

LE REPÉRAGE DES DIFFICULTÉS DE LECTURE A L'AIDE DU FRANÇAIS ET DES MATHÉMATIQUES

François PLUVINAGE et Anne MALLIER

Since the year 1989 a national assessment has been organised at the beginning of secondary school in France (for students about 11). One way for individual and collective using of the results is to attempt to solve in the classroom the difficulties that children have with literacy. We observe that the global results are following a decreasing slope, in spite of the fact that the teachers know what kind of items children had to answer the former years. It seems that the results of students in the average level do not change, but that the percentage of children with strong language difficulties increases in the population. We could find an explanation in the today official policy at the primary school, not to give to the pupils writing work at home.

Mathematics and French are the topics of this assessment. Some items in mathematics are as valuable as French items to measure literacy. It appears that the lists of items ordered by results are different between the standard students and those known as "students with difficulties". The mathematical items are in a relative better position in the second population and this could mean that mathematics allow the teacher to find some specific ways of learning for these students.

Pour la quatrième année dans l'académie de Strasbourg, un système de repérage des élèves en grande difficulté de lecture à l'entrée en 6^{ème} a été mis en place en 1997. Il s'agissait de retenir 12 items très simples de l'évaluation nationale pour prélever les résultats des élèves à ce choix d'items et les constituer en un champ du logiciel CASIMIR. Les activités demandées aux élèves étaient comparables à celles retenues les années précédentes ; certains exercices étaient tout à fait semblables en français (par exemple relever une phrase interrogative, choisir un déterminant approprié) ; toutefois l'un de ceux qui, récurrents, avaient été sélectionnés depuis les premières années, a dû être écarté : il s'agissait de l'identification d'une forme impérative (item F011) et, en l'absence du point d'exclamation qui figurait comme marque explicite les années antérieures, la réponse était rendue plus difficile cette année. D'autres items, introduits dans l'évaluation 97 de mathématiques, ont été sélectionnés (tests de tracés de base conformes à une consigne écrite).

La très grande majorité des collèges a fait remonter au niveau académique des disquettes de résultats anonymés des élèves. Toutefois les résultats exploitables sont en moins grand nombre qu'en 1996 : dans certains établissements, des difficultés techniques dues à des modifications du logiciel CASIMIR ont rendu impossible la sauvegarde des résultats sur disquette ; pour sa part, le service FORM n'a pas pu exploiter la totalité des disquettes reçues, très peu étant inexploitables et un peu plus ne portant que sur les élèves de SES-SEGPA. Enfin, des absences d'élèves ou le manque de cahiers ont pu en certains endroits diminuer le nombre des élèves pris en compte. Le nombre d'élèves dont les résultats à la totalité des épreuves sont remontés sous forme exploitable est toutefois assez important pour être significatif : il s'agit de 11 249 élèves, 11 547 avec ceux de SES-SEGPA. Jusqu'en 1996, les résultats des élèves de SES-SEGPA n'étaient pas comptabilisés ; en 1997, on a procédé à deux

REPÉRAGE DES DIFFICULTÉS DE LECTURE À L'AIDE DU FRANÇAIS ET DES MATHS.
calculs, l'un sans les élèves de SES-SEGPA pour la cohérence avec les années précédentes, l'autre avec eux pour préparer les années à venir où l'on sera amené à les prendre en compte.

Comparaison des items sélectionnés en 1996 et en 1997 et des pourcentages de réussite item par item

Dans tous les cas sauf F044 et F006 de 1996 (où des codes 3 et 8 ont été admis), on a considéré qu'un élève a réussi si sa réponse est codée 1 ou 2. La comparaison entre 1996 et 1997 montre une bonne homogénéité globale de questionnement d'une année à l'autre ; cette comparaison apparaît dans le tableau suivant, où les questions posées sont ordonnées par taux de réussite décroissants. En annexe, on trouvera les questions de mathématiques de 1996 et 1997 avec leur numéro d'item (numéros précédés de la lettre M dans le tableau).

1996 Description abrégée	Item	R %	1997 Description abrégée	Item	R %
Lire un graphique	M001	98%	Relever une phrase interrogative	F010	95%
Choisir entre des homophones	F066	94%	Choisir un déterminant approprié	F029	93%
Exploiter un tableau	M080	94%	Succession de panneaux routiers	M018	92%
Choisir entre des homophones	F062	92%	Tracer la symétrique	M062	92%
Relever une phrase interrogative	F044	90%	Tracer un segment selon consigne	M005	91%
Choisir un déterminant approprié	F055	88%	Repérage d'indices situant un lieu	F019	86%
Dénombrer des titres de chapitres	M002	88%	Choisir un déterminant approprié	F026	85%
Choisir entre des homophones	F061	86%	Dénombrer des personnages	F047	85%
Choisir un déterminant approprié	F056	86%	Choisir un déterminant approprié	F030	84%
Dénombrer des titres de chapitres	F005	83%	Tracer un cercle selon consigne	M065	83%
Relever une phrase impérative	F045	82%	Choisir un déterminant approprié	F028	74%
Exploiter les données d'un titre	F006	68%	Choisir un déterminant approprié	F027	71%

Tableau 1

Les scores de 1997, un peu inférieurs en moyenne à ceux de 1996, ne sont pas cependant sensiblement différents et laisseraient attendre des résultats assez proches d'une année à l'autre après application des critères de repérage des mal lisants. Pour à la fois tester la qualité de la population interrogée et vérifier la pertinence des items retenus, on procède d'abord à une comparaison des résultats académiques de 1997 avec les résultats nationaux.

Comparaison des résultats item par item au niveau académique et au niveau national

Le tableau suivant indique le nombre d'élèves ayant réussi à chaque item et le pourcentage de réussite ainsi que le pourcentage de référence au niveau national¹. La lecture comparée des pourcentages de réussite académiques et nationaux figurant dans ce tableau montre que les résultats sont très semblables, à 1 ou 2 points près en plus ou en moins ; on notera au passage qu'en mathématiques, les résultats académiques sont toujours égaux ou supérieurs

¹Évaluation CE2 - 6ème, Résultats nationaux, septembre 1997, numéro hors série à paraître 1998, Éducation & Formation, D.P.D., Ministère de l'Éducation nationale, F - Paris

REPÉRAGE DES DIFFICULTÉS DE LECTURE À L'AIDE DU FRANÇAIS ET DES MATHS.
 (légèrement) à la moyenne nationale. L'introduction d'items nouveaux en mathématiques cette année n'est en tout cas pas responsable d'une chute des scores, tels qu'ils apparaissent après application des critères de repérage des mal lisants.

	Réussite	R %	Référence nationale
F10	10776	95%	96%
F19	9816	86%	87%
F26	9668	85%	87%
F27	8085	71%	72%
F28	8444	74%	73%
F29	10521	93%	94%
F30	9510	84%	83%
F47	9683	85%	83%
M05	10346	91%	91%
M18	10404	92%	89%
M62	10452	92%	92%
M65	9392	83%	81%

Tableau 2

Critères de repérage des résultats

Les critères de repérage restent les mêmes que les années précédentes :

- Avec $\frac{3}{4}$ ou plus de réussites (9 items ou plus), l'élève est considéré comme certainement bon lecteur ; 84,3 % des élèves sont concernés.
- Avec la moitié ou moins de réussites (6 items ou moins), l'élève est très probablement en grande difficulté de lecture ; c'est le cas de 4,2 % d'élèves.
- Entre les deux situations extrêmes, les élèves qui ont plus de la moitié des réussites et moins des $\frac{3}{4}$ (7 ou 8 items) doivent être regardés de plus près pour qu'on évalue plus finement leurs difficultés ; il s'agit de 10,4 % des élèves.

Comparaison des résultats académiques de 1996 et de 1997

Si l'on compare ces résultats à ceux des années précédentes, ils sont préoccupants.

	moitié des items ou moins	plus de la moitié et moins des $\frac{3}{4}$	les $\frac{3}{4}$ des items ou plus
1994	1.6 %	6.5 %	91.9 %
1995	1.4 %	7.0 %	91.6 %
1996	2.4 %	7.6 %	90.0 %
1997	4.2 %	10.4 %	85.4 %

Tableau 3

En additionnant les pourcentages des deux premières colonnes du tableau précédent, on constate que le nombre d'élèves ayant obtenu un code 1 ou 2 à moins des $\frac{3}{4}$ des items sélectionnés est en 1997 de 14.6 %, alors qu'il était en 1996 de 10 %, pourcentage lui-même en

REPÉRAGE DES DIFFICULTÉS DE LECTURE À L'AIDE DU FRANÇAIS ET DES MATHS.

hausse par rapport aux années antérieures. Il est toutefois possible de discuter les chiffres précis de cette hausse, en remarquant que la stabilité des résultats d'une année sur l'autre n'est pas parfaite (se reporter au tableau 1). Ce phénomène ne va pas jusqu'à faire douter de la tendance, mais il représente un sérieux problème par rapport au souhait légitime des responsables académiques de disposer de résultats fiables.

Si on compte les résultats des élèves de SES-SEGPA, destinés à être comptabilisés parmi l'ensemble des collégiens, on obtient un pourcentage de 15,9 % (qui se décompose en 5.2 % + 10.7%) ; c'est ce dernier nombre qu'il faudra retenir les années ultérieures si l'on veut prendre en compte les résultats de tous les élèves, y compris ceux de SES-SEGPA. Notons que les chiffres communiqués au niveau national concernent tous les collégiens, donc incluent ces élèves.

Précisions sur les difficultés de lecture au début du collège

Les élèves que le travail écrit direct mettra en difficulté sont ceux pour qui les activités d'encodage et de décodage entre écrit et oral ne fonctionnent pas sans leur demander un véritable effort.

Items sélectionnés en 1997 et pourcentages de réussite item par item

Description abrégée de l'item	item	6e stand.	Réus-site	SES	Réus-site	Tous	Réus-site
Relever une phrase interrogative	F010	10776	96%	132	44%	10908	94%
Choisir un déterminant approprié	F029	10521	94%	128	43%	10649	92%
Tracer la symétrique	M062	10452	93%	153	51%	10605	92%
Succession de panneaux routiers	M018	10404	92%	131	44%	10535	91%
Tracer un segment selon consigne	M005	10346	92%	167	56%	10513	91%
Repérage d'indices situant un lieu	F019	9816	87%	70	23%	9886	86%
Dénombrer des personnages	F047	9683	86%	116	39%	9799	85%
Choisir un déterminant approprié	F026	9668	86%	108	36%	9776	85%
Choisir un déterminant approprié	F030	9510	85%	91	31%	9601	83%
Tracer un cercle selon consigne	M065	9392	83%	89	30%	9481	82%
Choisir un déterminant approprié	F028	8444	75%	74	25%	8518	74%
Choisir un déterminant approprié	F027	8085	72%	62	21%	8147	71%
Total des élèves concernés		11249		298		11547	
Population des élèves lisant correctement		9591	85.27%	117	39.26%	9708	84.08%
Population donnant lieu à des doutes		1176	10.45%	61	20.47%	1237	10.71%
Population aux difficultés quasi certaines		482	4.28%	120	40.27%	602	5.21%

Tableau 4

Dans notre environnement social, on peut estimer qu'en dehors de quelques cas extrêmement particuliers, on ne rencontre pas d'analphabètes au début du collège, chez des élèves dont l'âge régulier est de 11 ans. En revanche, il vaut la peine de repérer la population plus importante

REPÉRAGE DES DIFFICULTÉS DE LECTURE À L'AIDE DU FRANÇAIS ET DES MATHS.

d'élèves que l'on peut qualifier de mal-lisants, c'est à dire handicapés pour toute exploitation de texte, parce que l'acte de lire ou celui d'écrire restent pour eux encore très (trop) coûteux. Outre la véritable difficulté à lire, demandant par exemple de lire deux fois une phrase simple avant de pouvoir déclarer en comprendre le sens, on peut rencontrer la grande pauvreté du bagage d'expression, amenant la méconnaissance du sens de trop de mots dans un texte simple pour que le contexte en permette autre chose qu'une compréhension vague et souvent erronée.

Dans le tableau des résultats, on constate ce qui a été dit précédemment sur la rareté de l'analphabétisme, puisque des réussites peuvent dépasser le taux de 95%. On se rend aussi compte des difficultés très importantes rencontrées dans les sections du type SES-SEGPA. Mais ce qui nous paraît le plus notable, en conformité avec nos propos sur les objets mathématiques, c'est que ce sont deux items de l'épreuve de mathématique qui obtiennent auprès des élèves de SES-SEGPA les meilleurs résultats ; ce sont les seules réussites au delà de 50% pour cette population, alors qu'il ne s'agit pas des items les plus réussis par l'ensemble des élèves (deux items de français les dépassent). On remarquera aussi que toute nécessité d'organisation est source de difficultés importantes pour les élèves de SES-SEGPA, comme on le voit par exemple sur l'item M065 demandant de coordonner la position du centre d'un cercle et l'ouverture du compas, lui permettant de passer par un point donné.

Interprétation des résultats

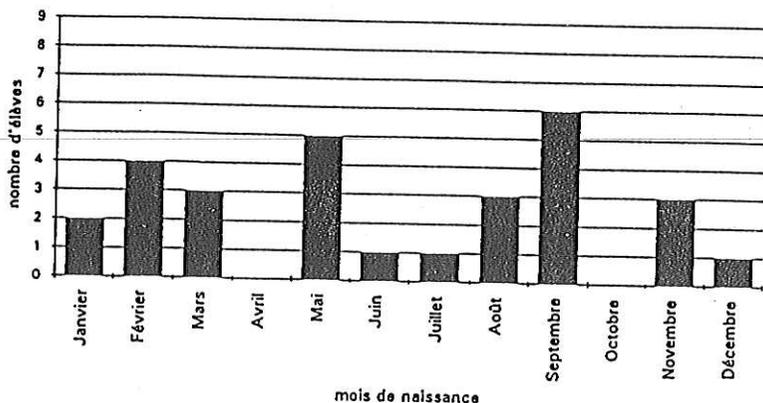
Quelle peut être la cause de la hausse inquiétante observée ? La comparaison des pourcentages de réussite à chaque item de 1996 et de 1997 a montré que la difficulté des items sélectionnés cette année n'est pas plus grande ou l'est à peine plus que l'année précédente ; de plus, nous avons pu observer, et il nous paraît important de le souligner, que ce n'est pas le niveau moyen de l'ensemble des élèves qui baisse, mais le nombre d'enfants en grande difficulté de lecture qui augmente ; si l'on se réfère à la forte proximité entre les résultats connus de l'échantillon national et ceux de l'académie, on peut supposer que cette assertion, vérifiable sur la population académique interrogée, est tout aussi valable au niveau national.

Il semble donc qu'il faille faire un effort très important au niveau de l'école primaire : avec présence sur les lieux d'enseignants responsables, les aides éducateurs nouvellement recrutés ne pourraient-ils pas intervenir après les horaires scolaires auprès des enfants auxquels leur milieu socioculturel n'apporte pas un soutien suffisant en lecture ? Offrir des possibilités de travail après l'heure de fin des classes primaires permettrait de revenir sur une décision qui pourrait bien avoir été une cause majeure des difficultés observées : pas de travail écrit (et souvent pas de travail du tout par voie de conséquence) à emporter à la maison. Au terme de cet examen de résultats, il paraît en tout cas justifié de développer avec des élèves des programmes de travail explicitement construits sur la base de déterminations de traitements dans des registres d'expression et de conversions entre registres.

Nous adressons nos remerciements aux spécialistes que sont Fabienne CLEMENT et Jacques NOUAILHETAS, pour leur précieuse contribution à l'exploitation informatique des résultats et aux calculs des statistiques que nous avons effectués.

EVALUATION 6^{ÈME} MATHÉMATIQUES 1996

Exercice 1



Ne rien écrire dans cette colonne

Observe le graphique pour répondre aux questions.

1°) Quel est le mois où il y a le plus d'anniversaires ?

1 9 0
1

2°) Quels sont les mois où il n'y a pas d'anniversaire ?

1 3 5 9 0
2

Exercice 31

Voici un extrait du calendrier des postes indiquant les heures du lever et du coucher du soleil pour quatre jours de l'année 1996. Ces horaires sont valables à Paris.

Dates	Lever	Coucher
20 mars	05 h 55 min	18 h 02 min
21 juin	03 h 49 min	19 h 56 min
22 septembre	05 h 39 min	
21 décembre	07 h 43 min	15 h 55 min

Ne rien écrire dans cette colonne

1. A quelle heure se couche le soleil le 21 décembre ?

1 9 0
80

EVALUATION 6^{ÈME} MATHÉMATIQUES 1997

Ne rien écrire
dans cette colonne

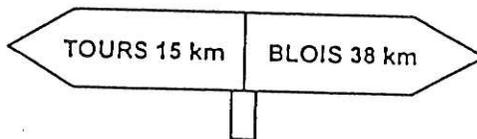
Exercice 4

Trace un segment de longueur 7 cm.

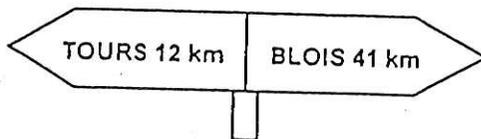
1 9 0
5

Exercice 13

Sébastien fait une randonnée à vélo. Peu après son départ, il voit un premier panneau :



dix minutes plus tard, sur la même route, il voit un deuxième panneau :

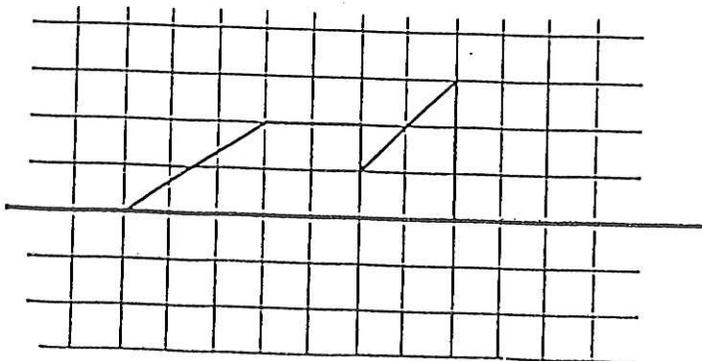


a) Sébastien comprend alors qu'il se rapproche de l'une des deux villes. Laquelle ?

.....

Exercice 36

Complète le dessin comme si tu pliais la feuille en suivant le grand trait.



1 9 0
18

1 9 0
62

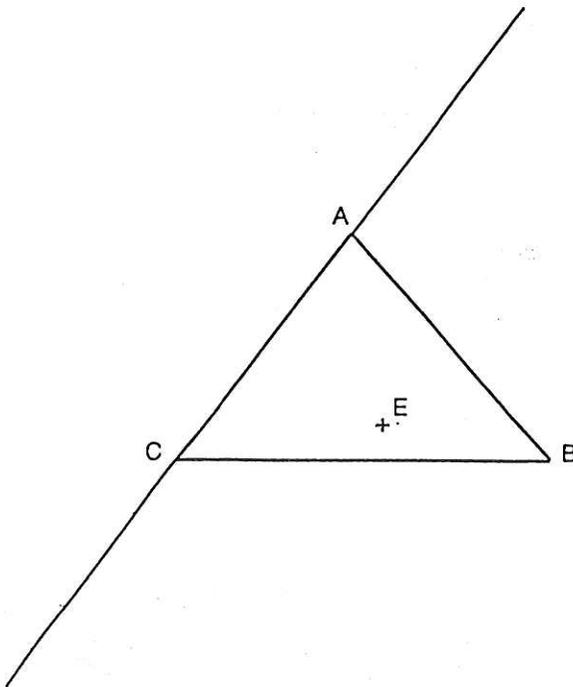
EVALUATION 6^{ME} MATHÉMATIQUES 1997

Exercice 38

*Ne rien écrire
dans cette colonne*

On a commencé une figure. Complète cette figure en suivant les indications :

- a) Trace le cercle de centre B passant par E.
- b) Trace la droite perpendiculaire à la droite (AC) et passant par E.



| 1 3 4 9 0 |
65

| 1 2 3 5 9 0 |
66