

A quels élèves profite l'approche par les compétences de base ?

Etude de cas à Djibouti

Hamid Mohamed Aden, Directeur du CRIPEN, Djibouti

Xavier Roegiers, Professeur à l'Université de Louvain, Directeur du BIEF

Résumé

La présente étude, menée en mai 2003, est relative à l'impact sur les résultats d'élèves d'une réforme des curriculums à Djibouti, en termes de compétences de base.

Les performances de deux groupes d'élèves, un groupe expérimental de 161 élèves, et un groupe-témoin de 174 élèves, issus de classes de fin de 2^e année primaire de niveaux comparables, ont été testées en français oral, en français écrit et en mathématiques.

Sur le plan de l'efficacité, les résultats montrent que l'approche par les compétences conduit à un gain qui se situe autour de 3 points sur 20 en faveur des élèves des classes expérimentales, ceci pour chacune des trois épreuves.

Sur le plan de l'équité, les résultats montrent que, pour quatre catégories d'élèves, les forts, les moyens, les faibles, les très faibles, l'approche par les compétences profite à tous les élèves, mais surtout à la catégorie des élèves faibles, ensuite à celle des élèves très faibles, puis à celle des élèves moyens et enfin à celle des élèves forts.

1. Le contexte de l'étude

Quels sont les enjeux de l'approche par les compétences de base ?

Depuis 2 ans, le système éducatif djiboutien connaît une réforme profonde. Les curriculums ont été revus à la lumière de l'approche par les compétences de base. Cette approche se situe dans le courant des modèles basés sur le développement des compétences (Le Boterf 1995 ; Perrenoud 1997). Issue des travaux de De Ketele à la fin des années 80, avec la notion d'objectif terminal d'intégration, elle a été généralisée en Tunisie une première fois dès la fin des années 1990 (De Ketele, 1996), et développée par l'équipe du BIEF sous le terme de « pédagogie de l'intégration » (Roegiers, 2000).

Cette approche est considérée par un nombre sans cesse croissant de responsables des systèmes éducatifs africains comme une réponse pertinente aux problèmes d'efficacité des systèmes éducatifs, et surtout aux problèmes d'analphabétisme fonctionnel qui

touchent une grande majorité des enfants qui pourtant sont allés plusieurs années à l'école. Appuyée par des organismes internationaux tels l'Unicef, l'AIF, l'Union Européenne, la Banque Mondiale, elle se développe actuellement dans plusieurs pays africains (Mauritanie, Gabon, Madagascar, Rwanda...).

A Djibouti, l'approche a été généralisée dans l'ensemble des écoles du pays dès l'année scolaire 2002-2003, à partir de la 1^{re} année primaire.

Une phase expérimentale a touché 14 écoles, en 1^{re} année primaire lors de l'année scolaire 2001-2002, et en 2^e année primaire lors de l'année scolaire 2002-2003. Ce sont les résultats des élèves de ces écoles expérimentales en mai 2003 qui sont visés par la présente étude.

En quoi consistent les changements dans les curriculums ?

Les changements principaux tiennent au fait que, dans chaque discipline, l'ensemble des apprentissages de chaque année sont articulés autour de 2 ou 3 compétences de base à acquérir par les enfants.

Voici, à titre d'exemple, deux compétences sur les six que les élèves doivent maîtriser au terme de la 2^e année primaire, en français et en mathématiques.

- En français, produire un écrit signifiant et simple (entre une ou deux phrases), en situation de communication (CB2, français).
- En mathématiques, résoudre une situation-problème significative faisant appel à l'addition de plusieurs termes sur les nombres de 0 à 100 (CB1, mathématiques).

Comment les élèves développent-ils ces compétences ?

L'année est divisée en 5 périodes de 6 semaines. Les 5 premières semaines de chaque période sont consacrées aux apprentissages ponctuels qui vont nourrir les compétences : les savoirs, les savoir-faire, les savoir-être. Ces apprentissages se déroulent — dans un premier temps en tous cas — selon les pratiques habituelles des enseignants, avec les manuels existants. Le changement principal intervient au cours de la 6^e semaine de la période, appelée « semaine d'intégration », au cours de laquelle l'enseignant arrête complètement les apprentissages ponctuels, et soumet aux élèves des situations complexes au sein desquelles chaque élève est invité à intégrer ses acquis. Ces situations correspondent à un niveau déterminé de maîtrise de la compétence, appelé « palier de la compétence » (Roegiers, 2000 ; Roegiers, 2003). Une première situation complexe est présentée aux élèves à titre d'apprentissage de l'intégration. Elle est travaillée en partie en groupe, et en partie individuellement. Une deuxième situation, qui fait partie de la même famille de situations que la première, est ensuite présentée aux élèves, de manière individuelle, à titre d'évaluation formative. Cette deuxième situation est suivie d'une remédiation, qui se base sur les erreurs relevées chez les élèves.

A quoi peut-on attribuer les résultats de la présente étude ?

Au cours des deux années expérimentales, on ne peut pas dire que les enseignants aient changé fondamentalement leurs pratiques pédagogiques au cours des 5 semaines

d'apprentissages ponctuels. Les pratiques de remédiation sont, quant à elles, restées relativement isolées, compte tenu du grand nombre d'élèves dans les classes (55 élèves par classe en moyenne), et de la difficulté de faire face à plusieurs fronts à la fois (l'intégration, l'évaluation critériée, la remédiation). On peut dès lors penser que les résultats décrits ci-dessous peuvent être **essentiellement imputés à l'introduction d'une semaine d'intégration toutes les 6 semaines**, c'est-à-dire à la confrontation de l'élève à deux situations-problèmes d'intégration par période et par discipline.

2. La méthodologie de passation et de correction des épreuves

L'échantillonnage

La procédure suivante a été mise en place pour comparer les résultats d'élèves entre un groupe expérimental et un groupe témoin :

- sélection de 4 écoles de milieu socio-culturel et de niveaux pédagogiques équivalents :
 Groupe expérimental : N = 161 ;
 Groupe témoin : N = 174.
- les écoles témoins sont chaque fois proches des écoles expérimentales, pour être certain que le niveau socio-culturel soit comparable ;
- tirage au sort d'une classe de 2^e année parmi les différentes classes de l'école ;
- pour vérifier que les écoles du groupe expérimental et celles du groupe témoin soient de même niveau pédagogique, une comparaison a été menée sur les notes moyennes obtenues par ces écoles lors de l'examen d'entrée en sixième année (session 2002), sur la base aléatoire des résultats des 40 premiers élèves de chaque école de l'échantillon, sur la liste alphabétique. Les résultats moyens dans les écoles expérimentales et les écoles témoins montrent que les deux échantillons peuvent être considérés comme étant d'un niveau équivalent.

Tableau pour la vérification de l'équivalence de niveau des deux échantillons

Ecoles expérimentales					
	École e1	École e2	École e3	École e4	Moyenne
Note moyenne	5,5	7,1	10,1	6,1	7,2 / 20
Ecoles témoins					
	École t1	École t2	École t3	École t4	Moyenne
Note moyenne	5,6	7,1	11,1	4,4	7,1 / 20

Les notes sont équivalentes de façon très significative, puisque le coefficient **t** au test de Student est de 0,30.

Le choix de l'épreuve d'évaluation

Trois épreuves d'évaluation ont été proposées : une en français oral, une en français écrit, une en mathématiques. L'épreuve d'évaluation choisie est une situation complexe correspondant à l'OTI¹ de fin de 2^e année.

On ne peut raisonnablement pas nier que, pour le groupe témoin, un effet de nouveauté ait joué. L'idéal aurait été de faire passer aux deux échantillons un double test, l'un constitué d'une épreuve traditionnelle, l'autre d'une épreuve nouvelle. Ce dispositif, mis en place en Tunisie², a montré que, sur des objectifs spécifiques correspondant aux items d'une épreuve classique, les performances des élèves qui ont suivi l'approche par les compétences de base sont comparables à celles des élèves qui ont suivi l'approche traditionnelle, avec même un léger gain pour les élèves des classes expérimentales. Si on considère que l'effet de nouveauté joue dans les deux sens, on voit donc que son impact sur les performances est très limité.

Sans doute d'ailleurs vaut-il mieux parler d'effet d'entraînement. Cet effet d'entraînement n'est cependant pas lié à l'épreuve elle-même, dans la mesure où chaque situation complexe est tout à fait nouvelle pour les élèves. Il est seulement lié au type d'épreuve.

Les modalités de passation

Tant dans l'échantillon témoin que dans l'échantillon expérimental, les élèves ont effectué des productions strictement personnelles. En effet, dans chaque classe, les élèves ont été systématiquement répartis dans plusieurs locaux de manière à permettre qu'un élève soit seul sur un banc.

De plus, la présence d'un conseiller pédagogique dans chaque classe a permis de garantir que les conditions de passation soient équivalentes dans les différentes écoles.

La correction des épreuves

La correction des épreuves a été menée sur la base de critères, opérationnalisés par une grille de correction précisant des indicateurs pour la correction.

La démarche suivante a été suivie :

- simple correction des productions en français oral
- double correction des copies en français écrit
- correction en deux temps en mathématiques : première correction sur la base de la grille de correction initiale, ajustement complet de la grille de correction, formation des

¹ L'OTI (Objectif Terminal d'Intégration) couvre les 3 compétences de chaque discipline. Il est donc le reflet de la maîtrise des compétences dans chaque discipline.

² CNIPRE, Tunisie, cité in Roegiers, 2000

correcteurs, correction de 5 copies par l'ensemble des correcteurs pour harmoniser les corrections, puis simple correction de la totalité des huit classes.

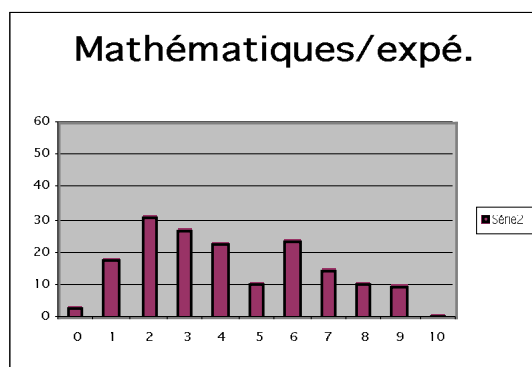
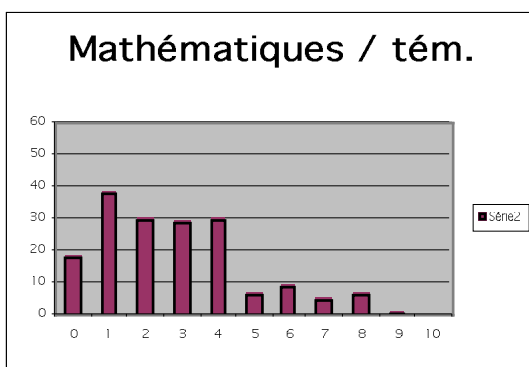
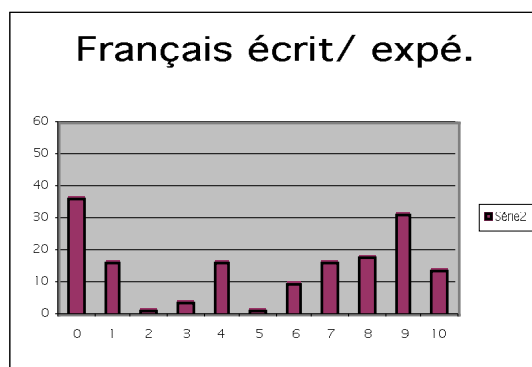
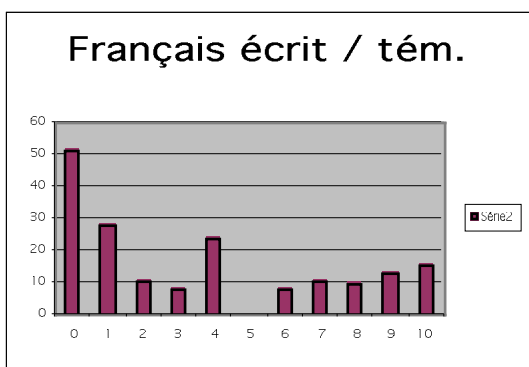
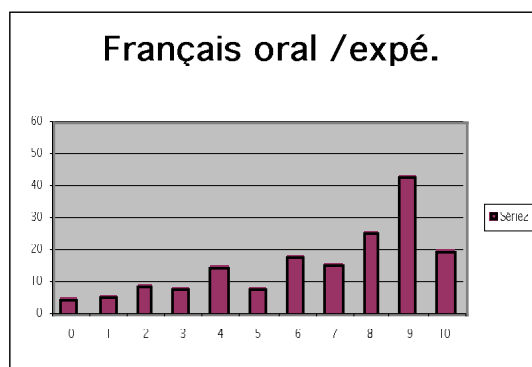
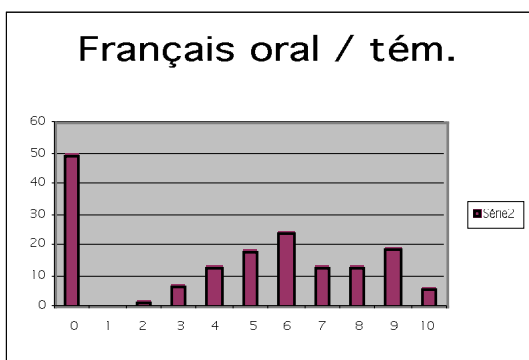
3. L'impact de l'approche par les compétences de base sur l'efficacité du système

Les courbes de fréquence des notes des élèves

Pour mieux donner du sens aux résultats par la suite, nous présentons ici les différentes distributions des notes, pour chaque épreuve.

Classes témoins

C classes expérimentales



D'ores et déjà, on peut émettre deux constatations majeures.

1. Les résultats se déplacent vers la droite pour les classes expérimentales
2. Pour celles-ci, les courbes de fréquence se rapprochent d'une distribution normale, et même d'une courbe en J, pour le français oral.

Résultats en termes de réussite des élèves

• En termes de nombre d'élèves qui réussissent à la fin de la 2^e année primaire, c'est-à-dire qui obtiennent la note de 5/10, pratiquement deux fois plus d'élèves ont acquis l'OTI en fin d'année dans le groupe expérimental, comme le montre ce tableau qui met en évidence le pourcentage de réussite dans chaque école et dans chaque épreuve : français oral, français écrit et mathématiques. On a pratiquement **le double de réussites pour le groupe expérimental**.

Tableau 1 : pourcentage d'élèves qui réussissent chaque épreuve

Ecoles expérimentales				Ecoles témoins			
	Fr.or	Fr.ecr	Math		Fr.or	Fr.ecr	Math
École e1	45	27	12	École t1	16	15	0
École e2	48	57	51	École t2	54	23	33
École e3	100	60	33	École t3	91	71	20
École e4	92	64	67	École t4	61	3	3
	72%	52%	41%		56%	28%	14%

Résultats en termes de notes chiffrées

• En termes de notes chiffrées, on remarque un avantage de **1 point et demi sur dix** (3 points sur 20) pour les classes expérimentales dans chaque épreuve, que ce soit en français oral (1,79 points sur 10), en français écrit (1,37 points sur 10) ou en mathématiques (1,42 points sur 10), comme le montrent ces tableaux.

Tableau 2 : notes moyennes obtenues en français oral, pour chaque critère, et totaux sur 10 points

Critères	Français oral						
	C1	C2	C3	C4	Note sur 10 aux critères minimaux	C5	Note totale sur 10 ³
Ecoles expérimentales	2,12	1,51	1,31	1,22	6,16	0,69	6,91
Ecoles témoins	1,89	1,24	1	1,51	5,60	0,28	5,12
<i>Différence</i>	<i>0,23</i>	<i>0,27</i>	<i>0,3</i>	<i>-0,3</i>	<i>0,57</i>	<i>0,41</i>	<i>1,79</i>

C1 : pertinence par rapport à la consigne

C2 : capacité de compréhension

C3 : cohérence du message

C4 : prononciation

C5 (CP⁴) : intonation

³ Le fait que la note n'est pas la somme des deux colonnes précédentes est due au fait que, pour certaines classes, seule la note totale nous est parvenue

⁴ Critère de perfectionnement

Tableau 3 : notes moyennes obtenues en français écrit, pour chaque critère, et totaux sur 10 points

Critères	Français écrit						
	C1	C2	C3	C4	Note sur 10 aux critères minimaux	C5	Note totale sur 10
Ecoles expérimentales	1,11	1,54	1,03	0,95	4,63	0,68	5,13
Ecoles témoins	0,76	1,01	0,76	0,9	3,43	0,6	3,76
<i>Différence</i>	<i>0,35</i>	<i>0,53</i>	<i>0,27</i>	<i>0,05</i>	<i>1,20</i>	<i>0,08</i>	<i>1,37</i>

C1 : volume de la production

C2 : pertinence par rapport à la consigne

C3 : cohérence du message

C4 : correction grammaticale

C5 (CP) : lisibilité

Tableau 4 : notes moyennes obtenues en mathématiques, pour chaque critère, et totaux sur 10 points

Critères	Mathématiques				
	C1	C2	Note sur 10 aux critères minimaux	C3	Note totale sur 10
Ecoles expérimentales	1,86	2,34	4,20	0,73	4,51
Ecoles témoins	1,58	1,41	2,98	0,36	3,09
<i>Différence</i>	<i>0,29</i>	<i>0,93</i>	<i>1,22</i>	<i>0,37</i>	<i>1,42</i>

C1 : interprétation de la situation

C2 : utilisation correcte des outils mathématiques

C3 : présentation

Toutes ces différences sont très significatives, les coefficients *t* au test de Student étant respectivement égaux à 7,42 (français oral), 3,40 (français écrit) et 5,77 (maths).

- Quant aux critères, on note un avantage, parfois très important, de l'ensemble des critères pour le groupe expérimental, excepté pour le critère 4 en production orale (prononciation).

Comparaison avec d'autres résultats

Deux autres types de résultats confirment ce gain des écoles expérimentales sur les écoles témoins.

1. Une étude réalisée en Tunisie, par le CNIPRE⁵, montre que l'approche par les compétences confère, selon les disciplines, et à l'école primaire, un gain moyen compris entre 3 et 6 points sur 20 aux élèves qui bénéficient de l'approche par les compétences.
2. Une comparaison longitudinale menée également à Djibouti, mais au niveau d'une classe de 6^e année (première année du collège) en français donne un gain situé entre 1,5 et 2,5 points sur 20 aux classes expérimentales de l'approche par les compétences, par rapport aux classes témoins.

⁵ Citée in Roegiers (2000)

4. L'impact de l'approche par les compétences de base sur l'équité du système

La notion d'équité

Le type d'équité dont il est question ici est ce que De Ketele et Sall (1997) appellent équité pédagogique. Elle est d'autant plus forte que l'écart qui existe entre les forts et les faibles diminue entre le début et la fin de l'apprentissage scolaire. Cela signifie que l'action pédagogique profite avant tout et surtout à ceux qui en ont besoin, c'est-à-dire les plus faibles.

Les principes

La question de l'impact d'une approche pédagogique sur l'équité est plus sensible que celle de l'impact sur l'efficacité dans la mesure où il faut être prudent sur la méthodologie utilisée.

Nous présenterons les résultats issus de deux démarches :

- le calcul de l'équité par la moyenne des résidus obtenus à partir d'une droite de régression entre les résultats de l'échantillon expérimental et ceux de l'échantillon témoin ;
- le calcul de l'équité par la moyenne des résidus obtenus à partir d'une courbe de régression entre les résultats de l'échantillon expérimental et ceux de l'échantillon témoin.

Cette deuxième démarche présente l'avantage de tenir compte de l'effet décrit par D'Hainaut (1977) et repris par Gerard (2003), selon lequel il est plus difficile pour un élève qui part d'une note de 8 sur 10 de gagner un point que pour l'élève qui part d'une note de 5 sur 10 de gagner un point.

La méthodologie

Dans les deux démarches, les échantillons, au départ de 161 (groupe expérimental) et de 174 (groupe témoin), ont été ajustés tous deux à 174, de la manière suivante : à partir d'un classement des 161 notes, la note médiane de chaque groupe de 13 élèves a été ajoutée à l'échantillon des 161 élèves du groupe expérimental.

Les deux nouveaux échantillons de 174 élèves – l'échantillon témoin et l'échantillon expérimental — ont alors été considérés, l'un comme celui des notes des élèves avant approche par les compétences de base (considérées comme des notes à un test initial) et l'autre comme celui des notes des élèves après approche des compétences de base (considérées comme des notes à un test final).

Ensuite, quatre catégories ont été constituées, à partir des résultats des élèves du groupe témoin, considérées comme les notes initiales :

- un groupe d'élèves *forts*, ceux qui obtenaient entre 7,5 et 10 sur 10 au test initial ;
- un groupe d'élèves *moyens*, qui obtenaient entre 5 et 7,5 sur 10 au test initial ;
- un groupe d'élèves *faibles*, qui obtenaient entre 2,5 et 5 sur 10 au test initial ;
- un groupe d'élèves *très faibles*, qui obtenaient entre 0 et 2,5 sur 10 au test initial.

Ensuite, l'équation de la droite de régression (démarche 1) ou de la courbe de régression (démarche 2) pour chaque épreuve (français oral, français écrit, mathématiques) étant calculée, les résidus sont calculés, et ensuite leur moyenne algébrique pour chacune des quatre catégories.

La moyenne de ces moyennes est ensuite réduite à zéro à l'aide d'un petit facteur de correction (il ne faut pas oublier que les catégories constituées ne sont pas équivalentes en nombre).

Enfin, pour obtenir le gain de chaque catégorie, dans chaque épreuve, le gain moyen pour l'épreuve est ajouté à chacune de ces moyennes algébriques ajustées.

Les résultats selon la première démarche (droites de régression)

Les droites de régression indiquent les scores auxquels on peut s'attendre pour les élèves de l'échantillon expérimental. Autrement dit, les points situés au-dessus de la droite sont les points supérieurs à ceux auxquels on devrait s'attendre (les élèves auxquels l'approche profite le plus), et les points situés en dessous de la droite indiquent les points inférieurs auxquels on devrait s'attendre (les élèves auxquels l'approche profite le moins).

Les résidus, positifs ou négatifs, sont les différences entre les scores observés (les points) et les scores attendus (ceux de la droite de régression).

Ces droites de régression ont le profil suivant, dans chaque cas :

Figure 1 : droite de régression des résultats en français oral

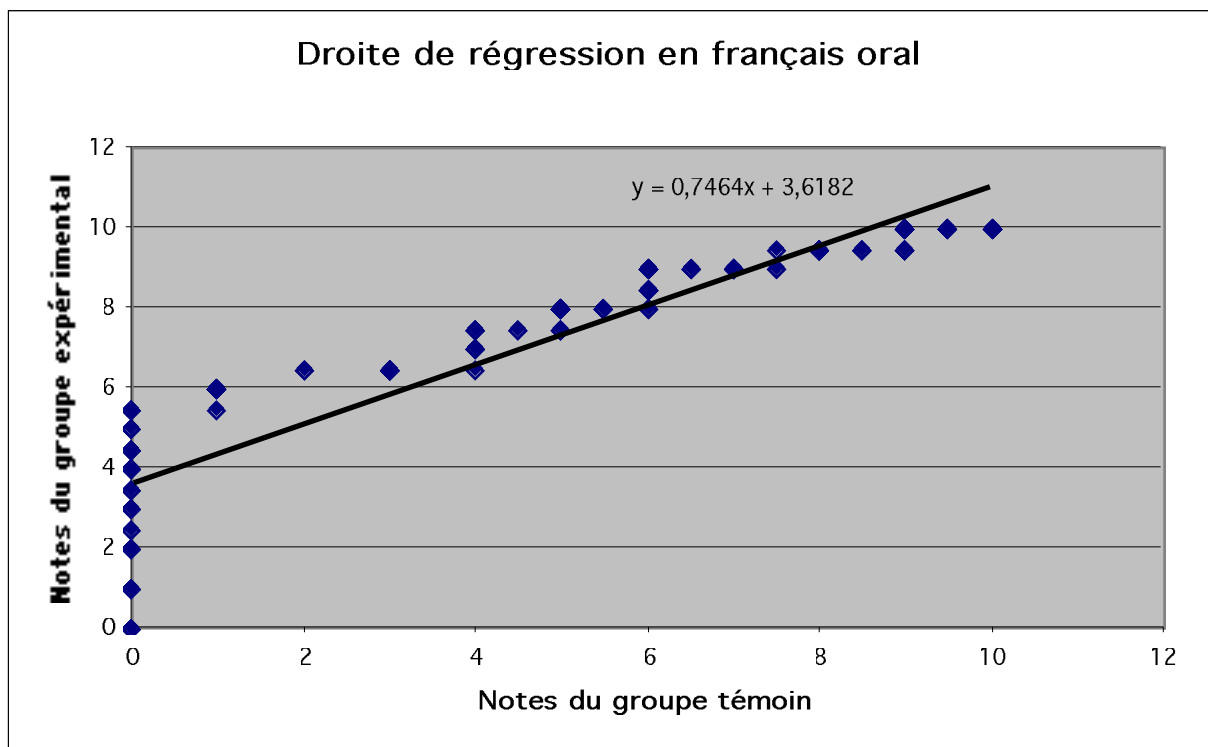


Figure 2 : droite de régression des résultats en français écrit

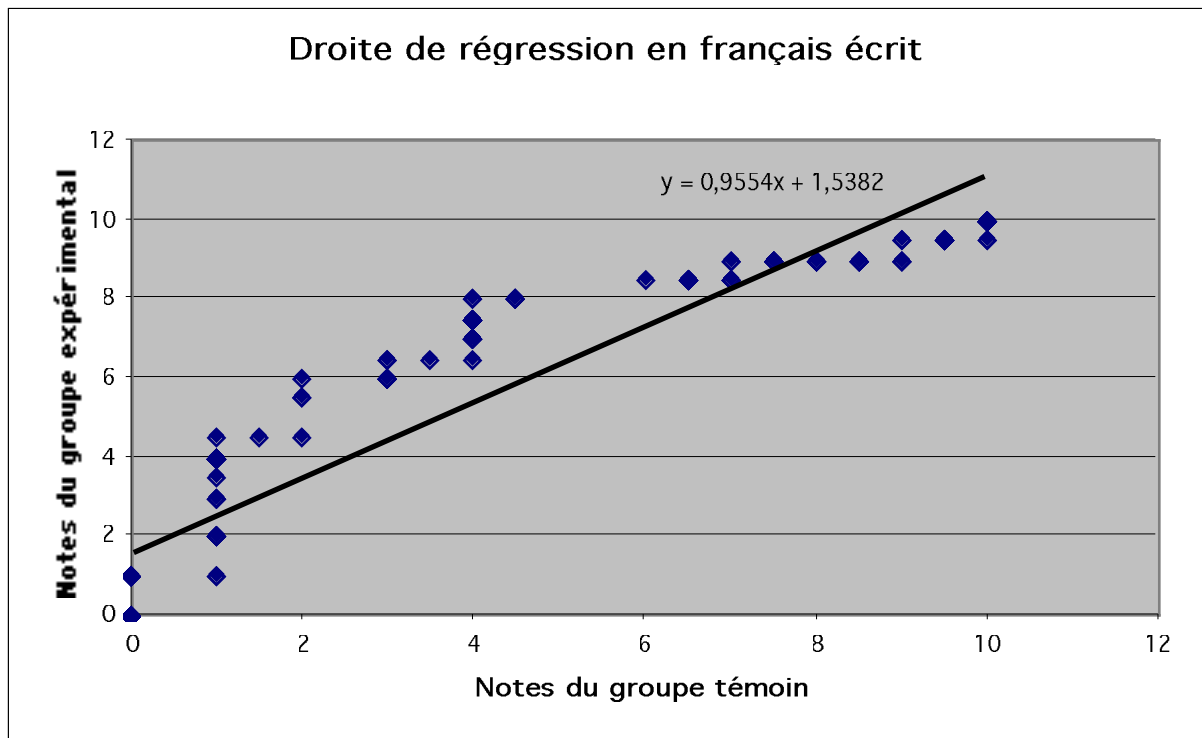
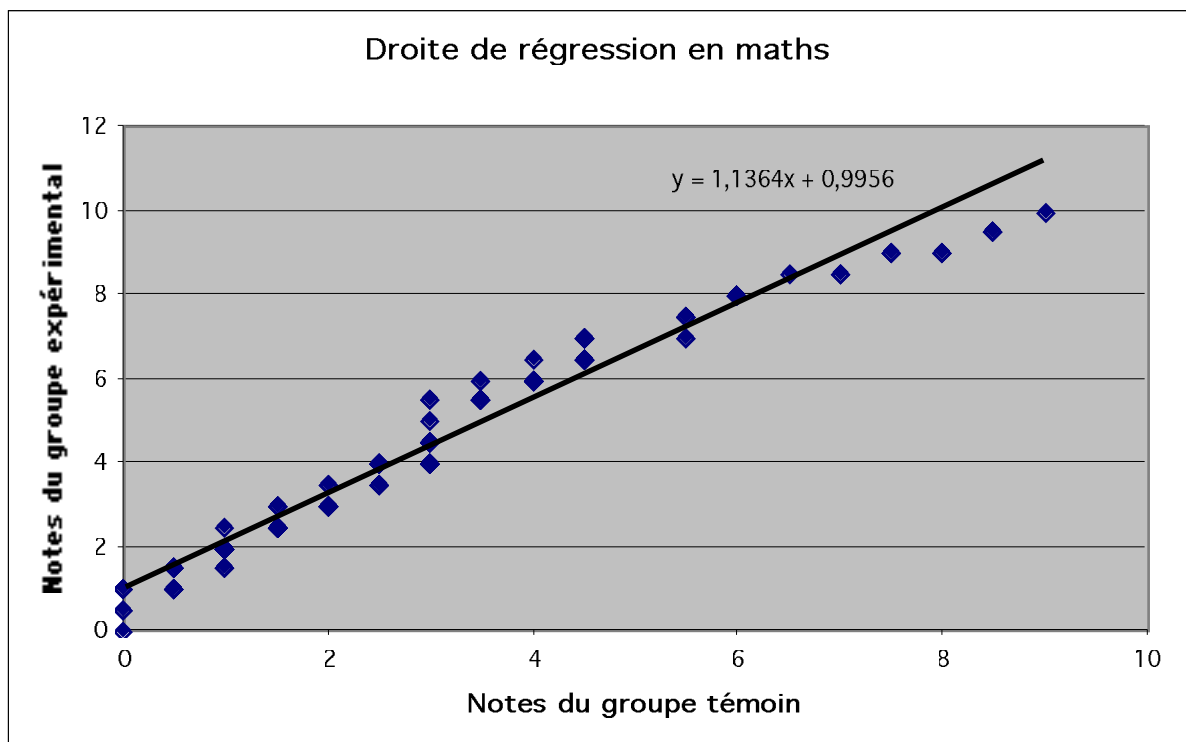
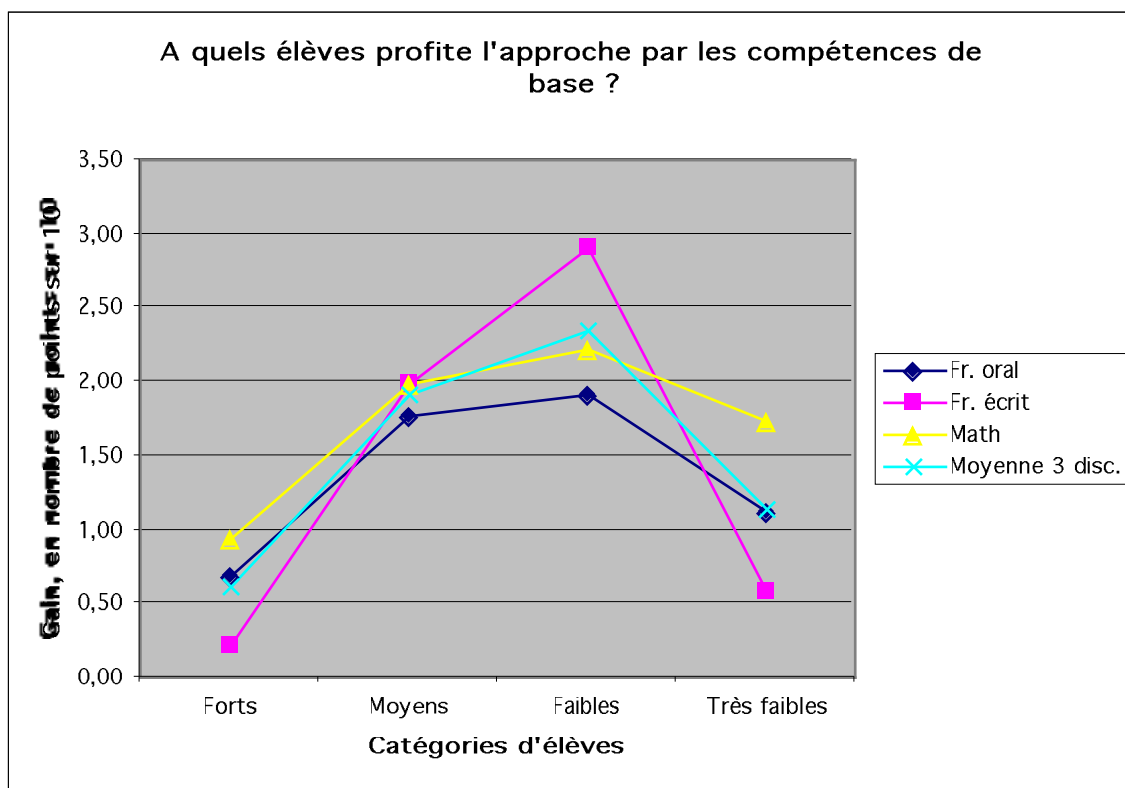


Figure 3 : droite de régression des résultats en mathématiques



Le calcul du gain moyen par catégories donne les résultats suivants :

Figure 4 : gain moyen, pour chaque épreuve, et gain total par catégorie d'élèves



On peut dégager plusieurs observations de ce graphique.

- L'approche par les compétences de base procure un gain à chacune des catégories d'élèves.
- Ce sont les élèves faibles qui en profitent le plus (gain moyen de 2,4 points sur 10), ensuite les élèves moyens (gain moyen de 2 points), ensuite les élèves très faibles (1,2 points), ensuite les élèves forts (0,6 points).
- Même si les intensités sont différentes, les courbes sont les mêmes, quelle que soit l'épreuve considérée : français oral, français écrit, mathématiques.

Les résultats selon la deuxième démarche (courbes de régression)

Cette deuxième démarche, qui procède par courbes de régression, prend en compte le phénomène selon lequel le gain possible pour un élève fort est plus faible que le gain possible pour un élève fort.

On observe des résidus plus faibles en intensité, mais ces résidus reflètent mieux ce que peut gagner un élève de chaque catégorie.

Les courbes de régression ont le profil suivant :

Figure 5 : courbe de régression des résultats en français oral

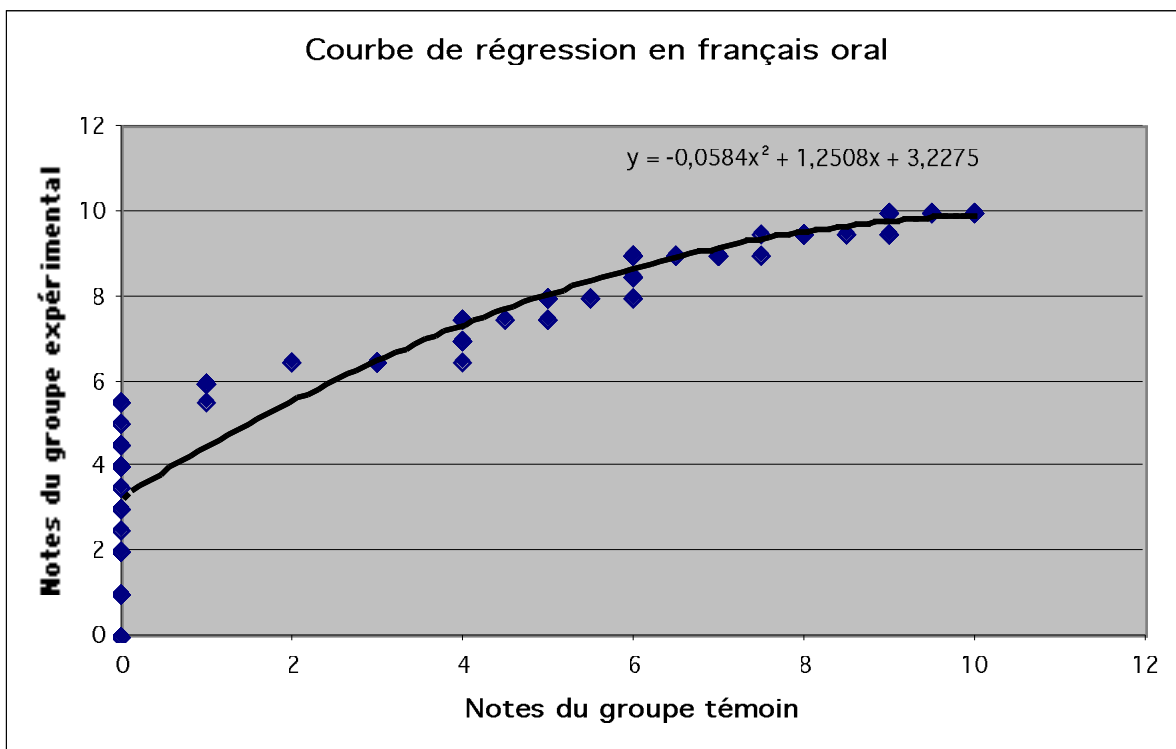


Figure 6 : courbe de régression des résultats en français écrit

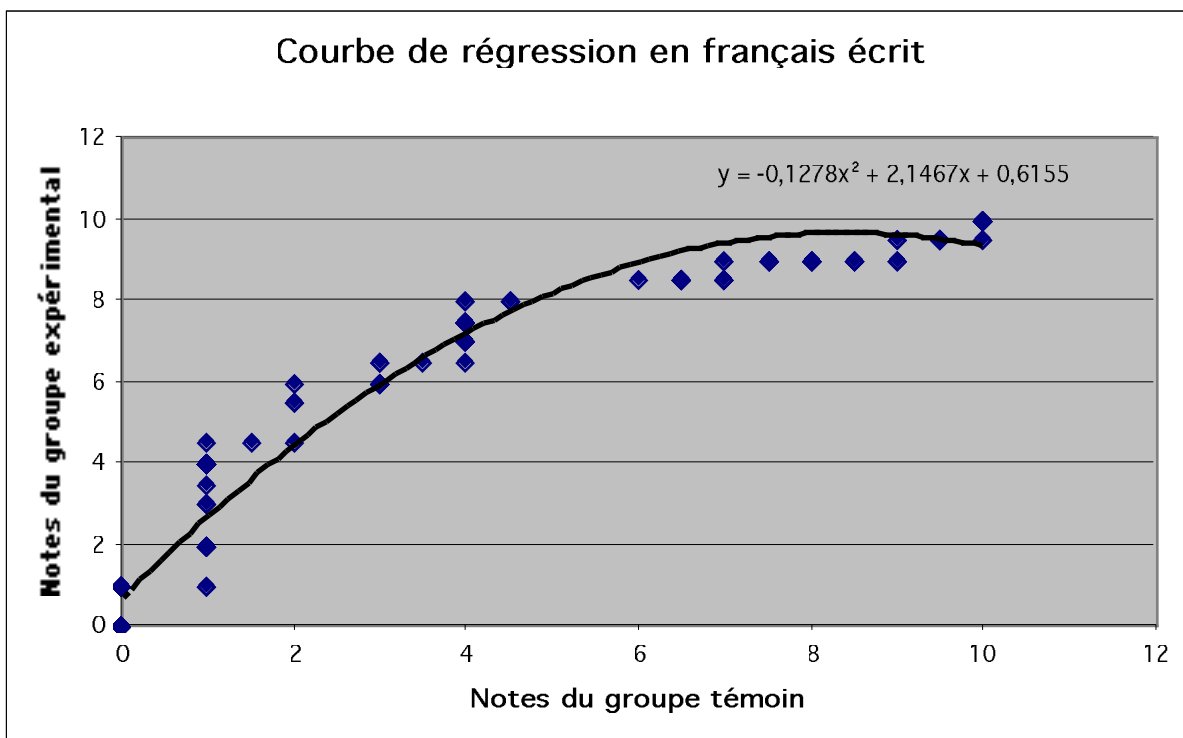
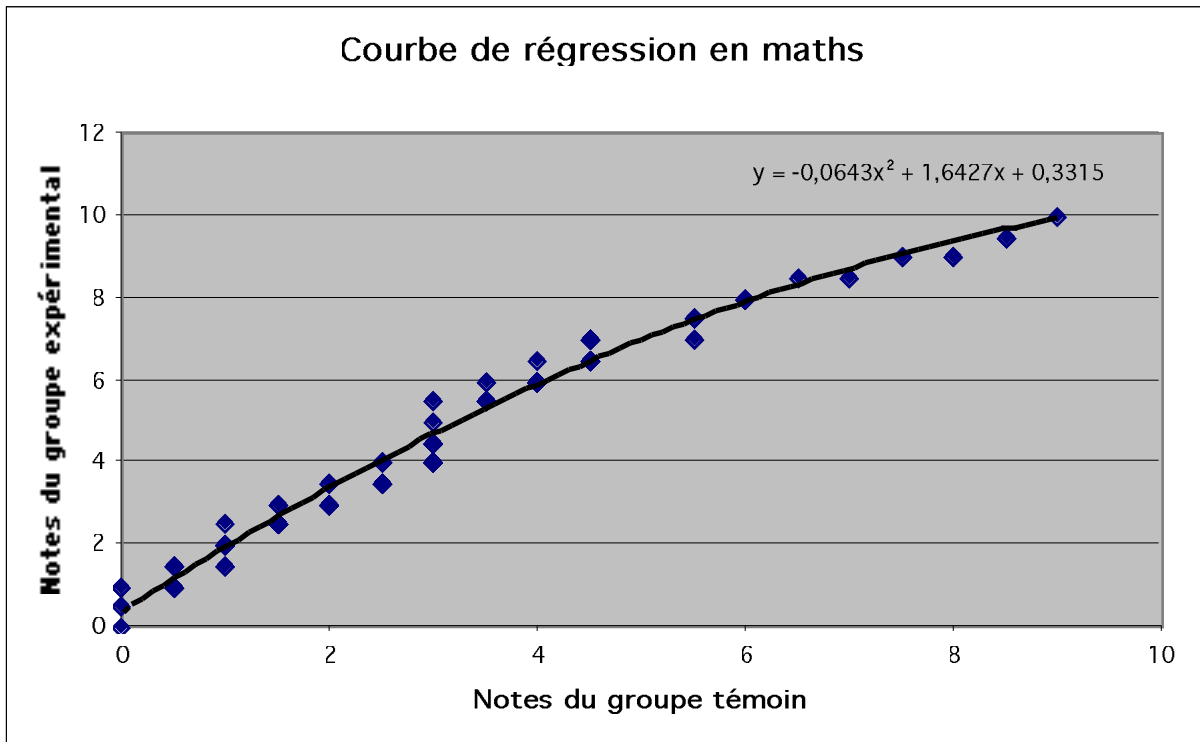
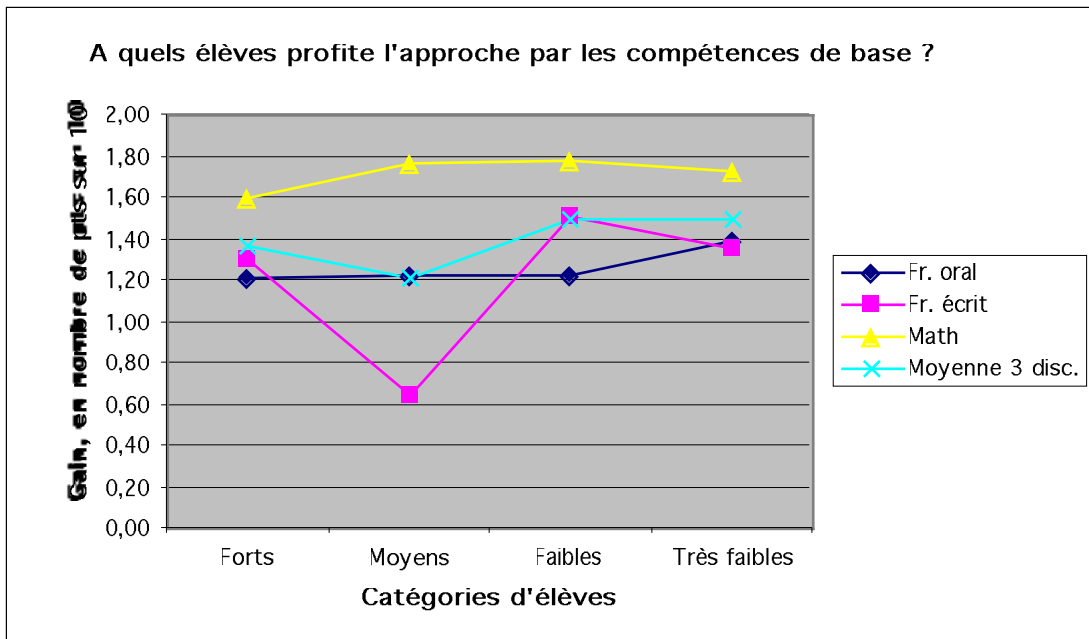


Figure 7 : courbe de régression des résultats en mathématiques



Le calcul du gain moyen par catégories donne les résultats suivants :

Figure 8 : gain moyen, pour chaque épreuve, et gain total par catégorie d'élèves



On peut dégager plusieurs observations de ce graphique.

- Ce calcul montre également que l'approche par les compétences de base procure un gain à chacune des catégories d'élèves. Tous les élèves bénéficient donc des apprentissages.
- Les profils des courbes se différencient les uns des autres, ce qui n'était pas le cas des courbes obtenues avec les droites de régression. En maths et en français oral, les gains sont relativement stables selon les catégories, ce qui n'est pas le cas du français écrit.
- Les différences de gains entre les catégories sont plus faibles.
- En moyenne, ce sont les élèves faibles et les élèves très faibles qui profitent le plus de l'approche (gain moyen de 1,5 points sur 10), et ensuite les élèves forts (gain moyen de 1,35 points sur 10), et les élèves moyens (1,2 points sur 10).

En résumé, on peut dresser ce tableau des gains par catégorie d'élèves, selon chacune des deux démarches (droites de régression / courbes de régression).

	Gain pour les élèves forts	Gain pour les élèves moyens	Gain pour les élèves faibles	Gain pour les élèves très faibles
Droites de régression	+	+++	++++	++
Courbes de régression	++	+	+++	+++

5. Conclusion

Cette étude, menée sur 350 élèves de fin de 2^e année primaire à Djibouti, sur des épreuves intégrées complexes en français oral, en français écrit et en mathématiques, montre que l'approche par les compétences de base procure aux élèves un gain non négligeable, que l'on peut estimer à une moyenne de 3 points sur 20. Dans les échantillons considérés, ce gain permet de faire réussir environ le double des élèves par rapport à l'approche classique, ce qui est un résultat appréciable dans un contexte dans lequel le redoublement constitue trop souvent la règle générale.

En termes d'efficacité, on peut également affirmer que l'ensemble des catégories d'élèves, forts, moyens, faibles, très faibles, bénéficient de l'approche par les compétences de base. Celle-ci ne néglige aucune des catégories.

En termes d'équité, ceux qui semblent bénéficier le plus de l'approche par les compétences de base semblent être les élèves faibles. Ceux-ci sont suivis des élèves très faibles, ensuite des élèves moyens, et enfin les élèves forts.

Si ces résultats se confirment par d'autres études, on pourrait en conclure que cette approche procure aux systèmes éducatifs un gain à la fois en termes d'efficacité du système et un gain en équité.

Des gains en efficacité interne et en équité. De quoi réjouir le pédagogue.

Ces gains se répercutent directement sur des questions liées aux coûts (efficience) dans la mesure où, à travers la limitation du redoublement, ils permettent de désengorger les classes. S'ils se confirment à travers l'ensemble de la scolarité, ils ne peuvent que conduire à une amélioration de l'efficacité externe du système, par une réduction de l'analphabétisme fonctionnel, et par une meilleure adéquation des élèves aux exigences des études supérieures et du monde du travail.

L'approche par les compétences de base se transforme donc rapidement en des gains en efficience et en efficacité externe. De quoi réjouir le décideur.

Il ne faut pas croire au miracle, qui n'existe pas en pédagogie. Mais cette étude a montré en quoi, en jouant sur un seul facteur, à savoir l'exploitation de situations d'intégration pendant une semaine sur 6, on peut procurer un gain qualitatif important dans les apprentissages, pour l'ensemble des élèves, mais surtout pour les plus faibles d'entre eux. Et tout cela, grâce aux efforts de l'ensemble des catégories d'acteurs du système, mais aussi grâce à une volonté politique que l'on rencontre rarement de la part des décideurs en éducation, et qui mérite d'être soulignée.

Bibliographie

DE KETELE, J.M. (1996). L'évaluation des acquis scolaires : quoi ? pourquoi ? pour quoi ?, *Revue Tunisienne des Sciences de l'Éducation*, 23, 17-36.

DE KETELE, J.-M., SALL (1997). Evaluation du rendement des systèmes éducatifs : approche conceptuelle et problématique. *Mesure et évaluation en éducation*, 19 (3).

D'HAINAUT, L. (1977 ; 1983). *Des fins aux objectifs*. Bruxelles-Paris : Labor Nathan.

GERARD, F.-M. (2003). L'évaluation de l'efficacité d'une formation, *Gestion 2000*, Vol. 20, n°3, mai-juin 2003, p. 13-33, Louvain-la-Neuve.

LE BOTERF, G. (1995). *De la compétence : essai sur un attracteur étrange*. Paris : Editions d'Organisation.

PERRENOUD, P. (1997). *Construire des compétences dès l'école*. Paris : ESF

ROEGIERS, X. (2000). *Une pédagogie de l'intégration*. Bruxelles : De Boeck Université.

ROEGIERS, X. (2003). *Des situations pour intégrer les acquis scolaires*. Bruxelles : De Boeck Université.