%	
Stylo à bille	100	20	20	2000	2000	100%	100%	
Pause café	2000	60	60	120000	120000	100%	100%	
Indemnité des formateurs	30000	6	6	180000	180000	100%	100%	
Reprographie	5000	3	3	15000	15000	100%	100%	
<b>SOUS-TOTAL</b>				<b>447000</b>	<b>447000</b>	100%	100%	

BUDGETS DE BASE: COLLEGE DE \_\_\_\_\_ POUR LA PÉRIODE \_\_\_\_\_

ACTIVITE 3: Construction de point d'eau

RUBRIQUE	COÛT UNITAIRE	NBRE D'UNITÉS NÉCESSAIRES	NBRE D'UNITÉS ACQUISES	PRÉVISION BUDGÉTAIRE (B x C)	SOMME ENGAGÉE ET / OU DÉPENSÉE	Tx d'exécution budgétaire (F/E)	Tx d'exécution de l'activité (D/C)	Observations
Ciment (Sac de 50 Kg)	3750	10	10	37500	37500	100%	100%	
Sable (Camion)	75000	1	1	75000	75000	100%	100%	
Fer de 8 (barre)	3000	20	20	60000	60000	100%	100%	
Robinets	2000	10	10	20000	20000	100%	100%	
Carreaux (m <sup>2</sup> )	3500	10	10	35000	35000	100%	100%	
Tuyaux (m)	4000	20	20	80000	80000	100%	100%	
Accessoires				25000	25000	100%	100%	
Main d'œuvre				75000	10000	13%	0%	
<b>SOUS-TOTAL</b>				<b>407500</b>	<b>342500</b>	<b>84.05%</b>	<b>50%</b>	

BUDGETS DE BASE: COLLEGE DE \_\_\_\_\_ POUR LA PÉRIODE \_\_\_\_\_

*Achat de manuels scolaires pour toutes les disciplines et par niveau*

RUBRIQUE	COUT UNITAIRE	NBRE D'UNITÉS NÉCESSAIRES	NBRE D'UNITÉS ACQUISES	PRÉVISION BUDGÉTAIRE (B x C)	SOMME ENGAGÉE ET / OU DÉPENSÉE	Tx d'exécution budgétaire (F/E)	Tx d'exécution de l'activité (D/C)	Observations
Grammaire française 6 <sup>ème</sup>	6500	30	30	195000	195000	100%	100%	
Mathématique 6 <sup>ème</sup>	5500	30	30	165000	165000	100%	100%	100%
Anglais 5 <sup>ème</sup>	5700	45	45	256500	256500	100%	100%	
SVT 5 <sup>ème</sup>	7000	45	45	315000	315000	100%	100%	
Sciences Physiques 4 <sup>ème</sup>	7500	24	24	180000	180000	100%	100%	
Histoire 4 <sup>ème</sup>	7200	24	24	172800	172800	100%	100%	
Géographie 4 <sup>ème</sup>	7400	24	24	177600	177600	100%	100%	
Textes choisis 3 <sup>ème</sup>	9000	23	0	207000				
Mathématique 3 <sup>ème</sup>	12000	23	0	276000				
SVT 3 <sup>ème</sup>	15000	23	0	345000				
Sciences Physiques 3 <sup>ème</sup>	17500	23	0	402500				
<b>SOUS-TOTAL</b>				<b>2692400</b>	<b>1461900</b>	100%	100%	

*Extrait d'une grille d'observation des « Amis du Collège »*

**CEM de Payodé**

**Période d'observation : 1<sup>er</sup> semestre de l'année 2006-2007**

Performance scolaire	A améliorer d'urgence ou à initier	Acceptable	A citer en exemple	Observations
Contrôle d'absence des professeurs	Oui			
Contrôle d'absence des élèves		Oui		
Corps enseignant suffisant		Oui		
Partage des résultats scolaires avec la communauté	Oui			
Cellule pédagogique fonctionnelle	Oui			
Reconnaissance des meilleurs élèves	Oui			
Cours de remédiation	Oui			
Ressources et locaux disponibles pour les élèves en dehors des heures de cours	Oui			
Taux de réussite au BFEM		Oui		
Taux d'abandon	Oui			
Taux d'échec		Oui		
<b>NOMBRE TOTAL DES « OUI » PAR COLONNE</b>				
<b>% DES « OUI » (sur les 11 performances observées)</b>				

### **C. Restitutions (1 h)**

Chaque rapporteur de groupe présente les résultats du travail, suivi de débats.

Le facilitateur valorise les productions, en mettant l'accent sur les idées innovantes proposées. Il fait une synthèse des bonnes propositions et des principales difficultés rencontrées s'il y a lieu. Il apporte des informations pour corriger au besoin.

## SEANCE 8 : TRADUIRE LES DONNÉES EN GRAPHIQUES

### Objectifs :

- Savoir réaliser des graphiques.

### Résultats attendus :

- Le participant est en mesure de réaliser des graphiques appropriés.
- Les résultats des Séances 3-7 sont traduits en forme graphique.

**Durée : 2 h 30**

### **A. Annonce de l'objectif (5 mn)**

Enoncer clairement l'objectif.

### **B. Exposé (10 mn)**

Le facilitateur aide les participants par quelques informations préliminaires.

#### ***Pourquoi un graphique ?***

- Pour simplifier l'analyse d'une masse de données.
- Pour ressortir rapidement les tendances des séries de données.
- Pour pouvoir comparer les données.
- Pour ressortir des proportions.

Un graphique sert à faire ressortir clairement des tendances, des proportions, des comparaisons d'une masse de données.

#### ***Les fondamentaux de tout graphique***

- a) **Le titre** du graphique : Quel phénomène est représenté ? Pour quelle(s) population(s) ? Pour quelle période ?
- b) **La légende** qui donne les noms de chaque groupe ou série représenté(e).
- c) **Les échelles et sous-titres de chaque axe** du graphique (pour les graphiques autres que le diagramme sectoriel).

## **Présentation de différents types de graphique :**

Consulter le Cahier de Références pour la visualisation des types de graphique.

### **1. Le Diagramme Sectoriel**

Le Diagramme Sectoriel (Graphique en secteurs ou «Camembert») met en relief la répartition des sous-groupes d'un groupe ou d'une population unique donné. Il permet de comparer la contribution de chaque sous-groupe par rapport au total, à l'aide de secteurs placés sur un cercle ou un demi cercle représentant 100% .

Le Diagramme Sectoriel se construit sur la base d'un tableau de fréquences pour les informations de type catégorique, ou pour celles de type numérique détaillé, regroupées par tranche.

### **2. L'Histogramme**

Le graphique de type «Histogramme » est un type spécifique de graphique en colonne (voir ci-après), permettant de visualiser la distribution des sous-groupes d'une ou de plusieurs populations.

A la différence d'autres graphiques en colonne, l'axe « Y » de l'histogramme est réservé à la représentation du nombre de cas observés dans chaque sous-groupe.

Comme le diagramme sectoriel, l'histogramme se construit sur la base d'un tableau de fréquences, triées à l'avance selon la valeur d'intérêt.

### **3. Le Graphique en Colonnes**

Le graphique en colonnes, disposées verticalement, permet de représenter les valeurs d'un phénomène à des dates différentes, pour montrer une EVOLUTION ; ou à une date précise pour différents groupes ou populations, pour montrer une COMPARAISON.

Le *graphique en barres* est tout simplement une variante du graphique en colonnes, pour lequel les « colonnes » sont disposées horizontalement.

### **4. La Courbe (graphique en lignes)**

La courbe est idéale pour représenter l'évolution ou le changement des valeurs *dans le temps* pour une population donnée. Elle affiche une tendance dans le temps au moyen de points posés à des intervalles réguliers et joints le plus souvent par une ligne.

N.B. *Une même ligne ne doit pas relier les valeurs de deux groupes différents.*

### **5. Le Nuage de Points (graphique de corrélation)**

La graphique de type «nuage de points » permet de visualiser la relation qui peut exister entre deux variables numériques d'une série ou de plusieurs séries. Chaque unité représente un point dans le nuage (ici, les candidats au BFEM d'un CEM).

### **6. La Pyramide**

Le graphique de type «pyramide » aide à mettre en évidence la composition d'un phénomène de nature hiérarchique ou progressive.

## C. Démonstration (15 mn)

Les participants exécuteront pas à pas le graphique à la suite du facilitateur.

### Comment faire un graphique en Excel ?

Après sélection des cellules contenant les données à illustrer, lancez l'assistant graphique en

cliquant sur l'outil  de la barre Standard.

Cet assistant propose une succession de choix dans une arborescence de boîtes de dialogue ; les choix sont traduits au fur et à mesure dans une fenêtre donnant un aperçu du graphique en cours d'élaboration. Le droit à l'erreur est largement pris en compte dans la mesure où l'on peut à tout moment revenir en arrière, voire annuler purement et simplement la construction en cours : cela n'affecte pas les données.

## D. Travail d'atelier (1h)

1. Les sept types d'analyse sont inscrits sur des « cartes », avec une huitième carte qui est vide (« carte blanche »). Chaque groupe tire au sort, deux cartes.
  - a) Evolution des effectifs
  - b) Rendement Interne
  - c) Résultats au BFEM
  - d) Notes semestrielles d'une classe de CEM
  - e) Taille des classes
  - f) Exécution budgétaire
  - g) Observation des « Amis »
  - h) Carte blanche
  
2. Chaque groupe procède à la représentation par des graphiques appropriés, des résultats qu'il a obtenu sur les 2 thèmes tirés. Quant au groupe qui a choisi la carte blanche, il peut choisir librement le deuxième thème sur lequel il va travailler.

## E. Restitutions (1 h)

Chaque groupe présentera un graphique.

Le facilitateur veillera à ce que, dans la mesure du possible, les graphiques projetés soient de type différent.

## SEANCE 9 : L'INTERPRETATION DES RESULTATS

### Objectifs :

- Savoir interpréter les résultats des analyses.

### Résultats attendus :

- Un projet de note d'interprétation des résultats obtenus est produit.

**Durée : 1 h 30**

### **A. Annonce de l'objectif (5 mn)**

Enoncer clairement l'objectif.

### **B. Travail d'atelier (45 mn)**

Lors de cette session chaque groupe interprète l'un des thèmes traités précédemment suivant la consigne ci-après :

Quelles tendances, proportions, comparaisons vous suggèrent les données que vous venez de manipuler ?

1. Constat / description
2. Premières tentatives d'explication des phénomènes constatés
3. Conséquences et perspectives.
4. En vous inspirant de l'exemple d'interprétation du graphique du Cahier de Références, rédigez un court texte expliquant les numéros 1, 2 et 3 ci-dessus.

### **C. Restitutions (40 mn)**

Le rapporteur de chaque équipe livre en plénière la production de son atelier.  
Les débats suivent.

### **APPORT D'INFORMATION :**

Interpréter un graphique ou / et un tableau c'est avant tout observer et faire des constats.  
Détecter de manière statistiquement fiable si un changement est intervenu.  
Dégager les facteurs qui sont à l'origine des écarts et des changements.

Le facilitateur fait apparaître les opérations essentielles suivantes :

- repérage, sélection d'indices, signes plus significatifs ou plus importants que d'autres
- mise en rapport de quelques-uns de ces signes (fréquence, subordination, conséquence...)
- explication, faire le lien entre, compréhension, hypothèse causale.

Les critères d'évaluation doivent être définis au préalable.

Situer l'objet par rapport :

- à une norme (moyenne, médiane, mode...)
- à un autre objet de même nature
- à lui-même (évolution dans le temps).

## SEANCE 10 : PARTAGE ET COMMUNICATION DES RÉSULTATS

### **Objectifs :**

- Savoir communiquer / partager les informations produites avec la communauté.

### **Résultats attendus :**

- Le participant est capable de partager des informations sur les performances scolaires.

**Durée : 2 h**

### **A. Annonce de l'objectif (15 mn)**

- Enoncer clairement l'objectif.

### **B. Simulation de préparation d'un forum sur les performances scolaires dans une communauté (1h)**

MISE EN SCENE: Le CGE décide d'organiser un forum sur les performances du collège durant l'année écoulée. Les « Amis » sont appelés à aider le CGE dans la préparation technique du forum.

#### **CONSIGNE :**

1. Les participants assument le rôle des « Amis du Collège ». Au préalable, en discussion générale, ils décrivent le public cible concerné (voir encadré points 1 et 2).
2. Les participants se mettent en binômes constitués en séance 9. Ils conservent l'un des thèmes déjà traités et choisissent un deuxième thème laissé de côté par les autres groupes. Pour chaque thème, ils discutent des points 3 à 7 listés dans l'encadré ci-après.
3. Chaque binôme de participants présente leur proposition de traitement des deux thèmes ..

#### **Pour rendre les informations accessibles à la communauté :**

##### **LE PUBLIC CONCERNÉ**

1. Qui est notre public cible ? Quelles sont ses caractéristiques (linguistiques, intellectuelles, sociales, culturelles ...)

Les réponses à ces questions doivent orienter :

- le choix de la langue ou des langues,
- le niveau de langage
- les formes de représentation culturelle
- les types de supports.

2. Comment préparer ce public au partage des informations sur les performances scolaires, et sa participation active aux débats ?

(Scénette pour illustrer l'intérêt de partage...)

## LES CONTENUS

Pour chaque ensemble d'informations à débattre :

3. Quel intérêt cette information pourrait-elle susciter pour notre public ?
4. Quel(s) message(s) voulons-nous véhiculer auprès de cette audience, par rapport à cet ensemble d'informations ?
5. Quels sujets de débat et de réflexion voulons-nous aborder avec l'assemblée par rapport aux informations et aux messages présentés ?
6. Quels types de leçons voulons-nous tirer du débat ? Quels types d'actions concrètes peuvent être envisagés ?
7. Quels supports choisir / construire pour soutenir le déroulement du débat ?

## CONCLUSIONS SUITE AUX DÉBATS SUR LES DIFFÉRENTS ENSEMBLES D'INFORMATIONS

8. Un plan d'action pour la mise en oeuvre des actions proposées.
9. L'engagement positif des uns et des autres.
10. Préparation du « post-forum » : cadre de suivi des engagements.

## C. Restitutions (45 mn)

Le facilitateur présente aux participants un jeu de cartes et attribue à chaque carte une valeur. Il demande à chaque groupe de choisir un de ses membres pour tirer une carte. Le gagnant sera celui qui aura choisi la carte la plus faible. Son groupe sera chargé de présenter leur production.

- Pourquoi partager les informations ? pourquoi rendre compte ?
- Comment présenter et communiquer les résultats des établissements ?
- Qui présente ?
- A qui s'adresse-t-il ?
- Que veut-il dire ?
- Il doit indiquer comment il a abouti à ces conclusions ; quelles suites doivent être engagées pour le suivi des recommandations.
- Comment va-t-il le dire ?
- Où le dira-t-il ?

« Principes à respecter pour une bonne communication

- clarifier le message au maximum
- favoriser la réceptivité
- communiquer avec conviction et transparence
- recourir à des techniques simples

- avoir une pensée organisée
- susciter l'intérêt et maintenir l'attention
- être attentif aux messages non verbaux
- vérifier la rétroaction (feed back). »

extrait de La boîte à outils

Adapter la présentation au public (utilisation de supports audiovisuels).

Une présentation réussie fournit l'information nécessaire à la prise de décision et à l'action. Ce n'est nullement une opportunité pour régler des comptes.

La responsabilité de tous les acteurs ayant contribué à la préparation de la prise de décision est engagée.

## SEANCE 11 : CLÔTURE

### **Objectifs :**

- Apprécier les acquis.
- Déterminer les orientations (suivi).
- Evaluer l'atelier.

### **Résultats attendus :**

- Les acquis sont appréciés.
- Les contrats d'objectifs sont précisés.
- L'atelier est évalué.

**Durée: 1 h**

### **A. Post-test (15 mn)**

A faire remplir par les participants.

		VRAI	FAUX
1	Un indicateur est toujours lié à un objectif.		
2	Un indicateur est toujours exprimé en pourcentage.		
3	Il n'existe qu'une seule méthode pour collecter des données.		
4	Un accroissement relatif est toujours inférieur à 100 %.		
5	Le calcul des taux de rendement interne nécessite des données sur un minimum de deux années consécutives.		
6	Le taux de réussite au BFEM c'est la proportion d'élèves admis par rapport aux élèves inscrits.		
7	Une appréciation pertinente de l'exécution budgétaire d'un collège doit se faire en relation avec le plan d'action du collège.		
8	Les informations qualitatives peuvent être rendues en graphiques.		
9	Un graphique en nuage de points sert à tracer un histogramme.		
10	L'analyse des données est une phase indispensable pour tout partage des performances scolaires.		
11	Le taux de réussite au BFEM est le seul critère pertinent de classement des établissements.		
12	Le nombre d'heures d'absence des professeurs est une donnée à partager avec toute la communauté éducative.		

Exploiter les résultats en relation avec le pré-test administré au début du stage.

Le post-test sert à mesurer les écarts entre les pré requis du stagiaire et ses acquis à la fin du stage.

Remettre à chaque participant son pré test pour comparaison avec le post test puis récupérer les deux pour exploitation ultérieure.

## Corrigé

### PRÉ-TEST - POST-TEST

		VRAI	FAUX
1	Un indicateur est toujours lié à un objectif.	X	
2	Un indicateur est toujours exprimé en pourcentage.		X
3	Il n'existe qu'une seule méthode pour collecter des données.		X
4	Un accroissement relatif est toujours inférieur à 100 %.		X
5	Le calcul des taux de rendement interne nécessite des données sur un minimum de deux années consécutives.	X	
6	Le taux de réussite au BFEM c'est la proportion d'élèves admis par rapport aux élèves inscrits.		X
7	Une appréciation pertinente de l'exécution budgétaire d'un collège doit se faire en relation avec le plan d'action du collège.	X	
8	Les informations qualitatives peuvent être rendues en graphiques.	X	
9	Un graphique en nuage de points sert à tracer un histogramme.		X
10	L'analyse des données est une phase indispensable pour tout partage des performances scolaires.	X	
11	Le taux de réussite au BFEM est le seul critère pertinent de classement des établissements.		X
12	Le nombre d'heures d'absence des professeurs est une donnée à partager avec toute la communauté éducative.	X	

### B. Contrats d'objectifs (30 mn)

Le contrat d'objectifs est établi entre les facilitateurs et les stagiaires pour vérifier l'application effective des connaissances acquises pendant la session.

Qu'est-ce que le stagiaire a appris ?

Comment met-il en pratique ce qu'il a acquis ? (activités, outils mis en place, changements opérés dans la pratique ...)

En terminant chaque séance, les facilitateurs et les stagiaires s'accordent sur quelques éléments à retenir pour le contrat d'objectifs à rédiger à la fin de la formation.

### C. Evaluation de l'atelier (15 mn)

Dire aux participants d'écrire :

- trois choses qu'ils ont aimées
- deux qu'ils n'ont pas aimées
- une suggestion

Exploiter rapidement et rendre compte.

## REFERENCES

Le guide du formateur

Jean Marie de Ketele, Maurice Chastrette, Danièle Cros, Pierre Mettelin et Jacques Thomas  
Edition universitaires de Boeck - 1988 -

La boîte à outils du facilitateur

USAID/SENEGAL - aout 2007 -

Modules de formation pour les journalistes spécialistes des questions de l'éducation:

Programme SISED – Dakar, 20-22 juin 2001 –

([http://www.dakar.unesco.org/sised/pdf/module\\_2.pdf](http://www.dakar.unesco.org/sised/pdf/module_2.pdf))

1. Introduction aux statistiques de l'éducation  
Patricia Da Graça, Bernard Audinos
2. Les principaux indicateurs de l'éducation  
Claude Akpabie, Bernard Audinos
3. Comment communiquer les statistiques  
Patricia Da Graça

Situation des indicateurs de l'éducation de 2000 à 2005

Ministère de l'Education, DPRE - Dakar, octobre 2005 –

Annuaire statistique national de l'année scolaire 2005 – 2006

Ministère de l'Education, DPRE - Sénégal

Atelier pour les acteurs de l'Education sur le partage des performances scolaires

Présentation de M. Amadou Guèye Sèye de la DPRE, Thiès, Novembre 2007

Organisation et gestion des données

Eduscol - janvier 2007 – (<http://www.eduscol.education.fr/D0015>)

Guide : statistiques et indicateurs des disparités entre les sexes.

(<http://www.unesco.org>)

Introduction aux indicateurs de rendement

Dossier de recherche (Volume I n° 2) - juin 1995 –

Association des universités et collèges du Canada