

Trends in gender equality in learning achievement in
Southern and Eastern Africa:
Exploration of characteristics of educational
environment and curriculum areas

Tendances en matière d'égalité entre les sexes dans les
acquis de l'apprentissage en Afrique australe et
occidentale:
Etude des caractéristiques de l'environnement éducatif et
des domaines du programme

The background of the slide features a soft-focus image of a desk. On the desk, there is a small globe of the Earth and a book with a red cover. The book's title, 'Building Gender Equality', is partially visible. The overall lighting is warm and the image is slightly blurred.

Mioko Saito, IIEP UNESCO



This document, not published by IIEP, is distributed with the authorization of the author and has been presented on the occasion of the IIEP Policy Forum on Gender Equality in Education held on the 3–4 October, 2011 in Paris, France.

The views and opinions expressed in this document are those of the author and do not necessarily represent the views of UNESCO or IIEP. The designations employed and the presentation of material throughout this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of UNESCO or IIEP concerning the legal status of any country, territory, city or area or its authorities, or concerning its frontiers or boundaries.



International Trends

Tendances International

OECD–PISA
IEA–TIMSS & PIRLS

Reading: Differences (in favor of girls) are widening.
Mathematics: Gender differences are marginal.

Lecture: Disparités (en faveur des filles) sont grandis.
Mathématiques: Différences entre les sexes sont marginales.

CONFEMEN–PASEC

Marginal at lower grades, but large (in favor of boys) at higher grades.

Marginales dans les plus petites classes, mais importantes (en faveur des garçon) dans les classes supérieures.

SACMEQ

Reading: Differences (mostly in favor of girls) are stable since 2000.

Mathematics: Differences (mostly in favor of boys) are stable since 2000.

Lecture: Différences (plupart en faveur des filles) sont stables depuis 2000.

Mathématiques: Différences (plupart en faveur des garçon) sont stables depuis 2000.



Policy Research Questions

Questions de recherche politique

- ▶ How has each country progressed on gender equality in various educational dimensions between 2000 and 2007?
- ▶ What were the characteristics of the educational environment where there were minimal gender differences in reading and mathematics performance in 2007?
- ▶ What were the characteristics of curriculum areas in reading and mathematics where there were large gender differences in 2007?
- ▶ Comment chaque pays a-t-il progressé en matière d'égalité entre les sexes dans les différentes dimensions de l'éducation entre 2000 et 2007 ?
- ▶ Quelles étaient les caractéristiques de l'environnement éducatif dans lequel les écarts entre les garçons et les filles au niveau des acquis en lecture et en mathématiques étaient minimales ?
- ▶ Quelles étaient les caractéristiques des domaines du programme en lecture et en mathématiques où existaient d'importantes disparités entre les garçons et les filles en 2007 ?

Three SACMEQ studies

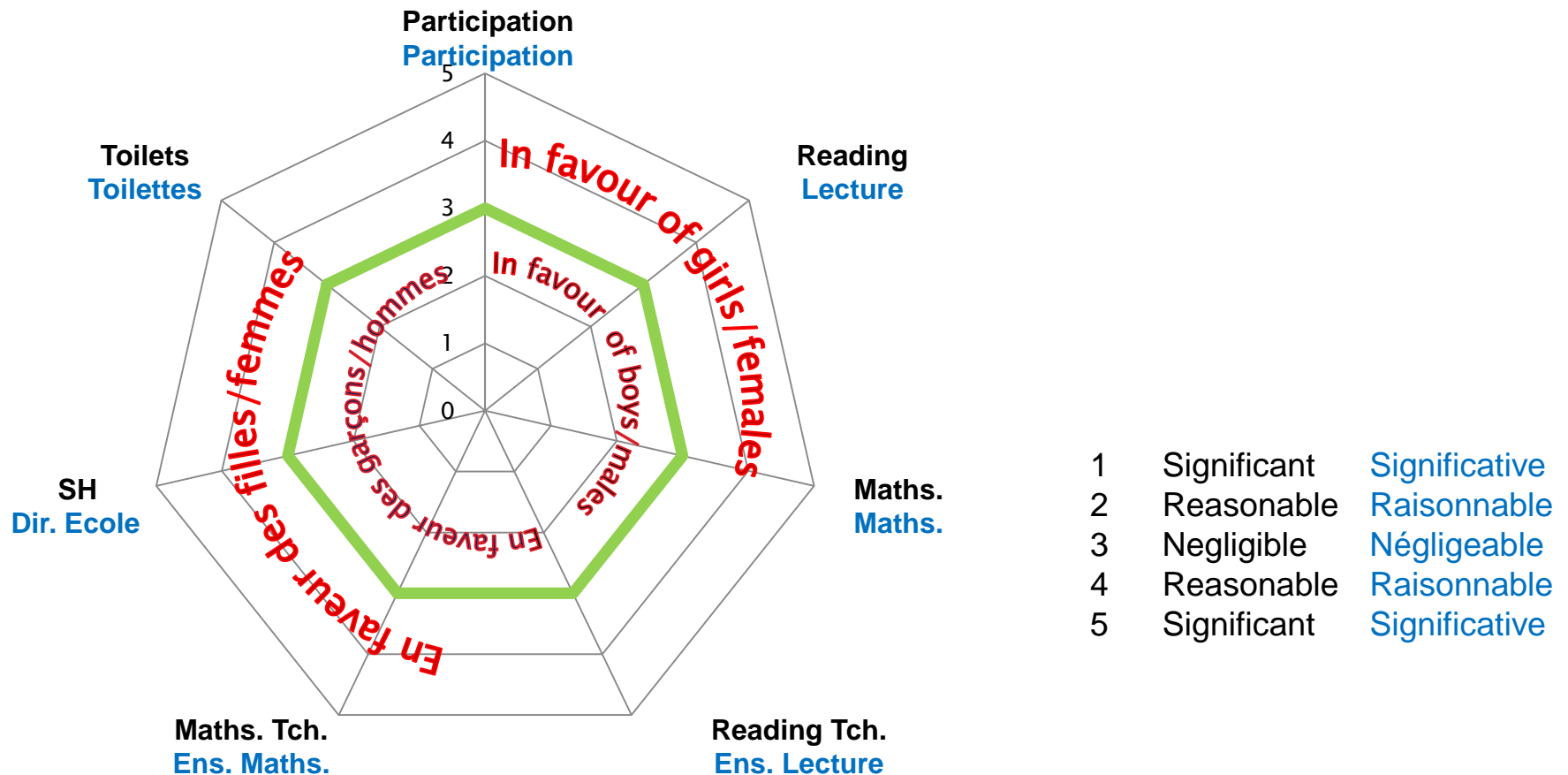
Trois études de SACMEQ

SACMEQ I	SACMEQ II	SACMEQ III
data collection 1995	data collection 2000	data collection 2007
collecte de données 1995	collecte de données 2000	collecte de données 2007
7 school systems	14 school systems	15 school systems
7 systèmes des écoles	14 systèmes des écoles	15 systèmes des écoles
+20,000 G6 pupils	+41,000 G6 pupils	+61,000 G6 pupils
+20,000 élèves de 6 ^{ème}	+41,000 élèves de 6 ^{ème}	+61,000 élèves de 6 ^{ème}
Reading	Reading and mathematics	Reading, mathematics, and HIV & AIDS knowledge
Lecture	Lecture et mathématiques	Lecture, mathématiques, et connaissances sur le VIH et le sida



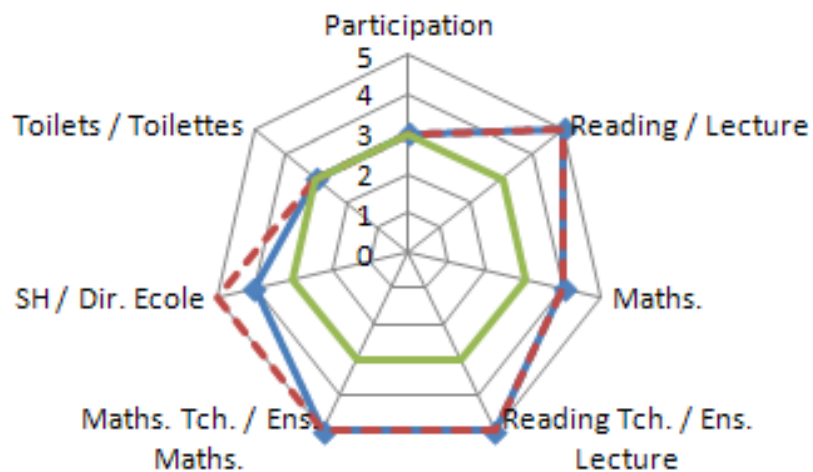
Q1: Various educational dimensions

Q1: Différentes dimensions de l'éducation





Botswana

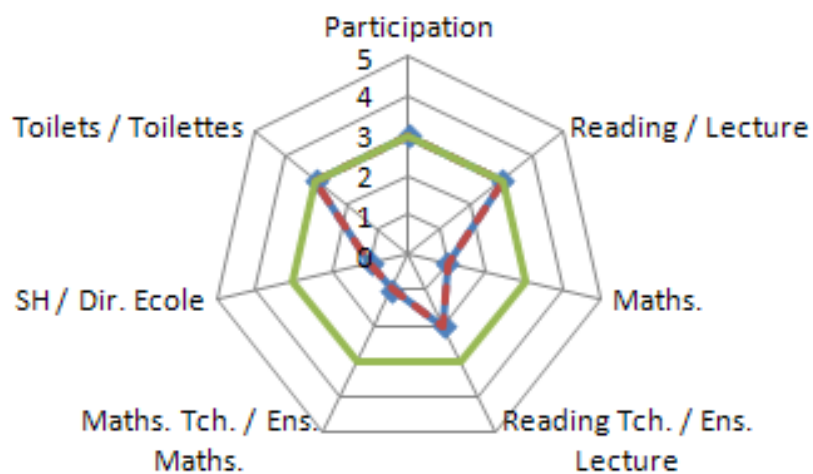


—◆— SACMEQ II

- - - SACMEQ III

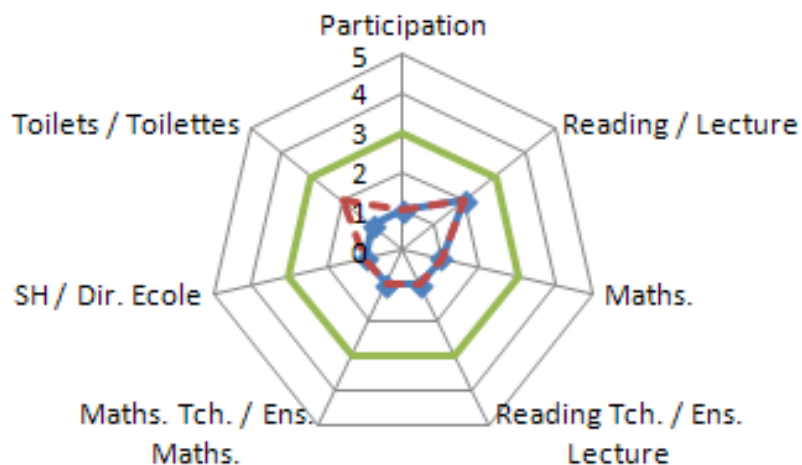
— Equality Line / Ligne d'egalité

Kenya

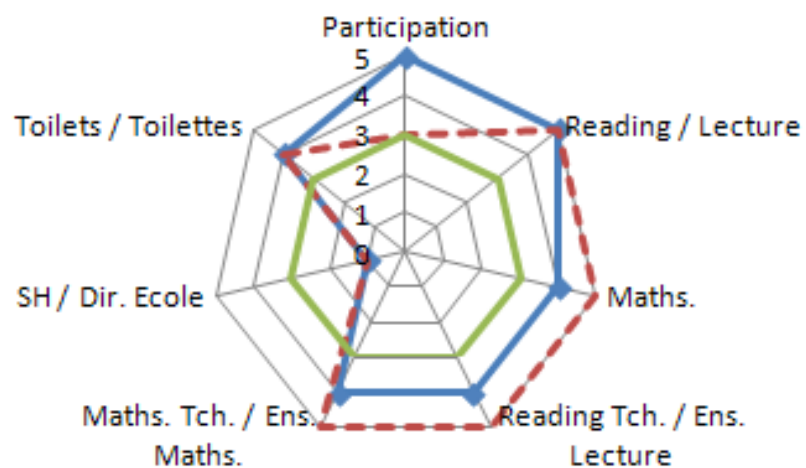




Mozambique



South Africa





Gender-related improvement

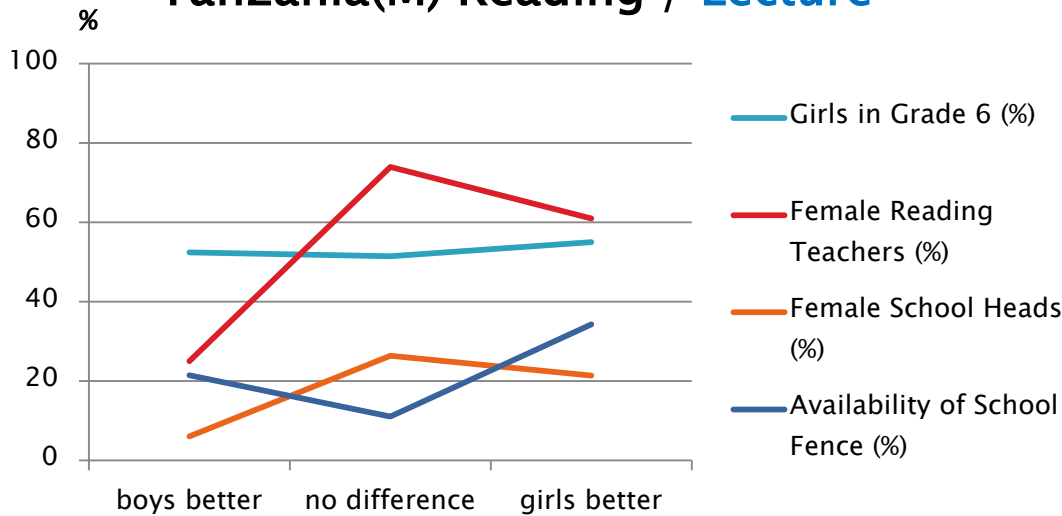
Amélioration liée au genre

- ▶ Participation – Malawi, Mauritius, South Africa, Swaziland, Tanzania(M), Uganda
- ▶ Mathematics achievement – Namibia, Uganda, Zanzibar
- ▶ Toilets– Mauritius, Mozambique, Zanzibar, Zimbabwe
- ▶ Participation – Malawi, Maurice, Afrique du Sud, Swaziland, Tanzanie(C), Ouganda
- ▶ Les acquis en mathématiques.– Namibie, Ouganda, Zanzibar
- ▶ Toilettes– Maurice, Mozambique, Zanzibar, Zimbabwe

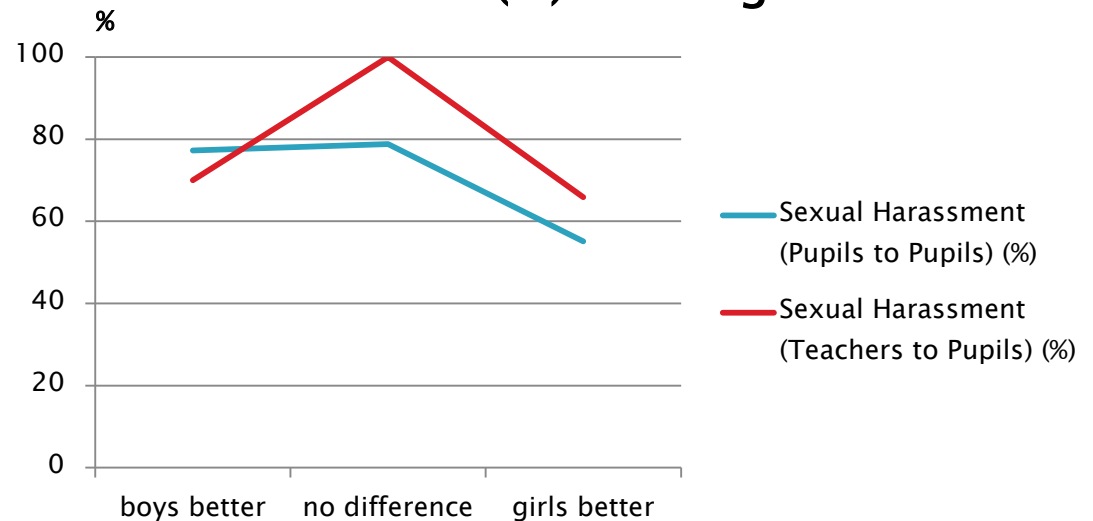
Q2: Characteristics of the educational environment

Q2: Caractéristiques de l'environnement éducatif

Tanzania(M) Reading / Lecture



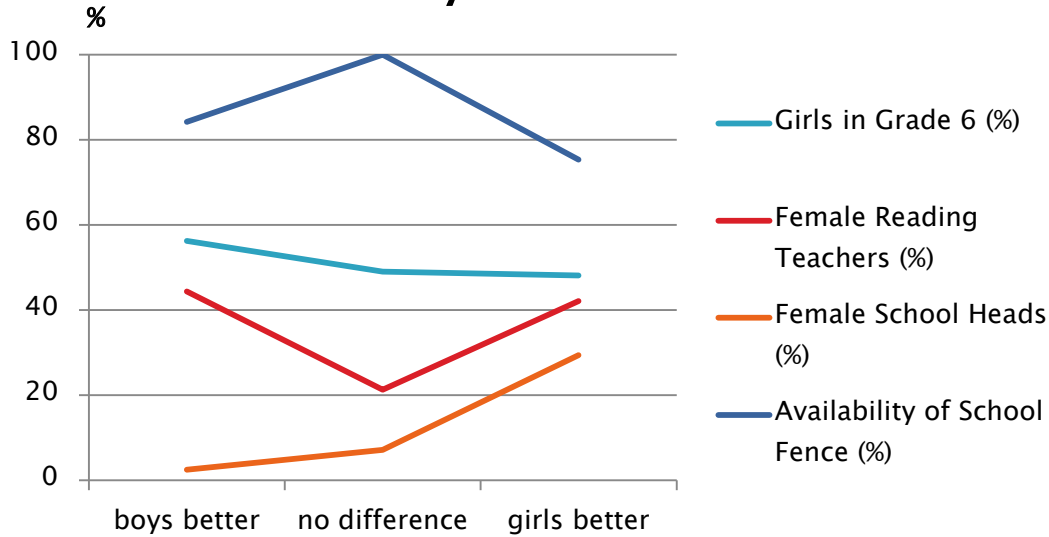
Tanzania(M) Reading



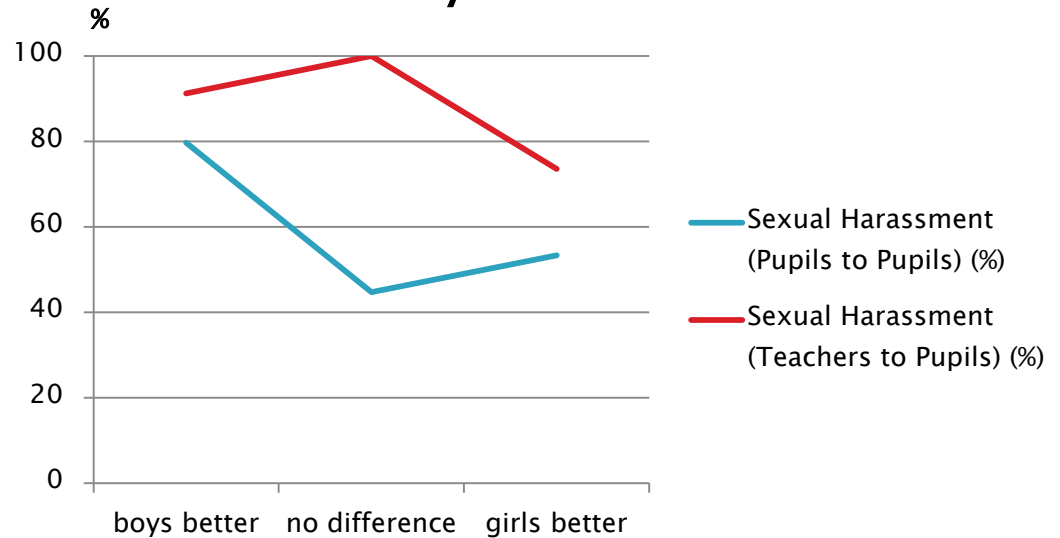
Q2: Characteristics of the educational environment

Q2: Caractéristiques de l'environnement éducatif

Kenya Maths.



Kenya Maths.



Q3: Characteristics of curriculum areas

Q3: Caractéristiques des domaines du programme

Subject / Matière	Domain / Domaine
Reading / Lecture	Narrative prose / Prose narrative
	Expository prose / Prose informative
	Documents / Documents

	Competencies/ Compétences
1	Pre Reading / Pré-lecture
2	Emergent Reading / Lecture émergente
3	Basic Reading / Lecture de base
4	Reading for Meaning / Lecture pour le sens
5	Interpretive Reading / Lecture interprétative
6	Inferential Reading / Lecture inférentielle
7	Analytical Reading / Lecture analytique
8	Critical Reading / Lecture critique

Q3: Characteristics of curriculum areas

Q3: Caractéristiques des domaines du programme

Subject / Matière	Domain / Domaine
Mathematics / Mathématiques	Number / Nombre
	Measurement / Mesure
	Space-Data / Données- espace

	Competencies / Compétences
1	Pre Numeracy / Pre- alphabétisation en calcul
2	Emergent Numeracy / Calcul émergent
3	Basic Numeracy / Calcul de base
4	Beginning Numeracy / Calcul débutant
5	Competent Numeracy / Calcul compétent
6	Mathematically Skilled / Compétent sur le plan mathématique
7	Concrete Problem Solving / Résolution de problème concret
8	Abstract Problem Solving / Résolution de problème abstrait



Q3: Characteristics of curriculum areas

Q3: Caractéristiques des domaines du programme

- ▶ Reading: Boys tended to perform better in Documents and lower competency levels.
Girls tended to perform better in Expository and higher competency levels.
- ▶ Lecture: Garçons avaient tendance à réussir mieux en Documents et les niveaux plutôt bas.
Filles avaient tendance à réussir mieux en Prose Informative et les niveaux plutôt hauts.
- ▶ Mathematics: Boys tended to perform better in Measurement in higher competency levels.
Girls tended to perform better in Number and lower competency levels.
- ▶ Mathématiques: Garçons avaient tendance à réussir mieux en Mesure et les niveaux plutôt hauts.
Filles avaient tendance à réussir mieux en Nombre et les niveaux plutôt bas.



Conclusions

- ▶ Much of the improvement on participation, little on quality.
- ▶ Possible to propose teaching and learning materials appropriate for different competency levels of boys and girls.
- ▶ Qualitative research in order to observe classrooms and interview teachers and pupils.
- ▶ L'amélioration essentiellement sur la participation, pas au niveau de la qualité.
- ▶ Possible de proposer un matériel didactique plus approprié aux différents niveaux de compétence des garçons et des filles.
- ▶ Recherche plus qualitative afin d'observer les classes et de s'entretenir avec les enseignants et les élèves.