Éléments pour une évaluation diagnostique des bas niveaux en littératie

Elements towards a diagnostic assessment of low literacy levels

Marc Weisser et Nathalie Gavens

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/questionsvives/1205>

DOI : 10.4000/questionsvives.1205

ISBN : 978-2-8218-1394-6

ISSN : 1775-433X

Éditeur

Université Aix-Marseille (AMU)

Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2012

Pagination : 143-158

ISSN : 1635-4079

Référence électronique

Marc Weisser et Nathalie Gavens, « Éléments pour une évaluation diagnostique des bas niveaux en littératie », *Questions Vives* [En ligne], Vol.6 n°18 | 2012, mis en ligne le 15 octobre 2013, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/questionsvives/1205> ; DOI : 10.4000/questionsvives.1205

Ce document a été généré automatiquement le 1 mai 2019.

Questions Vives est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Éléments pour une évaluation diagnostique des bas niveaux en littérature

Elements towards a diagnostic assessment of low literacy levels

Marc Weisser et Nathalie Gavens

1. Une population aux caractéristiques variables

- 1 Pour la première fois en France, en 2002, une enquête sur la maîtrise de la langue procédait par tests et non par questionnaire (« Information et Vie Quotidienne », INSEE : voir Vallet et al., 2002). Elle conclut à un taux de 12 % de personnes en difficultés face à l'écrit parmi les adultes âgés de 18 à 65 ans ; cette proportion descend jusqu'à 7 % si l'on ne prend en compte que les personnes nées en France et de langue maternelle française (Murat, 2004).
- 2 Les membres de cette dernière catégorie présentent un profil proche de ceux que l'on définit comme illettrés : « personnes francophones scolarisées en langue française qui n'ont pas acquis une maîtrise suffisante de la communication écrite » (Cavet, 2002). Si l'on tient compte du fait que les lacunes s'accroissent avec l'âge (Murat, 2004), ces effectifs sont compatibles avec ceux repérés lors des Journées d'Appel de Préparation à la Défense (JAPD) sur les adolescents de 17 ans : 4,9 % éprouvent des difficultés sévères face à l'écrit (La Haye, Gombert, Rivière, & Rocher, 2007).
- 3 Quelles sont alors les compétences défaillantes chez ces publics ? L'Observatoire National de la Lecture a défini voilà plus de dix ans la lecture comme l'acquisition d'habiletés dans les deux domaines de l'identification des mots écrits et du traitement du sens pour la compréhension des textes (Morais & Robillart, 1998). L'enquête IVQ et les JAPD exploitent ces directions complémentaires dans leurs batteries d'exercices : distinctions « robinet / rodinet », « rate / râpe / rade / tape », décision lexicale : « les mots *table*, *égalité*, *tridin*,

méliteur existent-ils en français ? », jugement d'homophonie : « les mots suivants se prononcent-ils de la même façon : *printan* / *printemps* ? » ; association d'une phrase à l'image qui lui correspond le mieux, association d'un titre et d'un texte (Module bas, exercices 1 à 7, Vallet et al., 2002, pp. 90-101).

- 4 Il devient ainsi possible de glisser progressivement de la définition de catégories de lecteurs à partir de leur score en efficacité vers un repérage plus fin de leurs compétences et du niveau de maîtrise de chacune. Cette façon de voir est d'ailleurs adoptée par d'autres pays en partie francophones comme la Belgique ou le Canada. Leur approche plus globale ne distingue pas les illettrés des analphabètes (du point de vue français : populations non scolarisées, qui n'ont jamais appris de code écrit), mais considère tous les adultes comme se plaçant à différents stades d'un continuum de littératie (Cavet, 2002 ; voir par exemple OCDE, 2000). Les situations d'illettrisme fonctionnel correspondent alors au premier, voire au deuxième niveau de cette échelle qui en compte cinq. Des outils récents comme le Référentiel des Compétences Clés en Situation Professionnelle (CCSP, Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme, 2009) s'inscrivent dans une telle démarche moins stigmatisante que la dichotomie illettrés / lettrés. D'autre part, dans nos sociétés où la scolarisation est accessible à tous, il est plus approprié de parler de niveaux de littératie que de distinguer les individus en deux catégories : ceux qui savent lire et ceux qui ne savent pas (Desrochers & Berger, 2011).
- 5 Ce n'est donc plus une conception déficitaire du phénomène qui prévaut, mais une approche plus managériale, axée sur les compétences pour fonctionner en société. Leur évaluation nécessite des outils aussi valides et fidèles que faire se peut pour ensuite envisager des mesures de remédiation adaptées au profil de chacun (Leclercq, 2003, pp. 153-156). Cependant, la diversité des approches renforce la nécessité de préciser clairement les compétences permettant de délimiter les niveaux de littératie. En effet, les indicateurs de performance ne sont pas les mêmes selon que l'on considère le savoir lire sous un aspect psycholinguistique, socioculturel ou encore sociolinguistique (Desrochers & Berger, 2011). Et de fait, les dispositifs de formation proposés aux publics en difficulté sont élaborés en fonction de ces différentes conceptions. Limage et Jeantheau (2009) rappellent que la formation des publics en situation d'illettrisme et celle des publics migrants ne dépendent pas des mêmes organismes, fonctionnent sur des lignes budgétaires séparées et surtout qu'elles sont chacune fondées sur des approches pédagogiques différentes. Aussi, la mise en place de dispositifs de formation est-elle fortement dépendante de la manière dont on conçoit la difficulté avec l'écrit.
- 6 Notre problématique s'insère à ce point du débat en essayant de contribuer à la compréhension des mécanismes psychologiques de base de la lecture tels qu'ils se présentent chez des adultes de bas niveau en littératie. Nous nous intéresserons par conséquent dans ce qui suit au premier des deux domaines qui figurent la lecture, l'identification des mots écrits, laissant celui de la compréhension à des études ultérieures. La psychologie cognitive place, en effet, l'étude des mécanismes de base au premier plan, les considérant comme les processus premiers, indispensables pour accéder aux activités de plus haut niveau. L'objectif de la lecture est bel et bien la compréhension. Mais par quels processus cette compréhension est-elle possible ? Si le but fonctionnel de la lecture est la construction du sens, cette dernière n'est cependant pas exclusive à la lecture. En effet, les activités liées à la compréhension (utiliser ses connaissances stockées en mémoire en long terme, traiter des informations, etc.) peuvent être exercées indépendamment et en amont d'un apprentissage formel du déchiffrage. En revanche,

l'identification des mots écrits est une activité inhérente à la lecture, et elle nécessite la maîtrise d'un certain nombre de processus cognitifs. C'est précisément sur l'évaluation de cette maîtrise que nous allons porter notre attention. Comment ces processus sont-ils installés chez des adultes en difficulté avec la langue comparativement à des adultes lecteurs experts ?

2. L'évaluation diagnostique en lecture

- 7 Dans un cadre théorique cognitif, permettre aux lecteurs malhabiles d'accéder à de meilleures performances de lecture revient à tenter de réduire les différences interindividuelles, dont les études indiquent qu'elles sont essentiellement liées à des différences dans les processus de bas niveau impliqués dans la reconnaissance des mots écrits (Perfetti, 1985 ; Stanovich, 1986, 1990). Ces processus de bas niveau permettent d'associer des représentations graphiques à des représentations phonologiques et sémantiques. Pour un lecteur expert, reconnaître un mot est une procédure automatique qui se fait par l'accès au lexique mental (voie directe, Coltheart, 1978). L'effet Stroop par exemple met très clairement en avant le caractère irrépressible de la lecture lorsque pour des lecteurs experts, le temps de dénomination de la couleur de l'encre du mot est ralenti par le mot indiquant lui-même un nom de couleur. En revanche, les lecteurs malhabiles présentent de faibles capacités de déchiffrement (voie indirecte, Coltheart, 1978), c'est-à-dire qu'ils éprouvent des difficultés à établir une correspondance entre les graphèmes et les phonèmes (Reitsma, 1983).
- 8 Notre étude concerne ainsi l'évaluation diagnostique de la lecture. Notre but est d'identifier l'origine de certains des problèmes des sujets retenus en mettant en évidence les processus cognitifs défaillants. Nous cherchons à repérer l'existence et le degré d'automatisation de certaines compétences telles que la reconnaissance des lettres (Treiman, 2006), la médiation phonologique (Sprenger-Charolles, Siegel & Bonnet, 1998) et la reconnaissance lexicale (Mc Clelland & Rumelhart, 1981). L'identification visuelle des mots dépend de l'efficacité de ces processus élémentaires. Dans le cas d'une maîtrise insuffisante de la lecture, ces derniers mobilisent une grande quantité d'attention, laquelle étant limitée ne peut s'orienter vers des processus de plus haut niveau tels que la compréhension (Aaron, 1991 ; Braibant, 1994).
- 9 Nous avons pour ce faire retenu et adapté trois des items du logiciel ECCLA (Évaluation diagnostique des Capacités Cognitives du Lecteur Adulte : Zagar, Jourdain & Lété, 1993) lequel a pour objectif de déterminer les sources de difficultés de la reconnaissance visuelle des mots d'un lecteur peu efficient. Les auteurs conçoivent le processus de lecture comme décomposable en étapes de traitement successives consommant chacune du temps. La première concerne l'extraction des signes ainsi que le transcodage, la deuxième l'accès aux unités lexicales. Une fois l'entrée lexicale activée, le mot est dit reconnu et sa signification est accessible. La troisième étape permet alors d'articuler les items lexicaux entre eux puis de les mettre en relation avec l'ensemble des connaissances du lecteur dans la dernière étape afin de produire un sens à l'énoncé lu. Tout dysfonctionnement de ces étapes est supposé se traduire par un ralentissement des processus cognitifs mobilisés. Ce test utilise la chronométrie mentale comme indicateur principal, et les erreurs commises par le lecteur comme indicateurs secondaires de la maîtrise des processus.

- 10 Le logiciel ECCLA se compose à l'origine de trois ensembles. La première partie porte sur du matériel non linguistique. Il s'agit, par exemple, d'une tâche dans laquelle le sujet est invité à appuyer le plus rapidement possible sur une touche lorsqu'un item cible (un cœur) apparaît à l'écran. Cela permet, d'une part, d'obtenir une indication sur la rapidité motrice du sujet, et d'autre part de familiariser ce dernier avec le matériel et le déroulement général des épreuves. La deuxième partie propose un diagnostic fin du fonctionnement des premières étapes conduisant à la reconnaissance des mots. Ce diagnostic passe par trois types d'épreuves : des épreuves concernant l'étape du traitement visuel (exemple : jugement d'identité de lettres), des épreuves concernant l'étape du traitement phonologique (exemple : décision phonologique à choix forcé) et enfin des épreuves concernant l'étape lexicale (telles que la tâche de décision lexicale). La troisième partie concerne la lecture proprement dite et permet de catégoriser le lecteur selon son « style ». Les temps de lecture sont, dans ces épreuves, recueillis grâce au paradigme d'Auto Présentation Segmentée (APS II : Lété, Zagar & Pynte, 1993) et permettent de distinguer les lecteurs « laborieux » des lecteurs « explorateurs » (Olson, Kliegl, Davidson & Foltz, 1985). Seize épreuves permettent ainsi de déterminer l'origine des déficits des processus cognitifs impliqués dans la lecture. Les épreuves que nous avons reprises du logiciel ECCLA concernent l'évaluation des 3 étapes de reconnaissance des lettres, du transcodage et de l'accès au lexique.
- 11 Nous analyserons donc pour chaque item le taux de réponses exactes et le temps mis pour y parvenir. La première de ces mesures nous permettra d'identifier l'existence d'une compétence donnée chez un sujet, la seconde son degré d'automatisation (Mathey, Rativeau, Jourdain & Zagar, 2000). En effet, la prise en compte des durées fournit une information supplémentaire sur la mise en place des mécanismes de base, leur niveau d'automatisation. Les travaux de Laberge et Samuel (1974) ont permis de mettre en exergue l'apport de cette mesure. Là où le pourcentage de réponses correctes peut conduire à un effet plancher, la mesure des temps de réaction (TR) continue à indiquer une progression de la mise en place du processus (cf. figure 1).

Figure 1 : Degré d'automatisation selon Laberge & Samuel (1974)

- 12 Ainsi, les lecteurs experts comme les lecteurs débutants ou en difficultés effectuent les mêmes opérations, mais les traitements opérés par les premiers étant de plus en plus automatisés, ils seraient effectués plus rapidement (Laberge & Samuel, 1974) et consommeraient une moindre quantité de ressources attentionnelles.

3. Trois épreuves pour tester des compétences élémentaire

- 13 L'évaluation diagnostique proposée dans ce projet concerne l'étude de ces processus fondamentaux et consiste en la passation individuelle de trois tâches donnant chacune lieu à des mesures chronométriques. Elles sont administrées par le biais d'ordinateur lequel effectue l'affichage sur l'écran des différents items, mesure le temps avec lequel la personne réagit et évalue la correction de la réponse.
- 14 Ces trois tâches sont les suivantes :
- 15 - jugement d'identité des lettres : les paires de stimuli sont constituées de deux lettres et la personne est invitée à juger si elles sont identiques ou non. On fait varier la typographie en présentant soit deux majuscules (A/A ou A/B), soit deux minuscules (a/a ou a/b), soit une majuscule et une minuscule (A/a ou A/b). L'écart des temps de réaction de la condition où la typographie est différente (A/a) à celle où la typographie est identique (A/A ou a/a) nous donnera une indication de la vitesse avec laquelle les codes abstraits des lettres sont activés ;
- 16 - jugement d'homophonie : on présente deux suites de lettres prononçables (pseudos mots) et l'on demande de répondre si les deux suites se prononcent de la même façon. Les pseudos mots ne pouvant pas appartenir au lexique mental des participants mobilisent nécessairement l'utilisation de la voix indirecte pour être lus. Nous comparons la situation où les deux suites de lettres sont strictement identiques (homophones homographes : BACUPO/BACUPO) à celle où elles sont visuellement différentes mais se prononcent de la même façon (homophones non homographes : BACUPO/BAKUPO). Cette comparaison donne une indication sur l'automatisation des deux opérations de transcodage et d'assemblage ;
- 17 - décision lexicale : on demande à la personne de décider si la suite de lettres présentée est un mot (TABLE) ou non (pseudo mots légaux : TROLA ; pseudo mots illégaux : CEMKJI). Les temps de réaction pour répondre correctement que la suite de lettres est un mot indiquent le temps d'accès au lexique et permettent d'examiner la vitesse avec laquelle la personne est capable d'activer le code mental d'un mot.
- 18 Chaque tâche est basée sur 10 items servant d'essai (compréhension de la consigne et de la manipulation du clavier) et 72 items expérimentaux.
- 19 Deux populations différentes ont participé à cette étude :
- d'une part, un groupe expérimental de dix-neuf personnes de bas niveau en littérature, à l'occasion de leur positionnement par le centre départemental de lutte contre l'illettrisme ;
 - d'autre part, un groupe témoin de huit normolecteurs pris parmi nos étudiants de licence ou de master.

4. Une caractérisation des difficultés

- 20 Pour chacune des trois tâches, nous allons présenter successivement la comparaison des taux de réponses exactes puis des temps de réponse moyens. Au besoin, nous

distinguerons ces données pour certaines variétés de stimuli particulières (par exemple non mots légaux *versus* non mots illégaux).

- 21 Les informations disponibles ont été agrégées par groupe, le calcul de leurs moyennes et de leurs écarts-types permet ensuite d'évaluer leur degré de significativité statistique par un calcul de *t* de Student.

4.1. Jugement d'identité des lettres

- 22 Cette tâche se subdivise en huit modalités expérimentales :
1. « Oui, Maj / min » : la paire de stimuli affichée représente deux fois la même lettre (OUI), l'une en majuscule, l'autre en minuscule (A / a) ;
 2. « Oui, 2 Maj » : A / A ;
 3. « Oui, 2 min » : a / a ;
 4. « Non, Maj / min » : A / b ;
 5. « Non, 2 Maj » : A / B ;
 6. « Non, 2 min » : a / b ;
 7. « Non, 2 Maj pr. » : deux majuscules différentes, mais visuellement proches (E / F) ;
 8. « Non, 2 min pr. » : deux minuscules différentes, mais visuellement proches (m / n).

Tableau 1 : Jugement d'identité des lettres.

Conditions expérimentales	Normolecteurs		Lecteurs en difficultés		<i>t</i>	Sign
	% BR	TRm	% BR	TRm		
1 Oui, Maj / min	100	967	96	1695	2,52	p.05
2 Oui, 2 Maj	99	800	100	1408	3,20	p.01
3 Oui, 2 min	100	947	100	1313	2,29	p.05
4 Non, Maj / min	98	837	100	1807	3,48	p.01
5 Non, 2 Maj	98	945	98	1909	2,77	p.05
6 Non, 2 min	100	871	98	1830	2,82	p.01
7 Non, 2 Maj proches	100	860	99	1953	2,46	p.05
8 Non, 2 min proches	98	1079	95	2236	2,33	p.05

Lecture du tableau : **% BR** : taux de bonnes réponses ; **TRm** : Temps de réponse moyen pour les réponses exactes, en millisecondes ; ***t*** : *t* de Student calculé à partir des temps de réponse moyens ; **Sign** : seuil de significativité du *t* de Student.

- 23 Les taux de réussite (cf tableau 1) ne diffèrent guère entre les deux groupes : l'ensemble des vingt-sept adultes concernés distinguent parfaitement toutes les lettres qui leur ont été proposées et savent reconnaître le même signe lorsqu'il leur est présenté sous des formes typographiques différentes (majuscules *versus* minuscules). De ce point de vue, on peut considérer que tous maîtrisent cette compétence élémentaire.

Graphique 1 : Jugement d'identité des lettres (Temps de réponse en millisecondes).

- 24 Le graphique 1 qui superpose les temps de réponse des deux groupes aux huit modalités de la variable étudiée nous inspire cependant un certain nombre de réflexions complémentaires. On peut noter en tout premier lieu que les durées moyennes sont toujours supérieures chez les lecteurs en difficultés, témoignant à tout le moins d'un moindre degré d'automatisation de l'identification des lettres par-delà les transformations typographiques. L'analyse des temps de réaction en fonction du niveau de lecture nous indique, en effet, que les normo lecteurs répondent plus rapidement que les lecteurs en difficulté avec la langue ($t = 2,53$, significatif à $p. 05$ sur les réponses OUI). Cependant, nous n'observons ni effet de la typographie, ni effet d'interaction entre la typographie et le niveau de lecture.
- 25 On relèvera ensuite que les normolecteurs se montrent très peu sensibles aux variations imposées par les items successifs : que les deux lettres présentées soient semblables (les trois premières modalités, TRm = 904 ms) ou différentes (les cinq dernières, TRm = 918 ms), que les caractères soient tous issus de la même casse (modalités 2, 3, 5, 6, 7, 8, TRm = 917 ms) ou pas (TRm = 902 ms), leur temps réponse moyen reste très stable (pas de différence significative entre les TR oui et les TR non). A l'inverse, ces variations non décisives au plan de la lecture affectent les performances du groupe expérimental. Les décisions sont prises le plus rapidement quand il s'agit pour ces sujets de reconnaître des lettres identiques (modalités 1, 2, 3 TRm = 1472 ms) ; mais s'ils sont très à l'aise pour comparer deux minuscules (modalité 3 TR = 1313 ms ; performance la plus proche de celle des normolecteurs TR = 946), ils le deviennent un peu moins quand il s'agit de deux majuscules (modalité 2 TR = 1408 ms), et encore moins lorsque la même lettre est présentée successivement en majuscule et en minuscule (modalité 1, TR = 1695) : ils ont du mal à se détacher de ces distracteurs visuels pour aller à la lettre comme entité abstraite.
- 26 Contrairement aux normo lecteurs, chez les lecteurs en difficultés, la différence entre les temps de réponse moyens s'accroît ($t = 1,95$, significatif à $p. 10$) alors quand on passe aux items qui présentent deux lettres différentes (réponse exacte : NON, TRm = 1947 ms). Cette durée reste cependant relativement stable ensuite pour les modalités 4 (une

majuscule, une minuscule, différentes), 5 (deux majuscules, différentes), 6 (deux minuscules, différentes), 7 (deux majuscules, différentes mais proches), et voisine de ce qui a été relevé pour la première modalité (une majuscule, une minuscule, semblables) ; en fait, il semble que ces sujets traitent toutes les différences perceptibles de la même façon, qu'elles proviennent de variations de lettres ou de casses. Seule la dernière modalité (deux minuscules, différentes mais proches) déroge à cette règle : le traitement de ces items est plus chronophage encore, les différences menant à la décision se faisant de plus en plus ténues. Le *t* de Student calculé sur les temps de réponse moyens aux modalités 3 et 8 de ce groupe de sujets en difficultés est d'ailleurs significatif à *p*.05 : l'accroissement de la durée de traitement est statistiquement prouvée avec un risque de 5 % d'erreur seulement.

- 27 Des mesures de formation adaptées auraient, on le voit, à prendre en compte cette forte hétérogénéité des performances des adultes de faible niveau en littérature, même s'agissant comme ici du temps mis à répondre sans erreur. C'est bel et bien d'une question d'automatisation, de rapidité qu'il s'agit, plus que de la compréhension du mécanisme d'identification des lettres.

4.2. Jugement d'homophonie

- 28 Il s'agit là de décider si les deux pseudos mots présentés à l'écrit correspondent à la même prononciation à l'oral. Nous avons proposé 9 conditions expérimentales. Dans les conditions 1 à 3, il s'agit de pseudos mots homographes (« Oui, homogr. » : CALEF / CALEF) donc qui correspondent aux mêmes phonèmes et dans les conditions 4 à 9 les paires de pseudos mots sont non homographes (« Non Homogr. »). Parmi les paires non homographes, certaines sont homophones (« Oui » : JASSEF / JACEF) comme dans les conditions 4, 5 et 6 et d'autres non homophones (« Non » : conditions 7 à 9). Nous avons utilisé des pseudos mots monosyllabiques (« monosyll. » : VROU), des bisyllabiques à syllabe initiale Consonne / Voyelle tels que CALEF (« bisyll. CV »), des bisyllabiques à syllabe initiale Consonne / Voyelle / Consonne comme POLMI (« bisyll. CVC »).

Tableau 2 : Jugement d'homophonie

Conditions expérimentales		Normolecteurs		Lecteurs en difficultés		<i>t</i>	Sign
		% BR	TRm	% BR	TRm		
1	Oui, monosyll. homogr.	98	1443	100	3584	2,94	p.01
2	Oui, bisyll. CV homogr.	100	1252	100	3855	3,36	p.01
3	Oui, bisyll. CVC homogr	100	1151	100	3498	3,39	p.01
4	Oui, monosyll. non homogr.	95	1889	80	5399	2,65	p.05
5	Oui, bisyll. CV non homogr	93	2399	84	6177	2,92	p.01
6	Oui, bisyll. CVC non homogr	98	1862	81	6406	2,71	p.05
7	Non, monosyll. non homogr.	98	1475	98	3848	3,20	p.01
8	Non, bisyll. CV non homogr	99	2551	97	4459	2,66	p.05
9	Non, bisyll. CVC non homogr	100	1327	95	4353	2,90	p.01

- 29 Pour ce deuxième exercice, les nombres de réponses exactes (voir tableau 2) diffèrent quelque peu d'un groupe à l'autre. Les écarts les plus grands s'observent pour les modalités 4, 5, 6, lesquelles nécessitent également les temps de réponse les plus élevés chez les lecteurs de faible niveau en littérature (voir graphique 2).

Graphique 2 : Jugement d'homophonie (Temps de réponse en millisecondes)

- 30 Ils concernent les trois catégories d'items qui présentent des pseudos mots se prononçant de la même façon (réponse OUI) mais s'écrivant différemment (suites non homographes). Les khis deux calculés sur les effectifs de réponses exactes / inexactes des deux groupes sont respectivement significatifs à p.05 pour la modalité 4, non significatif pour la modalité 5, significatif à p.01 pour la modalité 6. En d'autres termes, on peut affirmer avec un risque d'erreur accepté inférieur à 5 % que le groupe des normolecteurs a de meilleurs résultats quand il s'agit de juger que deux pseudos mots monosyllabiques non homographes se prononcent de la même façon. Ce seuil s'abaisse à 1 % dans le cas des bisyllabiques CVC non homographes. Contrairement à l'exercice précédent (reconnaissance des lettres), il apparaît ici que la compétence évaluée n'est pas maîtrisée de la même façon par les deux groupes de sujets ; ce qui les distingue n'est pas que le degré d'automatisation de la tâche mesuré à partir du temps de réponse moyen, la fiabilité du transcodage pêche également dans les situations réellement discriminantes (mots qui s'écrivent différemment mais qui se prononcent de la même façon).
- 31 S'agissant des temps de réponse, on peut avancer une remarque identique à celle faite sur l'exercice précédent : dans tous les cas, les normolecteurs sont plus rapides (et au moins aussi fiables, cf. ci-dessus) que le groupe le plus faible ($t=2,60$, significatif à p. 05, sur les réponses OUI).
- 32 Pour les lecteurs experts comme pour ceux en difficulté avec la langue, juger que 2 pseudos mots homophones non homographes se prononcent de la même façon (JASSEF/JACEF) nécessite plus de temps que pour juger 2 homophones homographes (respectivement $t=2,12$ significatif à p. 10 et $t=2,60$, significatif à p. 05).
- 33 Contrairement à l'exercice précédent pour lequel on n'observait pas d'effet de la typographie, nous observons ici un effet d'homophonie en fonction du niveau de lecture. L'effet d'homophonie correspond à la différence entre le temps de réaction pour juger des homophones non homographes et le temps de réaction pour juger des homophones homographes.
- 34 De la même façon, alors que le groupe des normolecteurs se montre là encore peu sensible aux variations de la variable puisque leurs durées moyennes évoluent dans une fourchette étroite, les sujets en difficultés avec la langue réagissent de façon nettement plus perceptible aux changements imposés par le dispositif expérimental. Les trois

modalités (4, 5, 6) déjà évoquées ci-dessus se distinguent en cela nettement des autres. Ainsi, en particulier, le *t* de Student calculé à partir des temps de réponse moyens de ce seul groupe aux items 6 et 7 est significatif à *p* .05 : on peut affirmer avec seulement 5 % de risque de se tromper que réussir à distinguer des homophones non homographes bisyllabiques CVC (modalité 6) nécessite chez eux plus de temps que juger avec raison que deux monosyllabiques ne se prononcent pas de la même façon (modalité 7).

- 35 En conclusion de cet exercice, on retiendra que les résultats obtenus par l'examen des taux de réussite et des temps de réponse vont tous dans le même sens. Quand il s'agit de déchiffrer des (pseudos) mots par assemblage de lettres et de syllabes pour ensuite passer du code écrit au code oral, ce sont les analyses les plus fines qui posent problème aux personnes en difficultés avec la lecture. Pour le dire autrement, les cas simples le sont effectivement pour ces sujets : ils arrivent pour tous les items de ce type à reconnaître que deux occurrences du même mot se prononcent de la même façon, même s'il leur faut pour cela deux à trois fois plus de temps qu'aux lecteurs confirmés (modalités 1, 2, 3).
- 36 À l'autre bout de la chaîne, il leur est tout aussi facile de conclure à la différence de transcodage oral pour deux non homographes (modalités 7, 8, 9). Mais leurs performances deviennent sujettes à caution quand deux graphèmes différents correspondent au même phonème (modalités 4, 5, 6) ; les réponses exactes obtenues sont plus rares et requièrent significativement plus de temps, le transcodage graphème – phonème de chacune des deux suites de lettres et la comparaison de ce que l'on « entend » sont significativement plus incertains et plus lents. Nous avons donc là à faire non seulement à un défaut d'automatisation, mais également à une maîtrise incomplète du transcodage.

4.3. Décision lexicale

- 37 La suite de lettres qui apparaît à l'écran est-elle un mot de la langue française ? C'est la question que pose le troisième et dernier exercice retenu pour cette étude. Les items se composent de trente-six mots fréquents de notre langue (POSTE, REPOS, BOUGER, ...), de douze pseudos mots imprononçables (PLCOU, CEMKJI), de douze pseudos mots prononçables (FARTOL, GRIPOT) et de douze pseudos mots prononçables proches de mots français (ROTIF, HUMEUL). Il s'agit là d'analyser le degré d'automatisation des voies directe (passage immédiat de la forme graphique à la représentation sémantique pour les mots réels) et indirecte (détour de la forme graphique au transcodage phonologique, avant l'accès à la représentation sémantique éventuelle).

Tableau 3 : Décision lexicale

Conditions expérimentales	Normolecteurs		Lecteurs en difficultés		<i>t</i>	Sign
	% BR	TRm	% BR	TRm		
1 Oui, mots français	100	894	90	4631	3,14	p.01
2 Non, pseudos mots imprononçables	100	1061	89	4926	2,71	p.05
3 Non, pseudos mots prononçables	99	1201	74	5923	3,27	p.01
4 Non, ps. mots prononçables proches	98	1131	69	6441	3,62	p.01

- 38 Comme les précédents, le tableau 3 nous renseigne à la fois sur les taux de réponses exactes des deux groupes et sur le temps mis à réagir correctement. Une fois encore, nous observons une perte de fiabilité dans le groupe des lecteurs inexpérimentés, doublée d'un

allongement de la durée consacrée à la prise de décision (tous les *t* de Student calculés sur les moyennes des temps de réponse sont significatifs à *p*. 01 ou à *p*. 05, cf. tableau 3).

Graphique 3 : Décision lexicale (Temps de réponse en millisecondes)

- 39 Comme l'indique le graphique 3, les normolecteurs sont toujours aussi peu sensibles aux modalités successives des items qui leur sont proposés, gage d'un recours systématique à la voie directe. La conclusion en est ici que le jugement d'appartenance à la langue française n'est pas soumis chez eux à un passage préalable par le transcodage phonologique. Sinon, les mots imprononçables seraient éliminés plus rapidement que les autres (prononçables et prononçables proches de mots attestés).
- 40 Ce phénomène est, à l'inverse, observable chez les sujets de bas niveau en littératie. Ils statuent sur les pseudos mots imprononçables (modalité 2) aussi vite que sur les mots du français (modalité 1), et leurs erreurs sont aussi peu fréquentes dans un cas que dans l'autre (10 % vs 11 %). Mais quand les pseudos mots deviennent prononçables (modalité 3), et plus encore, quand ils se rapprochent du lexique français (modalité 4), les réponses se font plus incertaines (le taux d'erreurs grimpe à 26 % puis à 31 %) et plus hésitantes (temps de réponse multiplié par 1,4). Ils semblent donc pratiquer une sorte d'« oralisation interne » quand la prononciation est possible, et sans doute même devoir se la réitérer dans les cas litigieux.
- 41 Nous avons ainsi montré qu'on observe une stabilité des taux de réussite et une stabilité des temps de réponse moyens chez les normolecteurs, et qu'à l'inverse il existe une grande sensibilité aux variations de la variable chez les lecteurs en difficultés, sensibilité qui se traduit par des résultats en baisse que n'arrivent pas à juguler des durées en hausse. Ces deux phénomènes conjugués semblent aller dans le sens d'une différenciation des voies d'accès à la signification chez ces populations, la seconde en étant pour l'instant à la phase alphabétique, alors que la première a atteint le stade orthographique (voie directe).

5. Quelques questions à la formation des adultes à faible niveau en littératie

- 42 Où résident les contrastes entre normolecteurs et sujets de bas niveau en littératie au terme de cette étude ? Nous n'avons pris en compte dans ce qui précède que trois des compétences élémentaires qui déterminent le savoir lire.
- 43 S'agissant de la reconnaissance des lettres, si elle semble acquise dans tous les cas, son automatisation fait encore défaut aux sujets en difficultés, et ce, principalement quand les différences deviennent ténues. La distinction des homophones pose davantage de problèmes à ces lecteurs faibles. Les taux de réussite eux-mêmes se mettent à baisser sensiblement, là encore lorsque l'analyse de la situation réclame plus de discernement. Et un surcroît de temps que l'on s'accorderait ne suffit pas à pallier la difficulté. Ces obstacles se retrouvent dans les items de décision lexicale. L'activation de la voie indirecte est chronophage, pour une efficacité toute relative. Parallèlement, le groupe des normolecteurs se montre très stable sur ces trois séries exercices élémentaires, à la fois en termes de réponses exactes et s'agissant des temps de réponse. Il n'est pas sensible aux modalités successives des variables étudiées, il adopte une grande constance de traitement.
- 44 L'ensemble de ces remarques nous conduit à décrire le comportement des lecteurs de bas niveau de littératie comme relevant essentiellement de la phase alphabétique, laquelle requiert une activation massive de la voie indirecte, *via* donc un transcodage phonologique, une « oralisation (éventuellement) interne ». De plus, malgré ce détour, ou à cause de lui, les nuances les plus fines ne sont pas toujours bien perçues, la capacité d'attention étant principalement mobilisée par la lenteur du déchiffrage. Ces résultats corroborent ceux de la recherche actuelle soulignant l'utilisation des deux voies pour tous les lecteurs, indépendamment de leur niveau d'expertise. Les lecteurs en difficulté étant plus souvent face à un écrit qu'ils maîtrisent peu utilisent majoritairement la voie indirecte alors que le lecteur expert n'utilisera que plus rarement cette voie, lorsqu'il rencontre un mot nouveau par exemple (Rivière, De La Haye, Gombert & Rocher, 2010). La familiarisation avec le code graphique permet donc au lecteur de passer du transcodage phonologique (coûteux en terme d'attention) au processus d'adressage, lequel permet de récupérer en mémoire à long terme les mots écrits déjà rencontrés. Moins le lecteur mobilise d'attention sur les processus de bas niveaux tels que le déchiffrage, plus il est disponible pour comprendre ce qu'il lit. L'expertise du lecteur est donc sous la dépendance de son efficacité à identifier les mots écrits. L'évaluation des processus de base pour déterminer son niveau d'expertise semble en ce sens pertinente (Rivière, De La Haye, Gombert & Rocher, 2010).
- 45 Tout cela milite pour une mise en œuvre systématique d'une évaluation diagnostique précise en lecture. Elle est en effet la seule à fournir au sujet une analyse individuelle de ses compétences. A ce titre, elle semble être l'évaluation indispensable à soumettre dans le cadre d'un bilan des performances de l'apprenti lecteur. Les mesures normées, dans lesquelles les performances sont interprétées en référence à un échantillon, doivent laisser place aux mesures critériées dans lesquelles les performances sont lues au regard des différentes étapes d'un « *curriculum* d'apprentissage » (Grégoire, 1994).

- 46 Mais qu'en est-il de ces *curricula* ? Le dépistage et la formation des adultes en difficultés avec la langue ne doivent pas être stigmatisants. On quitte donc de plus en plus souvent le point de vue déficitaire pour des conceptions plus managériales (Leclercq, 2003), on ne parle plus très volontiers d'illettrés, on préfère associer aux problèmes de lecture d'autres compétences de base, en « numéracie » (Cavet, 2003), voire en bureautique (CCSP, ANLCI, 2009).
- 47 Notre étude soulève deux problèmes de ce point de vue. N'y a-t-il pas, d'une part, un risque de diluer les compétences élémentaires en lecture dans une approche fonctionnaliste, plus proche des référentiels métiers tels ceux que l'on trouve dans la banque ROME (Répertoire Opérationnel des Emplois et des Métiers) du Pôle Emploi que du travail direct de l'automatisation de l'accès à la signification ? Pour le dire autrement et pour prendre un exemple, dans quelles compétences du CCSP (ANLCI, 2009) placerait-on l'étude et l'entraînement intensif du déchiffrement ? Les énoncés du document de référence qui nous semblent les plus proches de cette préoccupation sont « Identifier des signes graphiques (signaux, schémas, pictogrammes, logos) », « Déchiffrer une consigne et en tenir compte », « Lire un ordre du jour ». L'on conviendra que les apprentissages systématiques qui nous apparaissent comme indispensables ne sont pas clairement explicités dans ces documents. Et que le danger est grand d'évaluer effectivement les capacités de lecture d'un ordre du jour, plus que des savoir-faire de base transférables à tout type d'écrit et à toute circonstance, même de la vie non professionnelle.
- 48 Ne courons-nous pas le risque, d'autre part, de nous tromper de priorité ? L'approche que l'on veut non stigmatisante des difficultés en lecture mène à les aborder simultanément à d'autres domaines (l'arithmétique, la géométrie, la logique entre autres). Or des enquêtes comme IVQ montrent à l'envi que la lecture est première : près de la moitié des personnes en difficulté avec la langue se trouvent en échec en mathématiques, contre moins de 4 % pour les autres (Murat, 2004). Il convient donc de considérer la lecture comme un prérequis et de la travailler spécifiquement et en amont des autres disciplines recourant à l'écrit comme vecteur d'information (mathématiques, bureautique, voire logique selon la méthode d'éducation cognitive retenue).
- 49 En conclusion, nous dirons que cette recherche, avec les limites que lui impose la faiblesse des effectifs observés, nous conduit à vouloir ne pas perdre de vue l'acquisition et l'automatisation des compétences les plus élémentaires en lecture, et ce même et surtout pour les publics composés d'adultes de faible niveau en littératie. Cette conception n'est de loin pas partagée par l'ensemble de la communauté scientifique ou par les professionnels en lien avec les publics en difficultés. Beaucoup militent en faveur d'une approche essentiellement anthropologique, considérant la formation d'avantage comme une réconciliation avec l'écrit qu'un apprentissage systématique des compétences (Adami, 2009 par exemple). D'autres chercheurs soulignent cependant que l'apprentissage systématique des processus de base indispensables à la reconnaissance des mots écrits peut se justifier lorsque les évaluations indiquent que ces processus ne sont pas efficaces (Sabatini, Sawaki, Shore, & Scarborough, 2010). Vouloir ne pas rappeler aux personnes concernées un passé scolaire souvent douloureux est une intention fort louable et une nécessité si l'on veut les aider à reconstruire une image d'elles-mêmes qui soit positive. Mais cela ne doit pas nous faire perdre de vue qu'il y a à viser des compétences tout à fait précises et tout à fait spécifiques à la lecture, que des situations professionnelles (ou associatives) ne mobilisent qu'incidemment et toujours en lien avec de nombreuses autres.

- 50 Ces remarques n'empêchent nullement de vouloir mener de front une formation à la compréhension des textes, dans le but de modifier les représentations que ces sujets se font de la lecture (Torunczyk, 2000 ; Pouyeto, 2001 par exemple), points que nous n'avons pas abordés dans notre étude.

BIBLIOGRAPHIE

- Aaron, P. G. (1991). Can reading disabilities be diagnosed without using intelligence tests? *Journal of Learning Disabilities*, 24, 178-186.
- Adami, H. (2010). Introduction. *Savoirs et Formation – Recherches & Pratiques*, 1, 6-9.
- Agence Nationale de Lutte Contre l'Illettrisme (2009). Guide d'utilisation du Référentiel des Compétences Clés en Situation Professionnelle (CCSP). *CAFOC de Nantes*, www.anlci.gouv.fr.
- Braibant, J. M. (1994). Le décodage et la compréhension : deux composantes essentielles de la lecture en deuxième primaire. In Grégoire, J. & Piérart, B. (Éds.), *Évaluer les troubles de la lecture. Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques* (chap. 11). Bruxelles : De Boeck Université.
- Cavet, Ch. (2002). Y a-t-il aujourd'hui une définition de l'illettrisme qui s'impose à tous ? *Économie & Humanisme*, 363, 12-16.
- Desrochers, A., & Berger, M. J. (2011). Littératie, éducation et société. In A. Desrochers, & M. J. Berger. *L'Évaluation de la littératie* (pp. 7-27). Ottawa : Presse de l'Université d'Ottawa.
- Grégoire J. (1994). Le diagnostic des troubles de l'acquisition de la lecture. In J. Grégoire & B. Pierart. *Évaluer les troubles de la lecture. Les nouveaux modèles théoriques et leurs implications diagnostiques* (pp. 33-48). Bruxelles : De Boeck Université.
- Laberge, D., & Samuel, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive psychology*, 6, 293-323.
- La Haye, F., Gombert, J. E., Rivière, J.-P., & Rocher, T. (2007). Les évaluations en lecture dans le cadre de la journée d'appel de préparation à la défense. Ministère de l'Éducation Nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, *Note d'information n° 07.25*.
- Leclercq, V. (2003). Formation de base des adultes : quelles conceptions de la maîtrise de l'écrit et de son développement ? *Lidil*, 28, 145-158.
- Limage, L., & Jeantheau J. P. (2009). Alphabétisation, littératie (littéracie), illettrisme, littérisme, ... des mots pour identifier des situations et organiser l'action publique et pédagogique. *Savoirs et Formation – Recherches & Pratiques*, 1, 10-23.
- Mathey, S., Rativeau, S., Jourdain, C., & Zagar, D. (2000). L'évaluation des compétences en lecture des enfants : utilisation de mesures chronométriques. *Revue de Psychologie de l'éducation*, 10, 1-17.
- Mc Clelland, J. L., & Rumelhart, D. E. (1981). An interactive activation model of context effects in letter perception: Part 1. An account of basic findings. *Psychological Review*, 88, 375-407.

- Morais, J., & Robillart, G. (dir.) (1998). *Apprendre à lire au cycle des apprentissages fondamentaux*. Paris : Odile Jacob.
- Murat, F. (2004). Les difficultés des adultes face à l'écrit, *INSEE Première*, 959.
- OCDE. (2000). *La littératie à l'ère de l'information*, Paris : OCDE et Statistique Canada.
- Perfetti, C.A. (1985). *Reading ability*. New York: Oxford University Press.
- Pouyeto, J. L. (2001). *Illettrismes et culture*. Paris : L'Harmattan.
- Reitsma, P. (1983). Printed word learning in beginning readers. *Journal of experimental psychology*, 36, 321-339.
- Rivière, J. P., De La Haye, F., Gombert, J. E., & Rocher, T. (2010). Les jeunes Français face à la lecture : nouvelles pistes méthodologiques pour l'évaluation massive des performances cognitives. *Revue française de linguistique appliquée*, 15(1), 121-144.
- Sabatini, J. P., Sawaki, Y., Shore, J. R., & Scarborough, H. S. (2010). Relationships among reading skills of adults with low literacy. *Journal of Learning Disabilities*, 43(2), 122-138.
- Sprenger-Charolles, L., Siegel, L. S., & Bonnet, P. (1998). Reading and spelling acquisition in French: The role of phonological mediation and orthographic factors, *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 134-165.
- Stanovich, K. E. (1986). The interactive-Compensatory model of reading: A confluence of developmental, experimental and educational psychology. *Remedial and special education*, 11-19.
- Stanovich, K. E. (1990). Concepts in developmental theories of reading skill: cognitive resources, automaticity, and modularity. *Developmental review*, 10, 72-100.
- Torunczyk, A. (2000). *L'apprentissage de l'écrit chez les adultes*, Paris : L'Harmattan.
- Treiman, R. (2006). Knowledge about letters as a foundation for reading and spelling. In R.M. J. oshi, & P. G. Aaron (dir.), *Handbook of orthography and literacy* (pp. 581-599). Mahwah : NJ, Erlbaum.
- Vallet, L. A., Bonnet, G., Emin, J. C., Levasseur, J., Rocher, T., Blum, A., Guérin-Pace, F., Vrignaud, P., D'Haultfoeuille, F., Murat, D., Verger, D., & Zamora, P. (2002). *Enquête méthodologique Information et vie quotidienne*, INSEE, Série « Documents de travail » n° 0202.
- Zagar, D., Jourdain, C., & Lété, B. (1993). *ECCLA : Évaluation-diagnostic des Capacités Cognitives du Lecteur Adulte*. Paris : Centre National de Documentation Pédagogique.

RÉSUMÉS

Concevoir un dispositif de formation adapté aux besoins des apprenants nécessite une connaissance fine des processus défaillants. Ce texte propose une réflexion à propos de l'évaluation diagnostique des compétences de base en lecture des adultes en difficulté avec la langue écrite. Dans le cadre théorique de la psychologie cognitive, nous avons mesuré et comparé avec des lecteurs experts, trois compétences conduisant à l'identification des mots écrits chez des sujets de bas niveau de littératie. Les résultats indiquent que ces derniers utilisent préférentiellement la voie indirecte, conduisant à penser que l'enseignement systématique des compétences élémentaires a toute sa place dans des dispositifs de formation.

Designing a teaching system adapted to the requirements of learners involves a precise knowledge of the failing processes. This text proposes a study about diagnostic evaluation of basic competences in reading. Concerned adults show difficulties with written language. Within

the theoretical framework of cognitive psychology, we measured and compared with expert readers, three competences leading to the identification of written words. The results indicate that they use the indirect way preferentially. That leads us to think that the systematic teaching of elementary competences has its entire place in teaching systems.

INDEX

Mots-clés : bas niveau de littératie, identification des mots écrits, évaluation diagnostique, dispositifs de formation

Keywords : low level of literacy, identification of the written words, diagnostic evaluation, teaching systems

AUTEURS

MARC WEISSER

L.I.S.E.C. (Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication, EA 2310)

NATHALIE GAVENS

L.I.S.E.C. (Laboratoire Interuniversitaire des Sciences de l'Éducation et de la Communication, EA 2310)