



PISA 2003

**Isabelle DEMONTY, Annick FAGNANT,
Ariane BAYE, Anne MATOUL,
Christian MONSEUR**

**Coordination : Dominique LAFONTAINE
Service de Pédagogie expérimentale
Université de Liège**





PISA

- En décembre 2001, les résultats du 1^{er} cycle de PISA (Programme pour le suivi des acquis des élèves) ont été divulgués
- Ces résultats ont alors fait grand bruit, même s'ils ne faisaient que confirmer un diagnostic établi de longue date par les enquêtes internationales qui avaient précédé PISA et par les évaluations externes interréseaux
- PISA se répète tous les 3 ans (2000, 2003, 2006) et les résultats de l'enquête 2003 sont aujourd'hui connus



PISA

- Programme pour le suivi des acquis des élèves
- Objectif = évaluer le bagage des élèves de 15 ans dans le domaine de la **culture mathématique**, de la lecture, de la culture scientifique et de la résolution de problèmes*
- PISA évalue un ensemble de compétences et de savoirs jugés importants dans les pays de l'Ocdé pour l'avenir des jeunes de 15 ans



Qui est concerné ?

- L'ensemble des pays de l'Ocdé (30 pays)
- 11 pays partenaires en 2003
- Tous les élèves de 15 ans, quelle que soit l'année scolaire ou le type d'enseignement fréquenté



Comment fonctionne PISA ?

- Chaque pays teste un échantillon représentatif des élèves de 15 ans (un minimum de 150 écoles et de 5000 élèves par pays)
- Les échantillons sont tirés en dehors du pays
- Des standards stricts de participation sont imposés
- En Communauté française, 103 établissements et 2 940 élèves de 15 ans (nés en 1987) ont participé à la campagne 2003



Modalités d'évaluation

- **Tous les élèves passent des épreuves identiques traduites dans les différentes langues**
- **2 heures de test**
- **Un questionnaire à l'élève et au chef d'établissement => informations pour comprendre et relativiser les performances entre et à l'intérieur des systèmes éducatifs**



Modalités d'évaluation

- **Une évaluation solide, reposant sur de multiples épreuves et de nombreux items (85 items en mathématiques, domaine majeur)**
- **Des formats de question variés : 1/3 de questions à choix multiple, 1/3 de questions ouvertes à réponse brève, 1/3 de questions ouvertes à réponse construite**
- **Des modalités de correction standardisées et des vérifications de la concordance entre correcteurs par pays et entre pays**



Pourcentage d'élèves par année et filière dans l'échantillon PISA 2003 de la CFB





Caractéristiques des élèves de l'échantillon

- **En Communauté française, 42 % des jeunes de 15 ans accusent un retard scolaire, contre 27 % en Communauté flamande**
- **Environ la moitié des pays participants pratiquent la promotion automatique : tous les élèves de 15 ans sont dans la même année d'étude**
- **La Communauté française est, avec la Communauté germanophone, l'Allemagne, la France et le Luxembourg, parmi les systèmes où les taux de retard scolaire sont les plus élevés**



Caractéristiques des élèves de l'échantillon

- **La diversité de parcours (retards scolaires et formes d'enseignement différenciées) est un paramètre dont il faut tenir compte dans la comparaison entre pays et dans l'interprétation des résultats à l'intérieur de la Communauté**

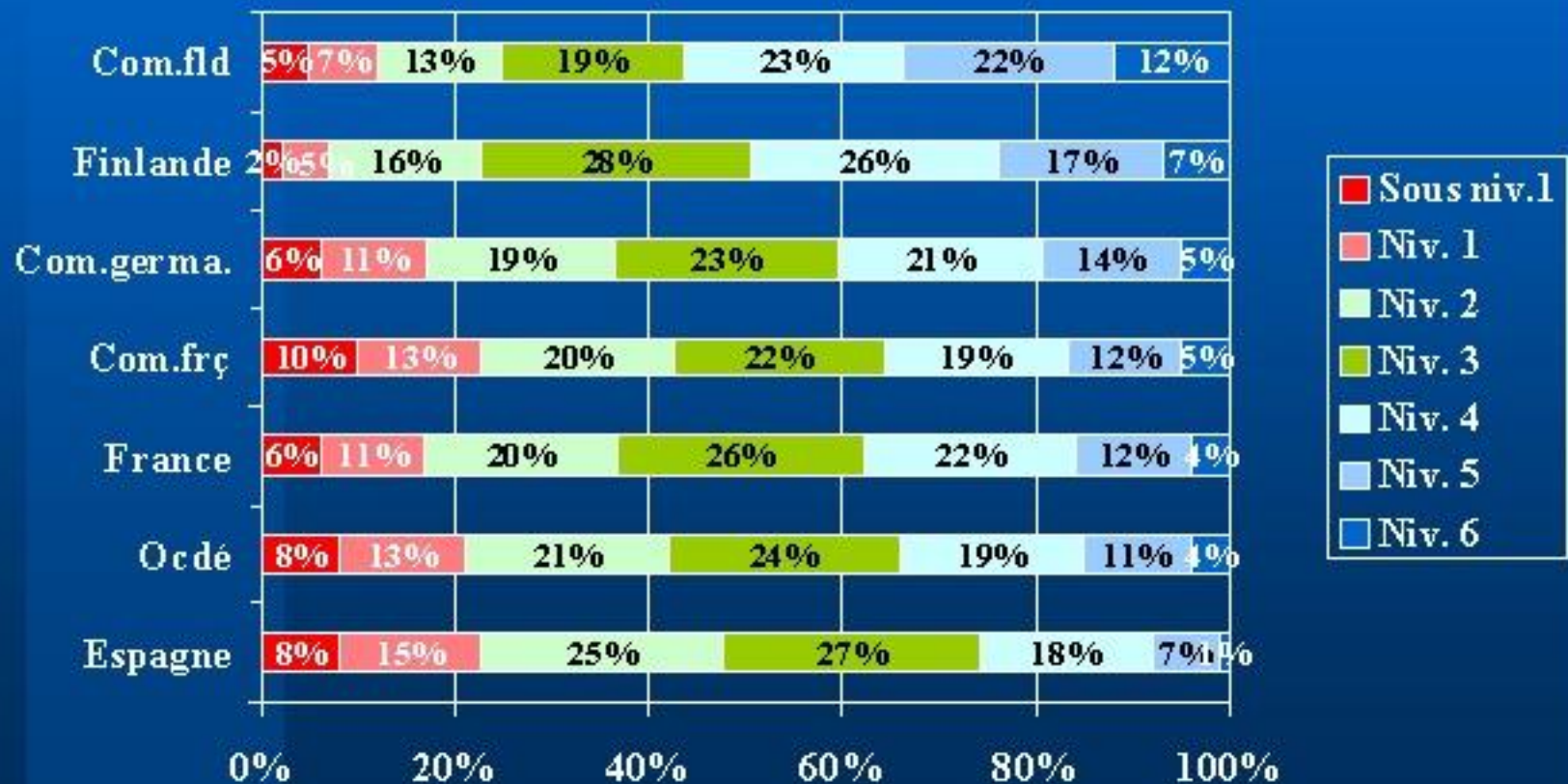


Résultats de PISA 2003

- **PISA distingue 6 niveaux de performances hiérarchisés sur lesquels les élèves sont répartis, en fonction de leur degré de réussite des épreuves**
- **Les élèves classés au niveau 5 et 6 sont capables de performances complexes (conceptualiser, argumenter, modéliser des problèmes dans des contextes peu familiers)**
- **Les élèves classés au niveau 1 ne sont capables d'accomplir que des tâches très simples (procédures de routine en contexte familier)**
- **Les élèves classés « en dessous du niveau 1 » n'ont pu réussir 50 % des tâches les plus simples**



Quels niveaux de performances en mathématiques atteignent les jeunes de 15 ans ?





Quels niveaux de performances en mathématiques atteignent les jeunes de 15 ans en Communauté française ?

- Une minorité d'élèves (16 %) sont capables de performances complexes (cf. exemple « Menuisier »)
- 61 % des élèves sont à des niveaux intermédiaires (cf. exemple « Etagères »)
- 23 % des élèves ne dépassent pas un niveau « élémentaire » (cf. exemple « Dés »)



Quels niveaux de performances en mathématiques atteignent les jeunes de 15 ans ?

- Cette répartition est proche de ce que l'on observe en moyenne dans les pays de l'Ocdé : 15 % aux niveaux supérieurs, 64 % dans les niveaux intermédiaires et 21 % aux niveaux élémentaires
- En mathématiques, la Communauté française a un profil qui ne se démarque pas de la moyenne Ocdé

Pourcentage d'élèves par niveau de l'échelle combinée en mathématiques, par filière

	Filière qualifiante		Filière de transition	
	3 ^e année	4 ^e année	3 ^e année	4 ^e année
niveau 6	-	-	1 %	10 %
niveau 5	-	4 %	6 %	24 %
niveau 4	4 %	13 %	20 %	32 %
niveau 3	16 %	26 %	35 %	23 %
niveau 2	30 %	35 %	27 %	9 %
niveau 1	31 %	17 %	10 %	2 %
sous le niveau 1	19 %	6 %	2 %	-



Quels niveaux de performances en mathématiques atteignent les jeunes de 15 ans ?

- **En 4^e année de la filière de transition, la majorité des élèves atteignent ou dépassent les niveaux intermédiaires de performances. Plus d'un tiers des élèves sont capables de performances complexes**
- **Pour les élèves de la filière qualifiante, la situation apparaît beaucoup plus préoccupante puisque la majorité des élèves ne dépassent pas les niveaux jugés élémentaires**

Échelle combinée de **mathématiques**. PISA 2003

Groupe de pays où moyenne significativement > CFR	Groupe de pays où moyenne ne diffère pas significativement de la CFR		Groupe de pays où moyenne significativement < CFR
<p>CFL - 553 Hong Kong - 550 Finlande - 544 Corée - 542 Pays-Bas - 538 Liechtenst. - 536 Japon - 534 Canada - 532</p>	<p>Macao - 527 Suisse - 527 Australie - 524 Nv Zélande - 523 Rép.tchèque-516 Islande - 515 CGR - 515 Danemark - 514 France - 511 Suède - 509 Autriche - 506 Allemagne - 503 Irlande - 503</p>	<p>OCDE - 500 CFR - 498 Rép.slova - 498 Norvège - 495 Luxembourg 493 Pologne - 490 Hongrie - 490 Espagne - 485 Lettonie - 483 USA - 483 Russie - 468 Portugal - 466 Italie - 466</p>	<p>Grèce - 445 Serbie et Monténégro - 437 Turquie - 423 Uruguay - 422 Thaïlande - 417 Mexique - 385 Indonésie - 360 Tunisie - 359 Brésil - 356</p>

Échelle combinée de **lecture**. PISA 2003

Groupe de pays où moyenne significativement > CFR	Groupe de pays où moyenne ne diffère pas significativement de la CFR	Groupe de pays où moyenne significativement < CFR
<p>Finlande - 543 Corée - 534 CFL - 530 Canada - 528 Australie - 525 Liechtenst. - 525 Nv Zélande - 522 Irlande - 515 Suède - 514 Pays-Bas - 513</p>	<p>Hong Kong - 510 Norvège - 499 Suisse - 499 CGR - 499 Japon - 498 Macao - 498 Pologne - 497 France - 496 USA - 495 OCDE - 494 Danemark - 492 Islande - 492 Allemagne - 491</p>	<p>Autriche - 491 Lettonie - 491 Rép.tchéque-489 Hongrie - 482 Espagne - 481 Luxembou.- 479 Portugal - 478 CFR - 477 Italie - 475 Grèce - 472 Rép.slov. - 469 Russie - 442 Turquie - 441</p>
		<p>Uruguay - 434 Thaïlande - 420 Serbie et Monténégro - 412 Brésil - 403 Mexique - 400 Indonésie - 382 Tunisie - 375</p>

Échelle combinée de **sciences**. PISA 2003

Groupe de pays où moyenne significativement > CFR	Groupe de pays où moyenne ne diffère pas significativement de la CFR		Groupe de pays où moyenne significativement < CFR
<p>Finlande - 548 Japon - 548 Hong Kong - 539 Corée - 538 CFL - 529 Liechtenst. - 525 Australie - 525 Macao - 525 Pays-Bas - 524 Rép.tchèque-523 Nv Zélande - 521 Canada - 519</p>	<p>Suisse - 513 France - 511 Suède - 506 Irlande - 505 Hongrie - 503 Allemagne - 502 OCDE - 500 Pologne - 498 Rép.slov. - 495 Islande - 495 CGR - 492 USA - 491</p>	<p>Autriche - 491 Russie - 489 Lettonie - 489 Espagne - 487 Italie - 486 Norvège - 484 CFR - 483 Luxemb. - 483 Grèce - 481 Danemark - 475 Portugal - 468</p>	<p>Uruguay - 438 Serbie et Monténégro -436 Turquie - 434 Thaïlande - 429 Mexique - 405 Indonésie - 395 Brésil - 390 Tunisie - 385</p>

Échelle de résolution de problèmes. PISA 2003

Groupe de pays où moyenne significativement > CFR	Groupe de pays où moyenne ne diffère pas significativement de la CFR		Groupe de pays où moyenne significativement < CFR
<p>Corée - 550</p> <p>Hong Kong - 548</p> <p>Finlande - 548</p> <p>Japon - 547</p> <p>CFL - 547</p> <p>Nv Zélande - 533</p> <p>Macao - 532</p> <p>Australie - 530</p> <p>Canada - 529</p>	<p>Liechten. - 529</p> <p>Suisse - 521</p> <p>Pays-Bas - 520</p> <p>France - 519</p> <p>Danemark - 517</p> <p>Rép.tchè. - 516</p> <p>CGR - 514</p> <p>Allemagne - 513</p> <p>Suède - 509</p> <p>Autriche - 506</p> <p>Islande - 505</p> <p>Hongrie - 501</p>	<p>OCDE - 500</p> <p>Irlande - 498</p> <p>CFR - 496</p> <p>Luxemb. - 494</p> <p>Rép.slov. - 492</p> <p>Norvège - 490</p> <p>Pologne - 487</p> <p>Lettonie - 483</p> <p>Espagne - 482</p> <p>Russie - 479</p> <p>USA - 477</p> <p>Portugal - 470</p> <p>Italie - 470</p>	<p>Grèce - 449</p> <p>Thaïlande - 425</p> <p>Serbie et Monténégro - 420</p> <p>Uruguay - 411</p> <p>Turquie - 408</p> <p>Mexique - 384</p> <p>Brésil - 371</p> <p>Indonésie - 361</p> <p>Tunisie - 345</p>

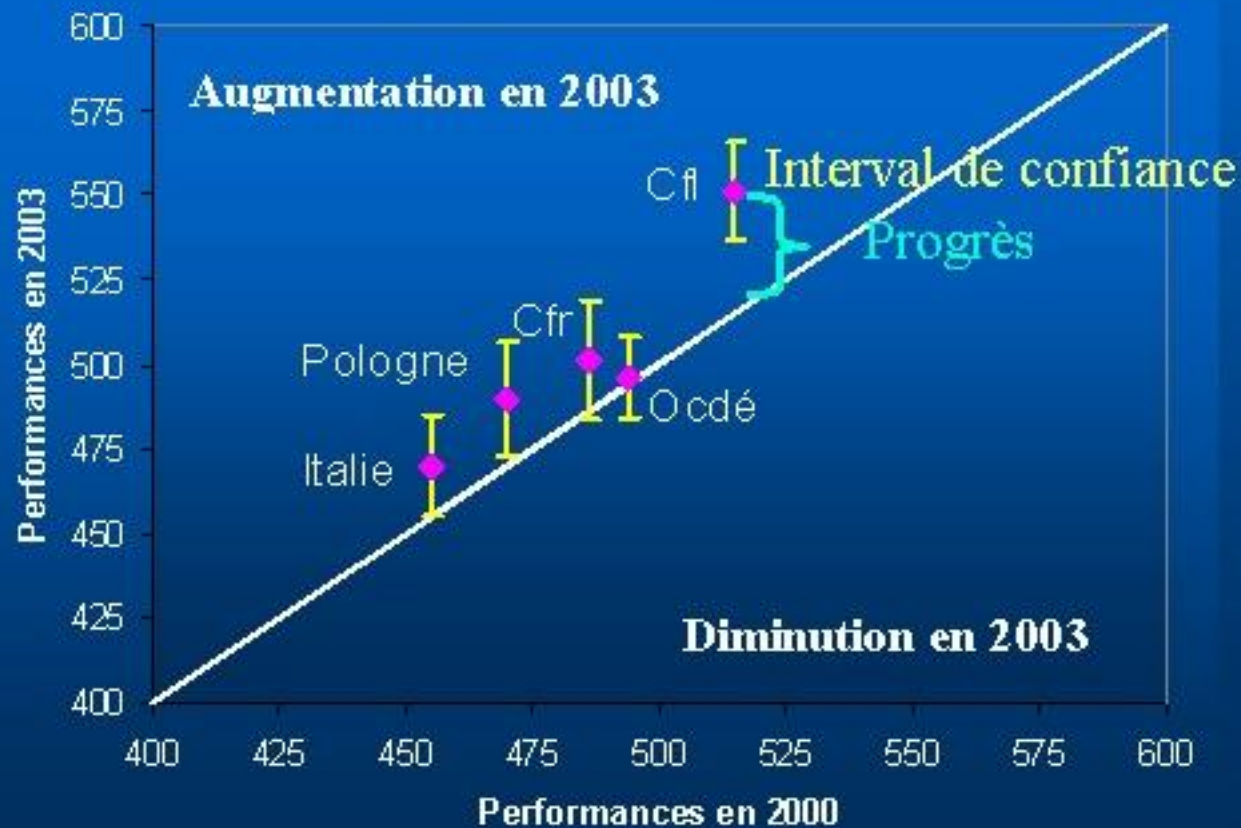


Quelles sont les tendances 2000-2003 en mathématique ?

- Dans la plupart des pays de l'Ocdé, les résultats aux 2 sous-échelles de mathématiques comparables ne diffèrent pas significativement entre 2000 et 2003
- L'Ocdé appelle à la plus grande prudence dans l'interprétation de ces évolutions. On ne dispose à ce stade que de deux prises de mesure dans le temps, et il est difficile de savoir si les changements sont révélateurs de tendances à plus long terme

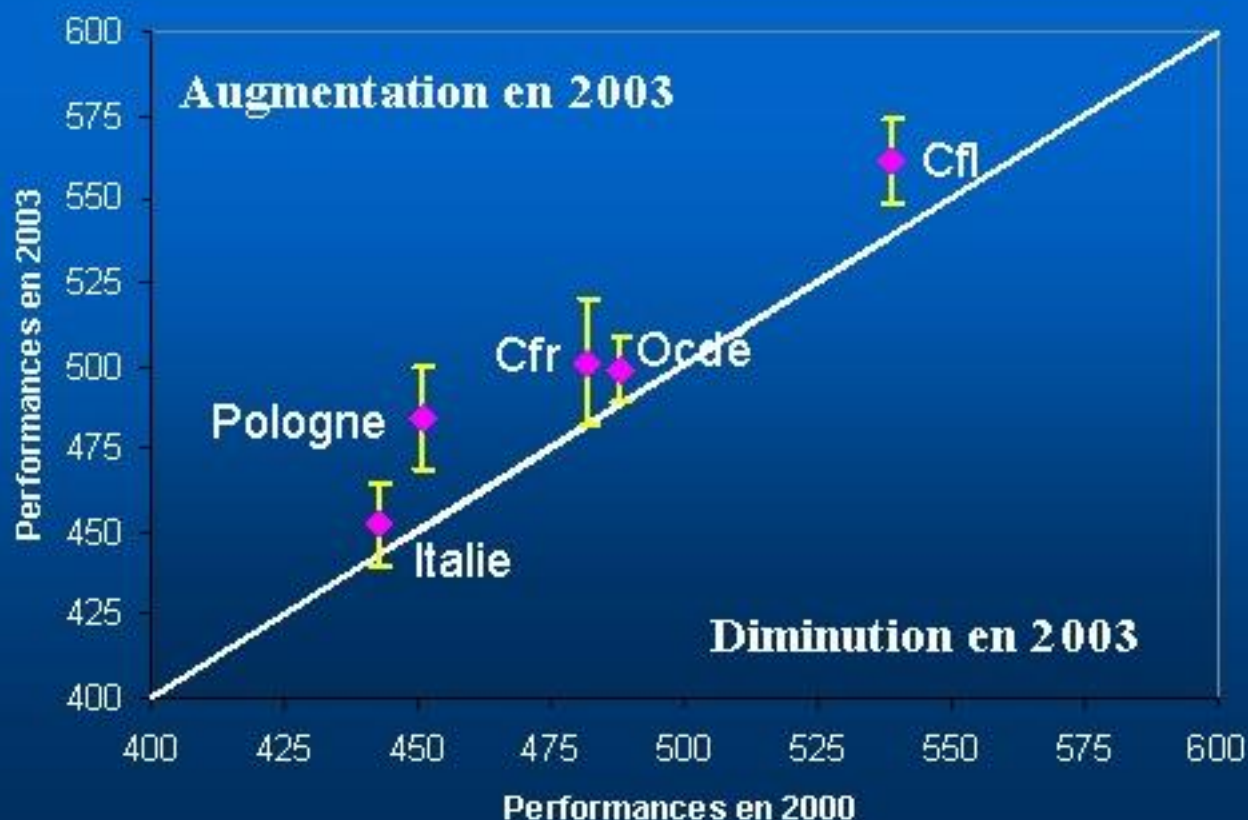


Quelles sont les tendances 2000-2003 en mathématiques ? Sous-échelle espace et formes.





Quelles sont les tendances 2000-2003 en mathématiques ? Sous-échelle changements et relations.



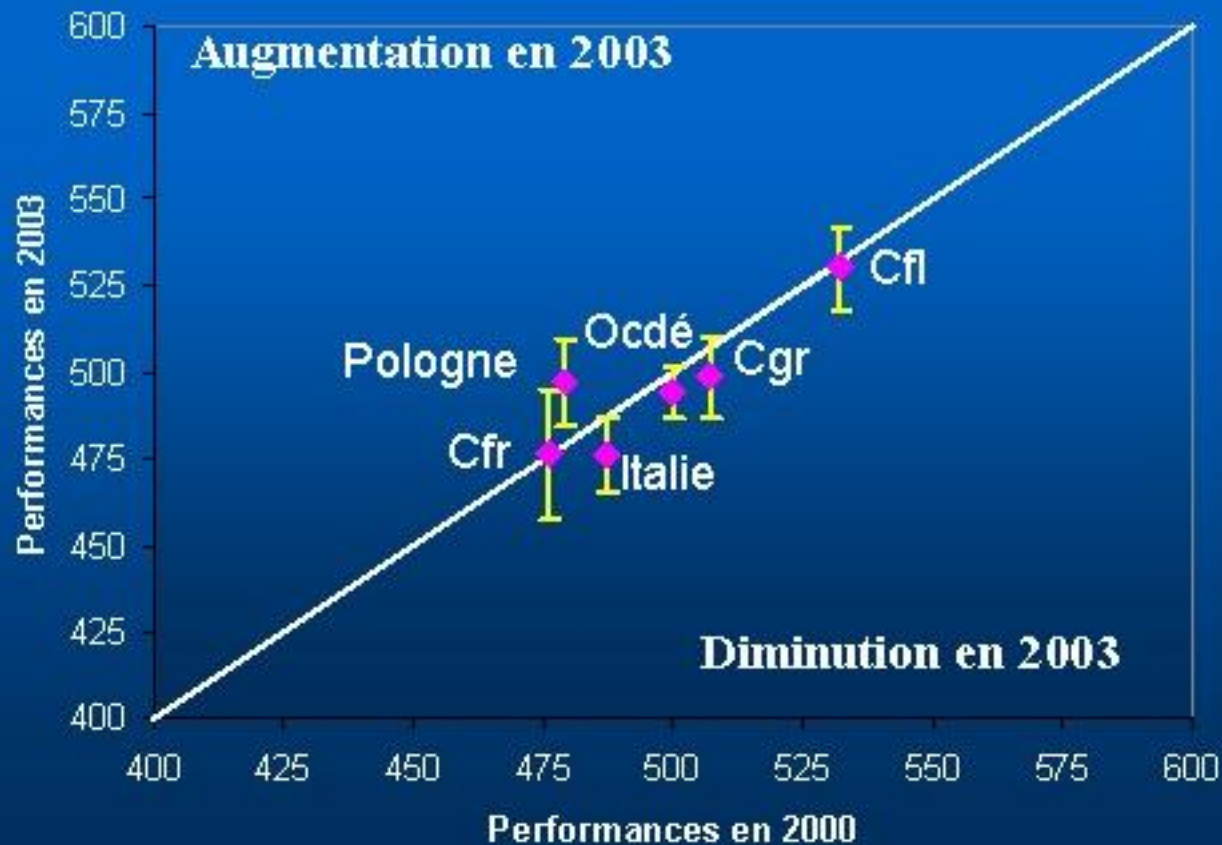


Quelles sont les tendances 2000-2003 en mathématiques ?

- La Communauté française a légèrement progressé (+ 15 et + 18 points respectivement)
- La Communauté flamande a davantage progressé (+ 36 et + 27 points)



Quelles sont les tendances 2000-2003 en lecture ?



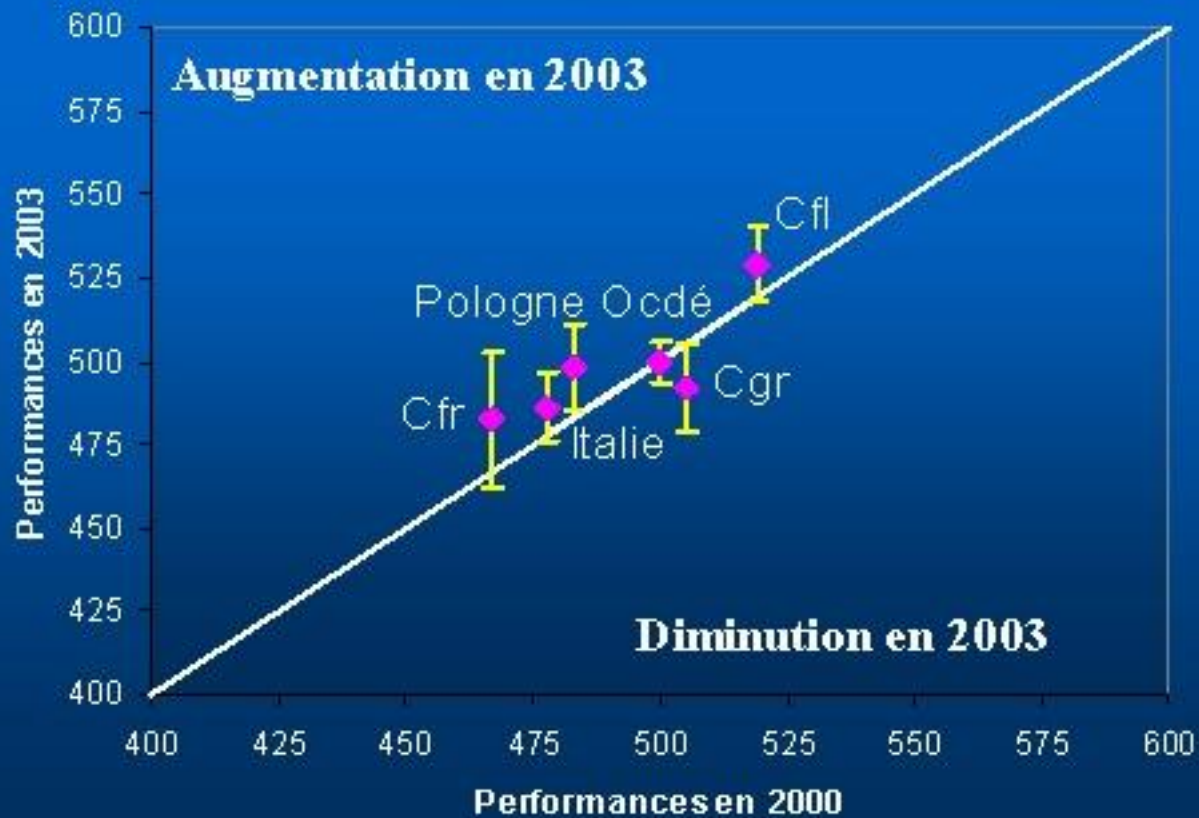


Quelles sont les tendances 2000-2003 en lecture ?

- **En Communauté française comme en Communauté flamande, les performances sont stables**



Quelles sont les tendances 2000-2003 en sciences ?





Quelles sont les tendances 2000-2003 en sciences ?

- En Communauté française, on note une légère amélioration (+ 16 points)
- Cette amélioration provient essentiellement d'une élévation du niveau des élèves moyens-faibles



Des performances étroitement imbriquées

- **Il existe une corrélation très élevée entre les performances observées dans les 3 domaines : la mise en situation des épreuves fait nécessairement appel aux compétences en lecture, comme dans la vie réelle. Les élèves aux compétences en lecture très faibles ont très peu de chances d'accomplir avec succès les tâches de mathématiques et de sciences, qui requièrent souvent une lecture attentive**



Bilan et enjeux

- En 2003, les performances en mathématiques et en résolution de problèmes sont à la hauteur de la moyenne des pays de l'Ocdé
- Les performances enregistrées par les élèves à l'heure, en particulier dans la filière de transition, sont d'un bon niveau
- En revanche, les performances enregistrées par les élèves en retard scolaire, et dans la filière de qualification, sont un sérieux motif d'inquiétude



Bilan et enjeux

- Par rapport à 2000, on note une légère amélioration des performances en mathématiques et en sciences. Mais il faudra voir si l'amélioration qui se dessine se confirme en 2006
- En lecture, on ne constate hélas aucune évolution positive.



Bilan et enjeux

- PISA 2000 avait mis en évidence le caractère socialement inéquitable du système éducatif de la Communauté française
- PISA 2003 confirme que la Belgique est l'un des systèmes éducatifs les plus inéquitables et que le renforcement de l'équité est bien le défi à relever



Bilan et enjeux

- Si l'on veut améliorer de façon sensible les performances en Communauté française, il faut en priorité s'atteler aux problèmes des élèves en grande difficulté, fréquentant pour l'essentiel les filières de qualification, souvent en retard dans leur parcours scolaire et concentrés dans certains établissements



Peut-on concilier efficacité et équité ?

- La réduction des différences d'origine socio-économique est l'un des défis majeurs à relever par les systèmes éducatifs
- Partout les élèves issus de milieux plus aisés obtiennent de meilleures performances, mais le fossé entre les mieux nantis et les moins bien nantis varie considérablement d'un pays à l'autre



Peut-on concilier efficacité et équité ?

- Les exemples de l'Australie, du Canada, de la Finlande, de l'Islande et du Japon montrent qu'il est possible de combiner efficacité et équité
- Par contraste, des pays comme la Belgique, l'Allemagne, la Hongrie ou la Slovaquie se révèlent très inéquitables
- La France, les Pays-Bas, la Suisse, la Pologne sont aussi efficaces - voire davantage - que la Communauté française, mais sont sensiblement plus équitables
- Il est donc possible de se montrer plus équitable sans rien perdre en efficacité. C'est l'un des enseignements majeurs de PISA...



Certains pays concilient-ils équité et efficacité ?





Comment s'expliquent les performances de la Communauté flamande ?

- **Les différences entre Communautés ne datent pas d'hier. Elles datent d'avant la Communautarisation et apparaissent à l'époque où se marquent d'autres différences (i.e. taux de chômage et taux de diplômés)**
- **Elles s'expliquent difficilement car...**
- **Les structures et l'organisation du système restent proches**
- **Mais il y a moins d'élèves en retard scolaire en Flandre et moins d'élèves en situation de précarité**



Comment s'expliquent les performances de la Communauté flamande ?

- **Les défis auxquels doit faire face la Communauté française sont peut-être plus importants qu'en Flandre et plus proches de ceux que doivent relever l'Allemagne, la France ou le Luxembourg**