



ENSP
ÉCOLE NATIONALE DE
LA SANTÉ PUBLIQUE

RENNES

Médecin de l'Éducation Nationale

Promotion 2005

ÉTUDE PROFESSIONNELLE

**Utilisation optimale du BSEDS 5-6 :
de l'intérêt d'une formation continue
des médecins de l'éducation nationale**

Christine EGAUD

Remerciements

au Docteur Françoise Cusin, pour son soutien et ses conseils pendant cette année de stage,

aux Docteurs Josiane Carvalho et Claire Maitrot, qui ont porté un regard pertinent sur ce travail et m'ont encouragée,

au Docteur Monique Jacquier-Roux, qui m'a beaucoup appris au long des huit dernières années et a accepté de relire la partie théorique de cette étude,

à Christine Piette, qui a bien voulu relire le volet pratique de cette étude, et m'a conseillée dans le choix des graphiques,

aux médecins conseillers techniques des départements de l'Ain, de la Loire, de la Manche et du Rhône, qui ont accepté de transmettre le questionnaire et aux médecins de secteur qui ont bien voulu y répondre,

aux médecins de l'éducation nationale en formation à l'école nationale de santé publique, qui ont également complété le questionnaire,

à ma famille, pour la compréhension dont elle a fait preuve au long de cette année difficile et mouvementée

Sommaire

INTRODUCTION	1
1 APPROCHE THEORIQUE.....	3
1.1 CADRE DE REFERENCE	3
1.2 APPROCHE COGNITIVE DELA LECTURE	4
1.2.1 <i>Identification des mots écrits</i>	4
1.2.2 <i>Conscience phonologique</i>	5
1.2.3 <i>Traitement de l'information visuelle</i>	6
1.3 LE BSEDS 5-6.....	6
1.3.1 <i>Historique</i>	7
1.3.2 <i>Compétences évaluées</i>	7
1.4 LE RAISONNEMENT CLINIQUE.....	9
1.4.1 <i>Bilans standard et approfondi</i>	9
1.4.2 <i>Retard et trouble</i>	10
1.5 AL'ISSUE DU BILAN.....	10
1.5.1 <i>Conseils aux parents et aux enseignants</i>	10
1.5.2 <i>Suivi</i>	11
2 ENQUETE AUPRES DES MEDECINS	12
2.1 PRESENTATION DE L'ENQUETE.....	12
2.2 METHODE	12
2.3 RESULTATS	13
2.3.1 <i>Echantillon enquêté</i>	13
2.3.2 <i>Formation initiale au BSEDS 5-6</i>	14
2.3.3 <i>Formation continue</i>	15
2.3.4 <i>Utilisation du BSEDS 5-6</i>	15
2.3.5 <i>Difficultés rencontrées par les médecins</i>	18
2.3.6 <i>Formation complémentaire</i>	19

3	DISCUSSION ET PROPOSITIONS.....	20
3.1	UTILISATION DU BSEDS 5-6.....	20
3.1.1	<i>Partenariat avec le corps infirmier.....</i>	<i>20</i>
3.1.2	<i>Pourcentage d'utilisation.....</i>	<i>20</i>
3.1.3	<i>Bilan standard.....</i>	<i>20</i>
3.2	DIFFICULTES RENCONTREES PAR LES MEDECINS	21
3.2.1	<i>Interprétation des tests.....</i>	<i>21</i>
3.2.2	<i>Connaissances théoriques.....</i>	<i>21</i>
3.2.3	<i>Retour aux enseignants.....</i>	<i>21</i>
3.2.4	<i>Retour aux parents.....</i>	<i>22</i>
3.2.5	<i>Autres difficultés</i>	<i>22</i>
3.3	PROPOSITIONS	23
3.3.1	<i>Formation complémentaire.....</i>	<i>23</i>
3.3.2	<i>Groupes d'études de cas</i>	<i>23</i>
3.3.3	<i>Options pour l'avenir.....</i>	<i>24</i>
	CONCLUSION.....	25
	BIBLIOGRAPHIE.....	27
	LISTE DES ANNEXES	I

Liste des sigles utilisés

ADSP	Actualité et dossier en santé publique
ANAE	Approche neuropsychologique des apprentissages chez l'enfant
ANAES	Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé
BO	Bulletin officiel
BOEN	Bulletin officiel de l'éducation nationale
BSEDS 5-6	Bilan de santé-évaluation du développement pour la scolarité de 5 à 6 ans
CP	Cours préparatoire
CSP	Catégorie socio-professionnelle
ENSP	Ecole nationale de santé publique
GSM	grande section de maternelle
INPES	Institut national de prévention et d'éducation pour la santé
INRP	Institut national de la recherche pédagogique
INSERM	Institut national de la santé et de la recherche médicale
IUFM	Institut universitaire de formation des maîtres
MEN	Médecins de l'éducation nationale
OMS	Organisation mondiale de la santé
PAI	Projet d'accueil individualisé
PMI	Protection maternelle et infantile
RASED	Réseau d'aide spécialisé aux enfants en difficulté
TVAP	Test de vocabulaire actif et passif
ZEP	Zone d'éducation prioritaire

INTRODUCTION

Si de nombreux médecins de l'éducation nationale utilisent le « Bilan de santé-évaluation du développement pour la scolarité de 5 à 6 ans » (BSEDS 5-6) en grande section de maternelle, leurs pratiques paraissent relativement hétérogènes, y compris au sein d'un même département. En outre, il ne semble pas que les notions de bilan standard et de tests complémentaires à la demande soient claires pour tous les praticiens.

Cette étude professionnelle voudrait, dans une première partie, rappeler l'historique de la création de cette batterie d'examen, les bases théoriques sur lesquelles elle repose et les compétences qu'elle évalue, ainsi que les préconisations des auteurs en matière de conduite du bilan et de raisonnement clinique.

Secondairement, une enquête réalisée auprès des médecins de plusieurs départements cherchera à mieux apprécier leur utilisation du BSEDS 5-6, au plan pratique et clinique, et mettra en lumière les difficultés auxquelles ils peuvent se heurter. Des précisions sur la formation reçue et souhaitée seront également recueillies.

Les résultats de cette enquête seront analysés et discutés dans une troisième partie, dans le but d'avancer quelques propositions visant à optimiser l'utilisation du BSEDS 5-6 par les médecins de l'éducation nationale.

1 APPROCHE THEORIQUE

1.1 Cadre de référence

Les codes de la santé publique¹ et de l'éducation² précisent que tous les élèves doivent bénéficier d'un *bilan médical* au cours de leur sixième année. Mais « Il convient de le faire évoluer afin qu'il soit clairement un moyen d'explorer les capacités langagières des enfants et qu'il puisse conduire à un échange entre la famille, les professionnels de santé et les professionnels de l'enseignement »³. C'est pourquoi « Une attention sera portée au repérage précoce, dès le début de la grande section de maternelle, des signes pouvant entraîner des difficultés ultérieures d'apprentissage, afin qu'un réel suivi puisse être mis en place avant le passage au cours préparatoire »⁴.

Il faut souligner qu'une difficulté dans l'apprentissage de la lecture conditionne les apprentissages ultérieurs, dans la mesure où l'enseignement scolaire s'effectue de façon non négligeable par l'intermédiaire de l'écrit, et ce, dans une société de plus en plus basée sur le langage écrit. En effet, dans l'univers professionnel, la place croissante de l'informatique a pour conséquence d'augmenter la production de textes, et donc d'intensifier l'activité de lecture.

L'*objectif du bilan de 6 ans* est bien de pouvoir s'assurer que l'enfant va s'adapter aux apprentissages scolaires, c'est-à-dire qu'il a acquis les compétences cognitives nécessaires, en particulier à l'entrée dans la lecture. Cet objectif me semble différer de celui poursuivi à l'école maternelle par les médecins de la protection maternelle et infantile (PMI), qui s'intéressent plus au *développement général* de l'enfant, à l'instar des pédiatres et médecins traitants, qu'à son *développement en référence à l'école*.

La création du Bilan de santé-évaluation du développement pour la scolarité des enfants de 5 à 6 ans (BSEDS 5-6)⁵ par les Docteurs Monique Jacquier-Roux et Michel Zorman, dans le but de permettre le dépistage des retards ou des troubles dans les domaines cognitifs impliqués dans l'apprentissage de la lecture, répondait à une demande des médecins de secteur de l'académie de Grenoble. Ces derniers souhaitaient disposer d'un outil commun étalonné et facilement utilisable en pratique de terrain. Cet *outil de dépistage* devait répondre à deux critères : « Se référer aux connaissances et aux

¹ Article L191, livre II, titre II

² Article L 541-1

³ Circulaire n° 2002-024 du 31-1-2002, BO n° 6 du 7-2-2002

⁴ Circulaire n° 2001-13 du 12-01-2001, § 3.1.1 (cf annexe 1)

⁵ Laboratoire Cogni-Sciences, Grenoble, IUFM, 1998, 2001, 2003, 116 p.

modèles du langage et respecter la faisabilité du bilan de la 6^{ème} année (temps, matériel) dans le cadre des missions ordinaires »¹. Avant d'aller plus loin, il me semble utile de rappeler quelques notions théoriques concernant la lecture.

1.2 Approche cognitive de la lecture

L'activité de lecture met en œuvre des éléments multiples. Pour simplifier mon propos, j'ai choisi de me limiter aux traitements cognitifs aboutissant à l'identification des mots écrits et à la compréhension du texte. Si l'identification des mots écrits est nécessaire pour comprendre, elle n'est pas suffisante. Prenons l'exemple des enfants dits « hyperlexiques » : ils ont des performances normales au niveau de l'identification des mots écrits, mais extrêmement faibles au niveau de la compréhension d'un texte².

De nombreux auteurs (par exemple J. Alegria³) ont souligné que la reconnaissance des mots écrits est spécifique à la lecture alors que la compréhension ne l'est pas. « Apprendre à lire, c'est apprendre à mettre en jeu en même temps deux activités très différentes : celle qui conduit à identifier des mots écrits, celle qui conduit à en comprendre la signification dans le contexte verbal (textes) et non verbal (supports des textes, situation de communication) qui est le leur. La première activité, seule, est spécifique de la lecture »⁴. Un bon niveau de langage oral (compétences morpho-syntaxique et lexicales en particulier : cf annexe 2) est nécessaire à l'apprentissage de la lecture, dans sa composante de compréhension.

1.2.1 Identification des mots écrits

Les procédures d'identification des mots écrits sont expliquées en neuropsychologie grâce à des « modèles »⁵. On suppose l'existence d'un lexique interne (dit orthographique) où sont emmagasinées et stockées en mémoire de façon stable les

¹ Zorman M., Jacquier-Roux M. BSEDS* 5-6 : un dépistage des difficultés de langage oral et des risques de développer une dyslexie qui ne fait pas l'économie de la réflexion clinique. *ANAE*, N°66, mars 2002, pp 48-55

² Ces cas décrits dans la littérature concernent des enfants présentant des déficiences mentales : leur compréhension en lecture de texte est superposable à leur compréhension orale.

³ Métaphonologie, acquisition du langage écrit et problèmes connexes, *Rééducation orthophonique*. N° 192, décembre 1997, pp73-94

⁴ Ministère de l'éducation nationale. *Programme d'enseignement à l'école primaire*. BO hors série n°1 du 14-2-2002

⁵ Carbonnel S. *Approche cognitive de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Les dyslexies centrales : implication pour les modèles de lecture. Marseille, Solal, 1996, pp 207-224.

représentations orthographiques des mots que le lecteur connaît. Si le mot à lire a été enregistré dans ce lexique, le lecteur l'identifie directement (c'est la voie « directe » ou « procédure d'adressage »). Si ce n'est pas le cas, le lecteur est obligé de décoder le mot en le segmentant en graphèmes (lettres ou groupes de lettres), puis en transformant ces derniers en leurs correspondants phonologiques (« phonèmes »). C'est la « voie indirecte » ou « procédure d'assemblage ». Chez le lecteur expert, ces deux procédures (cf annexe 3) sont automatisées et involontaires : il possède un large corpus de représentations de mots écrits, et a automatisé les procédures d'adressage et d'assemblage.

Ces deux voies de lecture se mettent en place parallèlement chez l'enfant. La constitution du lexique orthographique est précoce. « Les mots sont mieux lus que les pseudo-mots dès la fin du CP¹ », souligne L. Sprenger-Charolles². Cet « effet de lexicalité » témoigne de l'utilisation de la procédure d'adressage pour identifier les mots. (En effet, si les mots étaient exclusivement identifiés par la procédure d'assemblage, comme c'est le cas des pseudo-mots, il n'y aurait pas de différence entre les deux).

Dans l'identification des mots écrits, la procédure d'assemblage, comme nous venons de l'expliquer, utilise le code de correspondance entre des éléments visuels (graphèmes) et des éléments sonores (phonèmes), ce qui suppose l'existence d'une capacité à percevoir et à identifier, au sein du flux verbal, ces unités phonologiques que sont les phonèmes. Un bon niveau de conscience phonémique est donc nécessaire à l'utilisation de la procédure d'assemblage.

1.2.2 Conscience phonologique

Plusieurs études longitudinales, dans différents pays utilisant une langue alphabétique, ont montré un lien entre les capacités métaphonologiques à l'âge préscolaire (grande section de maternelle) et la performance ultérieure en lecture, ainsi que l'influence de l'entraînement des capacités métaphonologiques sur cette dernière³.

En effet, les capacités métaphonologiques et l'apprentissage de la lecture/écriture se développent en interaction. D'une part, un bon niveau de conscience phonologique est

¹ Cours préparatoire

² Sprenger-Charolles L., Lacert P., Bechenec D. *L'acquisition de la lecture / écriture en français*. Rapport, UFR de linguistique, Université de Paris V, 1994, 21 p.

³ Par exemple : Perfetti C.A., Beck I. and Hughes C. *Phonemic knowledge and learning to read*. Communication au colloque de l'American Society for Research in Child Development, à Boston, 1989 ; Lecocq P. Entraînement à l'analyse segmentale et apprentissage de la lecture. *Journal international de Psychologie*, 1993, n° 28, pp 540-569 ; Defio S. and Tudela P. Effects of phonological training in reading and writing acquisition. *Reading and writing*, 1993, pp 299-320

nécessaire à l'apprentissage du langage écrit ; d'autre part, l'apprentissage de la lecture et de l'écriture améliore rapidement les performances en conscience phonémique¹. Chez l'enfant de CP*, la conscience phonémique s'accroît très nettement entre le début et la fin de l'année scolaire, c'est-à-dire parallèlement à l'apprentissage de la lecture par la voie d'assemblage (conversion des graphèmes en phonèmes). En outre, un trouble de la conscience phonologique est systématiquement décrit dans les dyslexies phonologiques.

1.2.3 Traitement de l'information visuelle

On décrit une étape très précoce dans l'identification des mots, qui relève du traitement cognitif de l'information visuelle. Il existerait en effet un «Système d'analyse visuelle des lettres et des mots, qui permettrait d'extraire les différentes caractéristiques des traits qui constituent les lettres de l'alphabet, ainsi que leur ordonnancement pour constituer le mot lu »². Certains enfants n'ont pas acquis, au cours de leurs expériences antérieures, les habiletés nécessaires à l'efficacité du traitement de l'information visuelle mis en jeu dans la lecture. En outre, des difficultés d'ordre visuo-attentionnel, ou au niveau du traitement des lettres, ont été décrites dans un certain nombre de dyslexies³.

1.3 Le BSEDS 5-6

Le BSEDS* 5-6 est destiné à trois types de personnel : les *enseignants*, par l'intermédiaire du questionnaire les concernant, les *infirmiers(ères)* et les *médecins* de l'éducation nationale.

Il est important que le médecin de l'éducation nationale puisse *effectuer une synthèse* à partir des différentes sources d'information dont il dispose : avis de l'enseignant et éventuellement du réseau d'aide spécialisé aux enfants en difficulté (RASED), informations transmises par les parents, scores obtenus aux différents tests, examen de l'enfant.

Les compétences évaluées par l'enseignant, en contexte pédagogique, concernent le *comportement scolaire* (capacités d'attention et de concentration, autonomie), *le langage oral*, *la motricité globale et fine*, *l'orientation temporo-spatiale* et la *perception visuelle* (reproductions de figures). « Le document que l'enseignant doit

¹ Egaud C. *Les troubles spécifiques du langage oral et écrit : les comprendre, les prévenir et les dépister, accompagner l'élève*. Lyon, CRDP, 2001, p 11-13.

² Jacquier-Roux M., Zorman M. *Entraînement visuel : pour en savoir plus...* Grenoble, La Cigale, 1999, 15 p.

³ Facchetti A., Paganoni P., Turatto M. Visual-spatial attention in developmental dyslexia, *Cortex*, N° 36, 2000, pp 109-123

renseigner pour chaque enfant est déterminant car il permet de croiser le regard de l'enseignant qui travaille et observe l'enfant en situation de classe sur une longue durée et celui du professionnel de santé scolaire qui évalue le développement de différents processus chez ce même enfant »¹.

1.3.1 Historique

Les auteurs du BSEDS* ont élaboré des épreuves utilisables par les médecins ou les infirmières de l'éducation nationale (par exemple celles de reconnaissance des lettres² ou de conscience phonologique³). Ils ont parallèlement choisi d'utiliser un certain nombre de tests déjà connus, en les modifiant pour les adapter aux enfants de grande section de maternelle et aux contraintes des utilisateurs. Par exemple, le test de barrage de cloches⁴, couramment employé en neuropsychologie, pour lequel le temps de passation a été raccourci (une minute au lieu de deux), ou le test de vocabulaire passif (qui provient du TVAP⁵, bien connu des orthophonistes) où seulement la moitié des items portant sur le vocabulaire passif ont été conservés. Ces épreuves ont été étalonnées auprès d'un échantillon représentatif (zones d'éducation prioritaire (ZEP), catégorie socio-professionnelle (CPS) des parents) de 1076 enfants de grande section de maternelle, entre novembre 1998 et janvier 1999, dans l'académie de Grenoble⁶.

1.3.2 Compétences évaluées

Les examinateurs récemment formés centrent principalement leur attention sur les techniques de passation des tests et ont des difficultés à prendre le recul nécessaire pour revenir fréquemment à *l'objectif du bilan*. En effet, il est important, sous peine d'erreurs d'interprétation, de garder à l'esprit deux questions pragmatiques :

- *Quelle(s) compétence(s) suis-je en train d'évaluer ?*
- *Comment interpréter le résultat obtenu ?*

¹ Zorman M., Jacquier-Roux M. BSEDS* 5-6 : un dépistage des difficultés de langage oral et des risques de développer une dyslexie qui ne fait pas l'économie de la réflexion clinique. *ANAE**, N°66, mars 2002, p53

² Auteur : Monique Jacquier-Roux

³ Auteurs : Monique Jacquier-Roux et Sylviane Valdois

⁴ Gauthier L., Oanette Y., Dehaut F. The bell's test : a quantitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, n° 11, 1989, pp 49-54

⁵ Deltour J.J., Hupkens D. *Test de vocabulaire passif et actif pour enfants 5-8 ans*. EAP, 1980

⁶ Une deuxième version du BSEDS* 5-6 a été élaborée en 2001, une troisième fin 2003

Le tableau ci-après résume les compétences évaluées et les épreuves correspondantes.

DOMAINE	COMPETENCE EVALUEE	EPREUVES
LANGAGE ORAL		
En réception	Acuité auditive	Audiométrie
	Capacité de reconnaissance des phonèmes	Discrimination phonémique
	Compétences lexicales	Test de vocabulaire (TVAP)
	Compétences d'analyse syntaxique	Compréhension orale (ECOSSE)
En production	Production phonologique	Répétition de logatomes
	Production lexicale	Dénomination rapide
	Production syntaxique	Test de closure grammaticale
COMPETENCES VISUELLES		
Niveau sensoriel	Acuité visuelle	Vision de loin Recherche d'hypermétropie
	Vision stéréoscopique	Test de Lang
Niveau neuromoteur	Neuromotricité visuelle	Poursuite et convergence Recherche d'hétérophorie
Niveau cognitif	Perception visuelle	Reproduction de figures ¹
	Discrimination visuelle fine	Reconnaissance des lettres
	Attention visuelle	Barrage des cloches
AUTES COMPETENCES COGNITIVES		
	Mémoire verbale à court terme	Répétition de chiffres
	Conscience phonologique	Rimes, segmentation et suppression syllabiques

Tableau 1 : Compétences évaluées et épreuves correspondantes

¹ Test effectué en classe (sous la responsabilité de l'enseignant)

1.4 Le raisonnement clinique

1.4.1 Bilans standard et approfondi

La durée de passation du BSEDS* 5-6, tel qu'il était conçu au départ, était d'environ une heure. Très vite, les médecins de secteur ont fait remonter que cette durée était excessive. Les auteurs ont alors travaillé sur un « *bilan standard* » minimal. En effet, environ un quart des enfants seulement sont en difficulté dans les tests. Pour les trois quarts restant, un bilan réduit paraît suffisant. Par exemple, si l'enseignant répond « oui » à la question « intervient verbalement dans la classe lorsqu'il est interrogé », relève que le discours spontané est correct (grammaire, subordonnées) et que l'enfant « effectue le travail demandé », il ne paraît pas nécessaire d'évaluer les compétences lexicales (vocabulaire), la production de logatomes, la discrimination phonémique ou la compréhension orale. En fait, le bilan de langage oral reste relativement rare et ne comporte le plus souvent que quelques tests.

Toutefois, la conscience phonologique doit être évaluée systématiquement, car un trouble dans ce domaine peut passer inaperçu. Si elle est perturbée, il faut alors explorer les compétences en amont pour expliquer cette difficulté. Il est logique de vérifier qu'il ne s'agit pas d'un problème de compréhension de consignes (compréhension orale, voire vocabulaire), d'une difficulté en mémoire à court terme (répétition de chiffres), d'un déficit au niveau de la programmation phonologique (répétitions de logatomes) ou d'un problème de reconnaissance des phonèmes (discrimination phonémique). Pour les enfants en difficulté, il est donc très important de pouvoir dérouler « en tiroirs » les épreuves, pour approfondir le bilan et cerner au mieux à quel niveau se trouve le problème.

Le « bilan standard » comprend, outre les test sensoriels (visuels et auditifs), l'évaluation de la conscience phonologique, l'épreuve de reconnaissance de lettres et le barrage des cloches. En ce qui concerne les épreuves visuelles, la vision de loin, la vision stéréoscopique et la recherche d'hypermétropie sont indispensables. Dans la version 3 du BSEDS, le Laboratoire Cogni-sciences n'intègre plus la poursuite oculaire dans le bilan standard. Les études récentes effectuées par l'institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM) à partir des bilans pratiqués en 2002 dans le département de la Saône et Loire¹ mettent en relief l'importance de la poursuite, qui est corrélée au score de conscience phonologique². Il semble donc raisonnable de conserver le test de

¹ Communauté urbaine Le Creusot-Montceau, étude longitudinale.

² Callu D., Giannopulu I., Escolano S. et al. Smooth pursuit eye movements are associated to phonological awareness in preschool children . *Brain*, à paraître.

poursuite oculaire dans le bilan standard, comme un certain nombre de départements le font déjà.

1.4.2 Retard et trouble

L'utilisation d'épreuves étalonnées permet de mettre en évidence l'existence d'un retard ou d'un trouble et d'en apprécier la sévérité. Pour la presque totalité des tests, les scores obtenus suivent une « loi normale » (courbe de Gauss) : leur interprétation requiert donc l'utilisation de la notion de moyenne et d'écart-type.

Entre la valeur dite « moyenne » et un écart-type en-dessous de cette valeur (ou au-dessus pour le temps), on considère que l'on reste dans les variations interpersonnelles normales. Entre un et deux écarts-types en-dessous de la valeur moyenne (au-dessus pour le temps), on parle de « retard »¹, qui se comblera d'autant plus vite que la capacité sera entraînée. Il n'y a pas lieu de recourir à une « rééducation » (par exemple orthophonique), mais de procéder à un « entraînement » (enseignant, RASED*, parents).

Lorsque l'écart à la moyenne dépasse deux écarts-types, on entre dans le domaine du « trouble »². Un entraînement est toujours à envisager, mais il ne suffira peut-être pas : il faut alors revoir cet enfant, et recourir à une demande de rééducation orthophonique, s'il n'y a pas d'amélioration en quelques mois. En effet, à 5 ans la persistance « de troubles phonologiques peut gêner considérablement l'apprentissage de la lecture en début de primaire³ ».

1.5 A l'issue du bilan

1.5.1 Conseils aux parents et aux enseignants

Devant un enfant en difficulté, conseiller les parents et les enseignants est un des rôles du médecin de l'éducation nationale. En effet, comme le souligne la circulaire n° 2001-13 du 12-01-2001⁴ : il est « Le *conseiller technique* des équipes éducatives pour la prise en compte des difficultés d'apprentissage liées à un trouble de nature médicale. Avec l'équipe éducative, *il détermine les aménagements nécessaires* pour permettre le développement des compétences de l'élève ».

¹ Entre 15 et 20 % des enfants étaient concernés lors de l'étalonnage initial

² Environ 4 à 5 % des enfants

³ *L'orthophonie dans les troubles spécifiques du développement du langage oral chez l'enfant de 3 à 6 ans*. La prescription du bilan orthophonique. ANAES*, mai 2001, p 20

⁴ Paragraphe 3.1.1

L'approche analytique du bilan et la mise en relation d'informations obtenues par différentes sources (enseignants, RASED*, parents, BSEDS, etc.) permet au médecin de l'éducation nationale, dans une *démarche diagnostique* (raisonnement clinique), de mieux définir le type d'aides *éducative* (parents) et *pédagogique*¹ (enseignant, RASED*) à pratiquer, ou les éventuelles prises en charges spécifiques (orthophonie, psychomotricité, etc.) dont l'enfant aurait besoin, comme le résume le tableau ci-dessous.

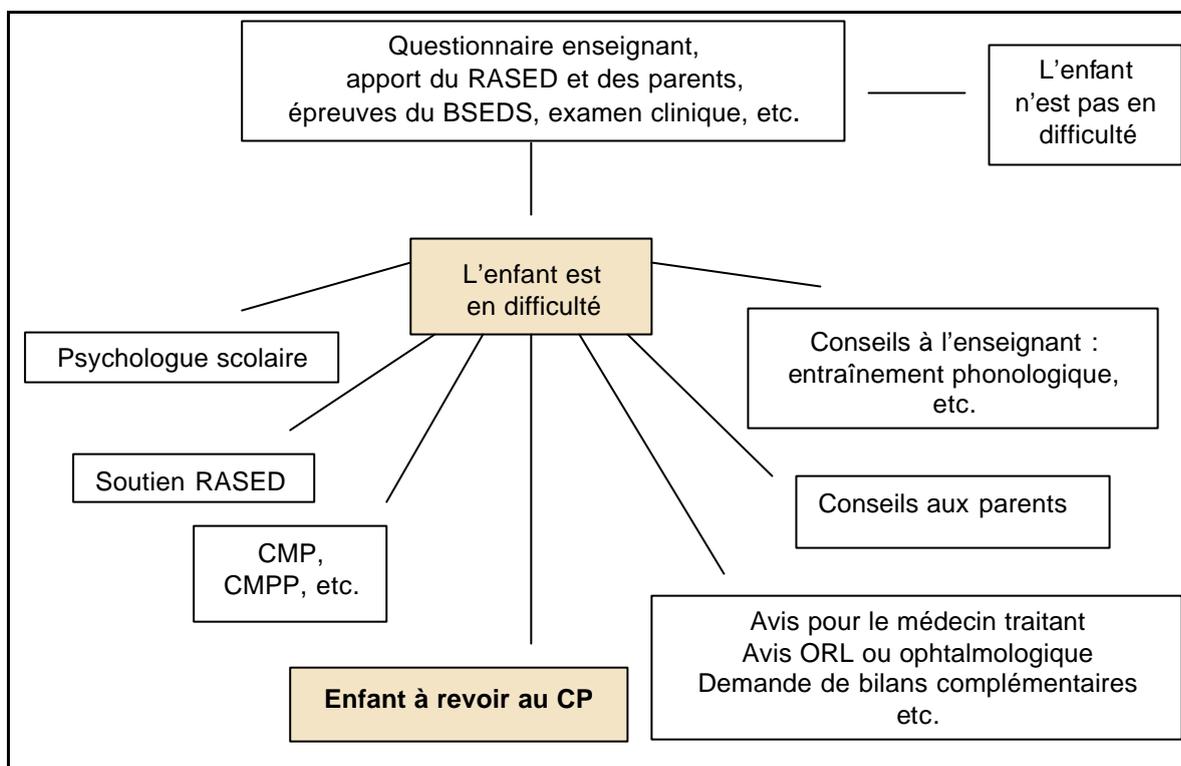


Tableau 2 : A l'issue du bilan...

1.5.2 Suivi

Les enfants qui présentent un retard ou un trouble au niveau du langage oral, ou de faibles performances en conscience phonologique, seront revus à la fin du premier trimestre de CP, afin de vérifier qu'ils entrent dans « la combinatoire », c'est-à-dire qu'ils acquièrent les processus analytiques de lecture (par assemblage). Si la conscience phonémique est alors en difficulté, un bilan orthophonique sera demandé. Rappelons que les épreuves concernant les capacités métaphonologiques s'arrêtent au maniement de la syllabe en grande section de maternelle, alors qu'elles concernent le maniement des phonèmes au CP².

¹ Entraînement de la conscience phonologique, par exemple

² Jacquier-Roux M., Egaud C. Evaluation des capacités métaphonologiques en CP. ANAE, à paraître en 2005.

2 ENQUETE AUPRES DES MEDECINS

2.1 Présentation de l'enquête

En rencontrant des médecins de l'éducation nationale en formation à l'école nationale de santé publique (ENSP), provenant de départements variés, j'ai été frappée par l'hétérogénéité des pratiques concernant le BSEDS 5-6. En outre, il m'a semblé que la distinction entre le « bilan standard » pour tous les élèves et les tests complémentaires en cas de difficulté n'était pas claire pour tous. Un certain nombre de médecins donnaient l'impression de rester dans une application technique du bilan, plutôt que de se situer dans une démarche plus clinique. J'ai souhaité vérifier ces hypothèses, afin d'effectuer des propositions visant à améliorer la gestion du BSEDS par les médecins de secteur. J'étais d'autant plus intéressée que je suis formatrice dans ce domaine.

L'objectif général de l'enquête était donc de faire le point sur l'utilisation du BSEDS 5-6 par les médecins de l'éducation nationale, afin de réfléchir à l'éventuelle utilité d'une formation complémentaire.

Trois objectifs spécifiques en découlaient :

- ✓ comprendre comment les médecins utilisent le BSEDS 5-6
- ✓ répertorier les difficultés rencontrées
- ✓ proposer des solutions, en particulier en terme de formation

2.2 Méthode

J'ai choisi d'effectuer cette enquête par questionnaire anonyme auto-administré (cf annexe 4), auprès de médecins de l'éducation nationale. Les 22 questions exploraient :

- ✓ L'origine et l'ancienneté des médecins
- ✓ Leur utilisation du BSEDS (fréquence, tests inclus dans le bilan standard)
- ✓ La formation initiale et continue reçue
- ✓ Le partenariat avec l'infirmier(ère)
- ✓ Le partenariat avec les enseignants
- ✓ Les difficultés rencontrées par les médecins
- ✓ Leurs souhaits en matière de formation complémentaire

J'ai tout d'abord proposé le questionnaire aux médecins en formation à l'ENSP* pendant l'année 2004-2005. Sur les 44 médecins concernés, 42 ont répondu (20 en formation courte, 22 en formation longue), mais seulement 20 médecins avaient déjà été formés au BSEDS. Cet effectif ne me paraissant pas suffisant pour être exploitable, les responsables de notre formation à l'ENSP* m'ont proposé de faire appel à l'académie de

Caen, dont le médecin conseiller technique rectoral acceptait de transmettre le questionnaire. Si le département de la Manche a bien répondu (17 réponses sur 20 médecins), ceux de l'Orne (9 médecins) et du Calvados (25 médecins) ne m'ont fait parvenir aucune réponse (il semble y avoir eu des difficultés d'organisation pratique, indépendantes du sujet traité). En outre, la moitié des médecins de la Manche avaient été formés en décembre 2004, et le recul risquait de ne pas être suffisant pour en tirer des éléments de discussion.

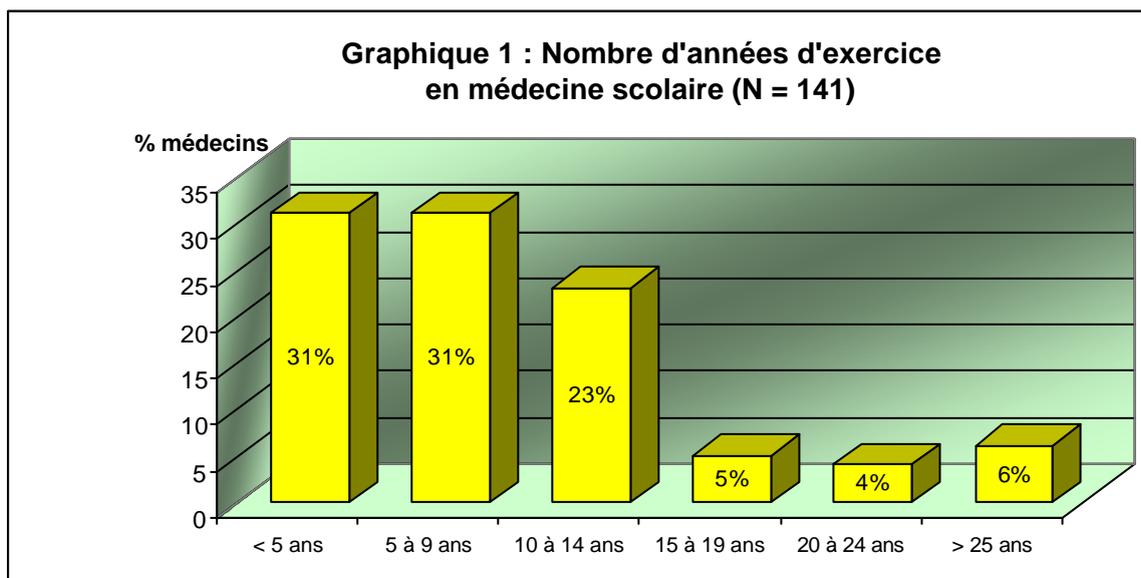
C'est pourquoi j'ai dû faire appel à mon académie d'origine, l'académie de Lyon, qui était d'ailleurs en questionnement avec les médecins formateurs sur l'opportunité de programmer une formation continue relative au BSEDS. Les médecins conseillers techniques départementaux ont fait l'effort de transmettre le questionnaire le plus efficacement possible. Dans le département de l'Ain, 15 médecins sur 20 ont répondu, 14 sur 32 dans la Loire et 53 sur 60 dans le Rhône.

Au total, j'ai recueilli 141 réponses sur les 210 questionnaires remis, soit 67% de retour (80% si l'on ne prend pas en compte les deux départements n'ayant pas du tout participé). Après avoir effectué un masque de saisie et entré les données recueillies, j'ai traité les réponses à l'aide du logiciel EPI INFO-6.

2.3 Résultats

2.3.1 Echantillon enquêté

Les personnes ayant répondu sont médecins scolaires depuis 6 mois à 31 ans (la moyenne est à 8 ans $\frac{1}{2}$, la médiane à 7 ans, le mode à 5 ans).



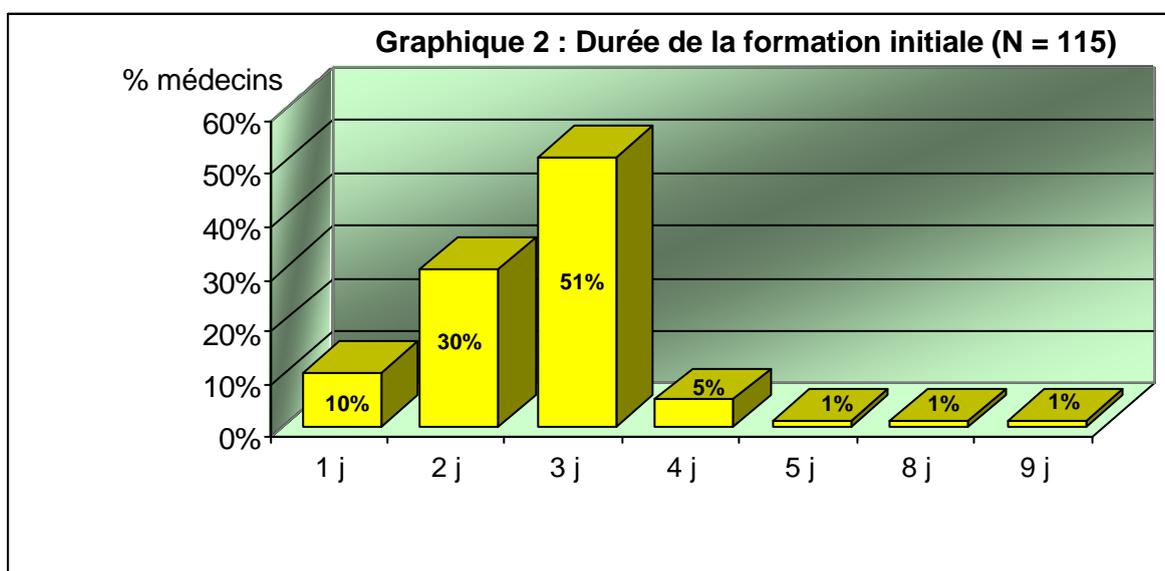
2.3.2 Formation initiale au BSEDS 5-6

Plus de 80% des médecins ayant répondu (116/141) ont bénéficié d'une formation initiale au BSEDS, entre 1995 et 2005, les principales années de formation s'étendant de 1998 à 2002 (80%). Parmi les 25 médecins non formés, 20 sont à l'ENSP* et ont, depuis le questionnaire, suivi un module sur ce sujet ; les 5 autres médecins sont en service depuis moins de 3 ans.

Tableau 3 : Date de la formation initiale (N = 114)

Année de formation	Nombre de médecins	Pourcentage de médecins
1995	5	4 %
1996	3	3 %
1997	0	0 %
1998	24	21 %
1999	15	13 %
2000	13	11 %
2001	12	11 %
2002	15	13 %
2003	9	8 %
2004	9	8 %
2005	9	8 %
TOTAL	114	100 %

Si la durée de la formation initiale varie de 1 à 9 jours, elle est de 3 jours (dont 1 jour à distance) dans 51% des cas, ce qui est le schéma le plus classique. Dans 30% des cas, la formation initiale a duré 2 jours, mais plusieurs médecins relèvent qu'ils n'ont pu assister à une troisième journée pourtant prévue.



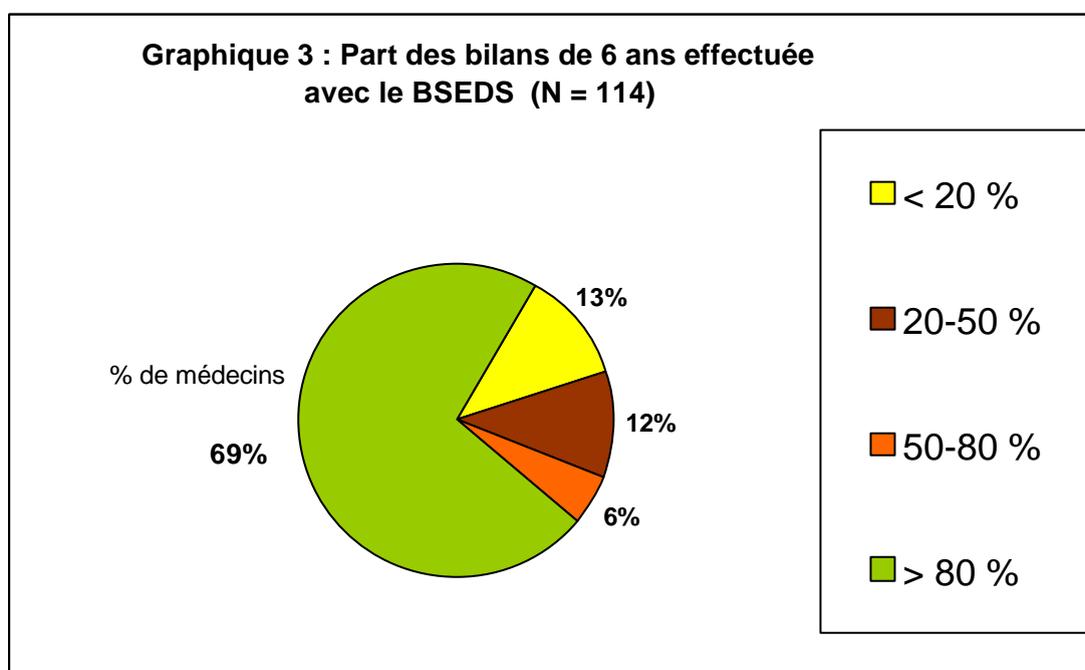
2.3.3 Formation continue

Sur les 116 médecins ayant bénéficié d'une formation initiale au BSEDS, 69 (60%) déclarent avoir suivi une formation continue, qui a duré 1 ou 2 jours dans les 2/3 des cas. Dans l'Ain, 8 médecins sur 15 sont concernés, 12 sur 14 dans la Loire, 3 sur 17 dans la Manche, et 32 sur 53 dans le Rhône.

Cinquante médecins (43% des 116) ont participé à des études de cas, presque tous dans l'académie de Lyon.

2.3.4 Utilisation du BSEDS 5-6

Sur les 141 médecins ayant répondu au questionnaire, 116 (82%) utilisent le BSEDS (107 ayant reçu une formation initiale et 9 n'en ayant pas reçu). Vingt médecins déclarent utiliser d'autres tests pour le bilan de 6 ans (dans 9 cas il s'agit de l'ERTLA6¹ et dans 9 autres de la BREV²).



Plus des deux tiers des médecins (79/114 = 69%) utilisant le BSEDS le font pour plus de 80% de leurs bilans de 6 ans. Un quart des médecins (28/114 = 25%) l'utilisent dans moins de 50% des cas, sans pour autant déclarer se servir d'une autre batterie de tests (seulement 1/3 d'entre eux le font).

¹ ROY B., ALLA F. ERTL4 et ERTLA6 : des outils de repérage des troubles du langage et des apprentissages à l'usage des médecins. *ANAE*, Mars 2002, n°66, pp 58-62

² BILLARD C. La BREV : une batterie clinique d'évaluation des fonctions cognitives chez les enfants d'âge scolaire et préscolaire. *ANAE*, Mars 2002, n°66, pp 38-43

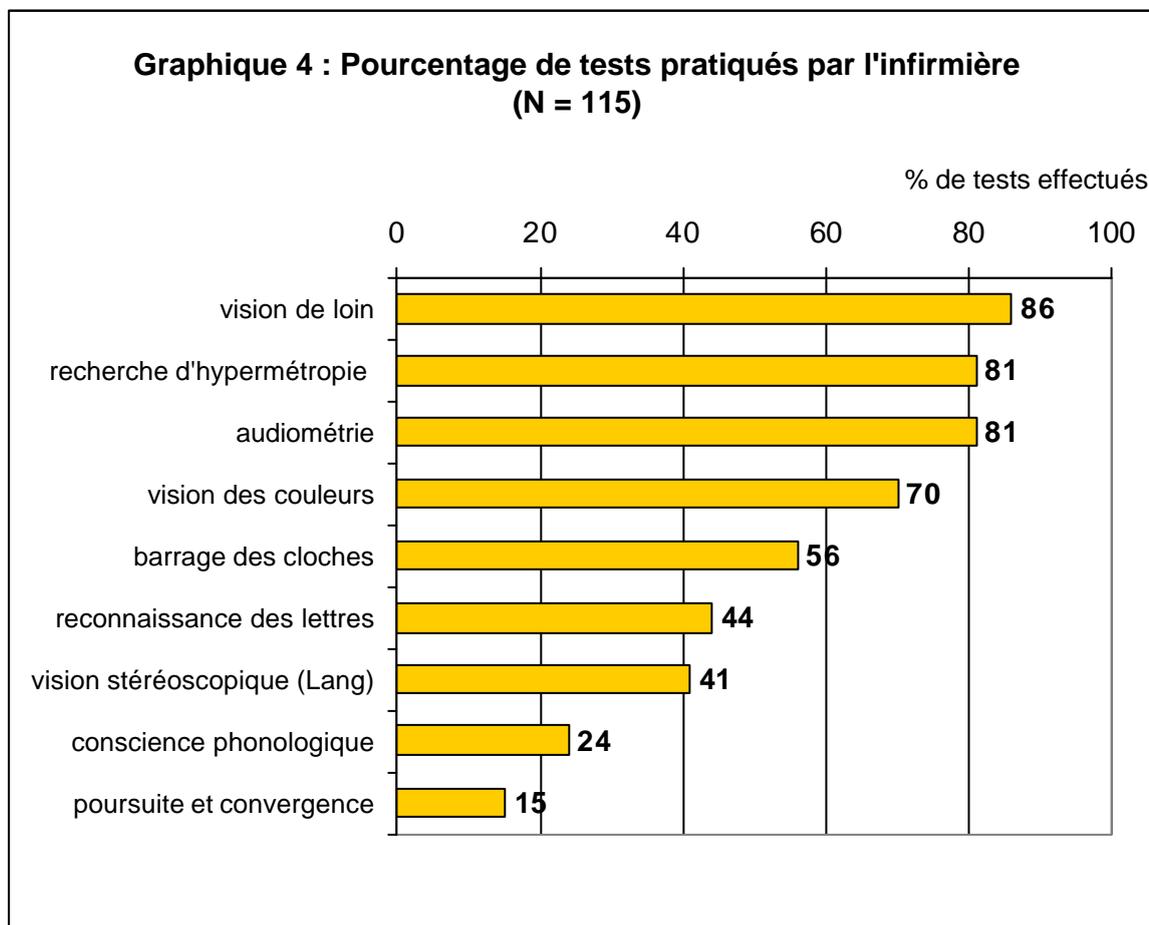
A) Partenariat avec les enseignants

77% des médecins (89/116) transmettent aux enseignants le questionnaire prévu à cet effet. Ceux qui ne le transmettent pas évoquent surtout un problème d'organisation ou un refus de l'enseignant.

En cas de mauvais score au test de conscience phonologique, 70% des médecins conseillent un entraînement phonologique. Ceux qui ne le font pas objectent qu'ils ne savent pas « comment l'expliquer » (30%), ou bien que l'enseignant refuse ou se plaint de ne pas avoir d'outil à sa disposition (52%). Dans près de 20% des cas, les médecins qui ne conseillent pas l'enseignant dans le domaine de la conscience phonologique expliquent qu'ils ne veulent pas s'immiscer dans la pédagogie (« Je n'ai pas à dire à l'enseignant ce qu'il doit faire »).

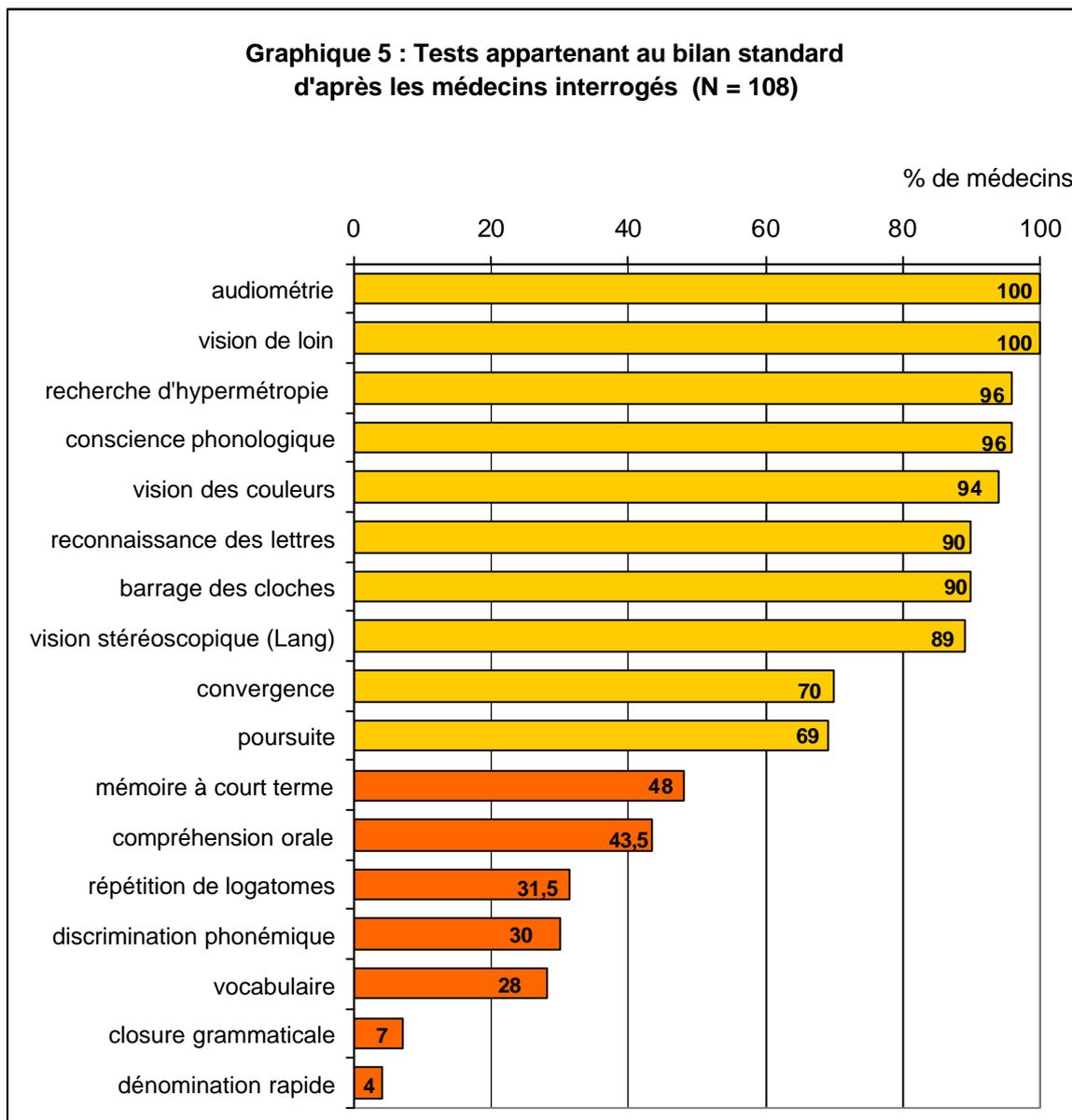
B) Partenariat avec l'infirmier(ère)

Environ 85% des médecins travaillent avec un(e) infirmier(ère). Les tests les plus fréquemment pratiqués par le corps infirmier sont la vision de loin (86%), la recherche d'hypermétropie et l'audiométrie (81%) ainsi que la vision des couleurs (70%). Le test de conscience phonologique est effectué dans environ un quart des cas par l'infirmier(ère). Le plus souvent, ces tests sont pratiqués immédiatement avant le passage du médecin (66% des cas).



C) Bilan standard ?

Plus de 96% des médecins reconnaissent que leur département préconise l'utilisation d'un bilan standard et de tests complémentaires en fonction des besoins. Les tests les plus souvent intégrés au bilan standard sont l'audiométrie et la vision de loin (100%), la recherche d'hypermétropie et la conscience phonologique (96%), la vision des couleurs (94%), la reconnaissance des lettres et le barrage des cloches (90%), la vision stéréoscopique (89%). Les tests de convergence et de poursuite figurent dans le bilan standard respectivement dans 70 et 69% des cas.



Tests ■ appartenant ou ■ n'appartenant pas au bilan standard d'après les auteurs

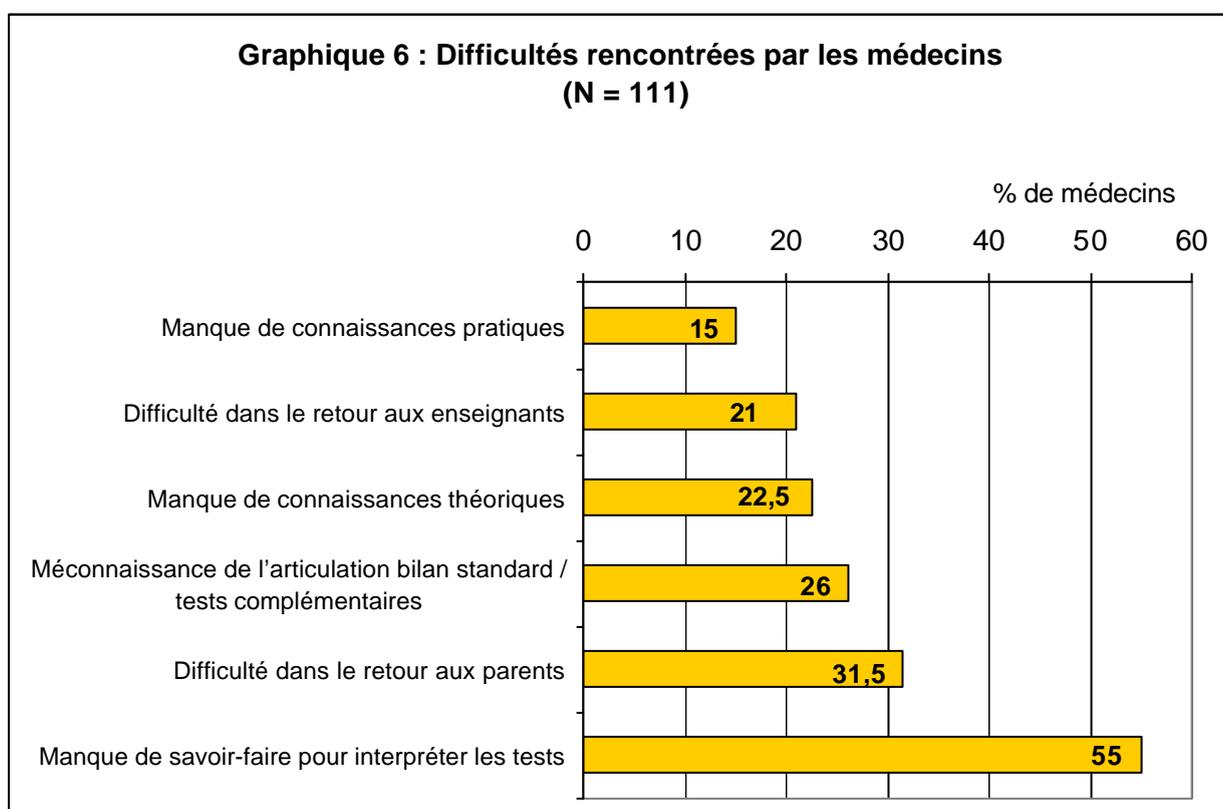
Presque la moitié des médecins considèrent que le test de mémoire à court terme figure dans le bilan standard. Ils sont 43.5% à penser de même pour le test de

compréhension orale, ce qui est encore beaucoup. Environ un tiers des médecins intègrent également la répétition de logatomes, et près de 30% le test de vocabulaire et de discrimination phonémique ! Rappelons que ces cinq tests ne figurent pas dans le bilan standard proposé par les auteurs du BSEDS, mais qu'ils sont à disposition des médecins en complément lorsque l'enfant présente un trouble du langage oral ou de la conscience phonologique. Il semble donc que la notion de bilan standard ne soit pas évidente pour tous les praticiens.

En outre, un certain nombre de médecins ajoutent d'autres tests au bilan de 6 ans, par exemple des praxies, le test du bonhomme ou des épreuves de calcul. Ces tests ne seront pas commentés ici, puisque l'objet de cette étude est exclusivement le BSEDS.

2.3.5 Difficultés rencontrées par les médecins

La difficulté énoncée dans le paragraphe précédent est confirmée par le fait que plus d'un quart des médecins (29/111) disent méconnaître « l'articulation bilan standard/tests complémentaires » (alors qu'ils étaient 96% à savoir que leur département préconisait cette utilisation). Malheureusement, ce ne sont pas les médecins qui se disent en difficulté avec le bilan standard qui y incluent à tort les tests de discrimination phonémique, de compréhension orale ou de vocabulaire ! En outre, presque un quart des médecins (25/111) se plaignent d'un « manque de connaissances théoriques sur le développement de l'enfant ».



Plus de la moitié des médecins (62/111) pensent manquer «de savoir-faire pour interpréter les résultats de l'élève », mais curieusement, aucun des 9 médecins utilisant le BSEDS sans avoir bénéficié d'une formation initiale ne se reconnaît en difficulté dans ce domaine !

Par contre, 85% des médecins pensent ne pas manquer «de connaissances pratiques sur la façon de réaliser les tests ». La formation semble avoir été bien intégrée dans ce domaine, d'autant que la moitié des médecins qui sont ici en difficulté n'avaient pas reçu de formation initiale au BSEDS.

Un peu moins d'un tiers des praticiens (35/111) se sentent en difficulté dans le retour aux enseignants (dans 40% des cas pour un manque de disponibilité de l'enseignant ou d'eux-mêmes, dans 30% des cas parce que le bilan leur paraît mal accueilli).

Si les parents sont convoqués à la visite médicale dans 95% des cas, un quart des médecins (21/111) se sentent en difficulté dans le retour qui leur est fait. Les raisons invoquées spontanément sont que le médecin n'est pas à l'aise dans l'explication des difficultés phonologiques (7 fois sur 18 réponses libres) ou dans l'interprétation des tests (6/18), ou alors qu'il ne veut pas inquiéter les parents (5/18).

A la question « autre problème éventuel ? » (réponses libres), 21 médecins se plaignent de manquer de temps, dont un tiers ne travaillent pas avec un(e) infirmier(ère), et la moitié incluent dans le bilan standard des tests n'y figurant pas (comme la compréhension orale, la répétition de logatomes ou la discrimination phonémique).

Un quart des médecins sont à l'aise avec le BSEDS et ont répondu « non » aux six questions concernant d'éventuelles difficultés.

2.3.6 Formation complémentaire

Presque 60% des médecins souhaitent une formation complémentaire, parmi lesquels :

- ✓ la totalité (9/9) de ceux n'ayant pas bénéficié d'une formation initiale
- ✓ les trois quarts (30/44) de ceux n'ayant pas reçu de formation continue
- ✓ la moitié (35/67) des médecins ayant déjà bénéficié d'une formation continue.

A la question ouverte « dans quelle direction? », 43% des réponses portent sur l'interprétation des tests et les études de cas, et 33% sur une « mise à jour ».

Plus de 80% des médecins souhaitent participer à des groupes d'étude de cas (91/113). Les fréquences qui recueillent le maximum de suffrage sont une (34%) ou deux (38%) fois par an. Plus d'un cinquième des médecins sont prêts à se déplacer 3 fois par an.

3 DISCUSSION ET PROPOSITIONS

L'enquête que je viens de présenter portait sur un échantillon qui n'est, bien sûr, pas représentatif de la population générale des médecins de l'éducation nationale (nombre insuffisant, absence de randomisation), mais elle permet une première réflexion autour de l'utilisation du bilan.

3.1 Utilisation du BSEDS 5-6

Plus de huit médecins sur dix se sentent à l'aise dans la réalisation des tests : les connaissances pratiques acquises pendant la formation initiale semblent donc suffisantes. Les parents sont presque toujours convoqués et le questionnaire enseignant est transmis par plus de trois médecins sur quatre. Sept médecins sur dix conseillent un entraînement phonologique lorsque l'enfant est en difficulté à l'épreuve de conscience phonologique.

3.1.1 Partenariat avec le corps infirmier

Dans 85% des cas, le bilan s'effectue en partenariat avec l'infirmier(ère), qui se centre sur les tests sensoriels (audiométrie, vision de loin, recherche d'hypermétropie et vision des couleurs). Les médecins qui ne bénéficient pas de cette aide remarquent que cela complique beaucoup leur tâche.

3.1.2 Pourcentage d'utilisation

Même si sept médecins sur dix utilisent le BSEDS pour la presque totalité de leurs bilans, un médecin sur quatre l'utilise dans moins de 50% des cas, sans le remplacer pour autant par une autre batterie de tests. Comme je l'ai signalé dans la première partie de cet exposé, « Le repérage précoce des signes pouvant entraîner des difficultés d'apprentissage »¹ fait partie de nos missions. Or ce repérage peut difficilement s'effectuer sans outils prévus à cet effet.

3.1.3 Bilan standard

Si la quasi-totalité des médecins reconnaissent l'existence d'un bilan standard dans leur département, presque un médecin sur deux y fait figurer un test qui n'en relève pas. En outre, un médecin sur trois effectue systématiquement les épreuves de répétition de logatomes ou de discrimination phonémique qui sont très spécialisées et relèvent vraiment de tests complémentaires, en cas de perturbation du langage oral. Ceci confirme que la notion de bilan standard n'est pas évidente pour de nombreux médecins. D'ailleurs, un médecin sur quatre reconnaît être en difficulté dans ce domaine.

¹ Circulaire 2001-13 du 12-01-2001, § 3.1.1 (voir annexe 1).

3.2 Difficultés rencontrées par les médecins

3.2.1 Interprétation des tests

Outre les difficultés relevées précédemment par rapport au bilan standard, notons que plus de la moitié des médecins estiment « manquer de savoir-faire » lorsqu'il s'agit d'interpréter les tests. Il est possible que cela explique, pour une part, l'utilisation fréquente de tests supplémentaires, de crainte de passer à côté d'une difficulté. Il est bien connu que lorsque la réflexion clinique est difficile, dans le cadre d'une démarche diagnostique, il est rassurant de multiplier les examens complémentaires. Toutefois, cette approche est coûteuse en temps et en énergie, alors que de nombreux médecins scolaires se plaignent de manquer de temps !

3.2.2 Connaissances théoriques

Presque un quart des médecins reconnaissent manquer de connaissances théoriques sur le développement de l'enfant. En principe, ce thème fait partie du programme de la formation initiale. En effet, le schéma classique comprend :

- 1^{er} jour : développement de l'enfant, approche cognitive de la lecture, compétences sous-jacentes
- 2^{ème} jour : présentation des tests
- 3^{ème} jour (à distance) : interprétation des bilans et remédiations

Il est vrai que la première journée de formation est très dense et difficile : de nombreuses notions tout à fait nouvelles sont abordées, qui requièrent un champ lexical très peu familier aux médecins. Le contenu du troisième jour est multiple lui-aussi, et les notions les plus attendues (donc retenues ?) concernent davantage l'interprétation proprement dite.

3.2.3 Retour aux enseignants

Un médecin sur trois n'est pas à l'aise dans le retour aux enseignants, soit par manque de disponibilité de l'un ou de l'autre, soit par difficulté à trouver chacun sa place. Certains médecins ont l'impression d'empiéter sur le domaine éducatif (« Je n'ai pas à dire à l'enseignant ce qu'il doit faire ») ou d'être mal accueillis, tout en se sentant en difficulté dans l'interprétation des tests : du coup, certains d'entre eux ne conseillent pas l'enseignant, en particulier en matière de compétences métaphonologiques. S'il est vrai que la pluridisciplinarité est parfois délicate, elle demande à chaque acteur de bien connaître son rôle et son champ d'action.

Rappelons qu'avec l'équipe éducative, le médecin de l'éducation nationale, « Détermine les aménagements nécessaires pour permettre le développement des compétences de l'élève »¹ et qu'il a un rôle *d'expert*, puisqu'il est « Le *conseiller technique* des équipes éducatives ». Il est certain que le manque d'assurance du médecin dans l'interprétation du développement cognitif de l'enfant, outre qu'il retentit sur le temps de passation (augmenté si l'on ajoute des tests superflus), nuit à la démarche de conseil aux enseignants et aux parents.

3.2.4 Retour aux parents

Un certain nombre de médecins signalent qu'ils ne pratiquent pas le test de conscience phonologique dans les écoles où l'enseignant n'effectue pas d'entraînement dans ce domaine. Or, d'une part, depuis 2002 le bilan de langage a été rendu obligatoire, par le code de l'éducation². D'autre part, de nombreux parents, même d'un milieu peu favorisé, sont capables de comprendre comment effectuer avec leur enfant des petits exercices sous forme ludique autour des rimes ou de la segmentation syllabique, pour peu qu'on prenne la peine de les leur expliquer. En outre, les recommandations faites aux parents font partie intégrante du bilan.

3.2.5 Autres difficultés

Je n'ai malheureusement pas exploré la connaissance de l'échelle décisionnelle dans la distinction retard / trouble et je le regrette, car il me semble que des difficultés existent également à ce niveau. En effet, plusieurs médecins travaillant dans des secteurs ruraux ont écrit qu'ils regrettaient de ne pouvoir adresser l'élève en difficulté en conscience phonologique à une orthophoniste. Or, un retard dans le développement des capacités métaphonologiques ne relève pas d'une *rééducation* (orthophoniste), mais d'un *entraînement* (enseignant, parents). Seuls les troubles importants, qui sont rares, nécessitent un bilan orthophonique.

Je me suis également interrogée sur les motivations des 91 médecins qui souhaitent participer à des groupes d'étude de cas. En effet, ce ne sont pas seulement ceux en difficulté avec l'interprétation des tests qui formulent ce souhait. On pourrait se demander si les médecins ne souhaitent pas, plus largement, participer à des groupes d'échange de pratiques (pas seulement sur le bilan de 6 ans ?), afin d'améliorer ces dernières et de se sentir moins isolés ?

¹ Circulaire 2001-13 du 12-01-2001, § 3.1.1 (voir annexe 1).

² Article L 541-1

3.3 Propositions

Cette étude, même si l'échantillon n'est pas représentatif de la population des médecins scolaires, semble conforter la nécessité d'une formation continue.

3.3.1 Formation complémentaire

Il paraît difficile d'aborder correctement le problème du *bilan standard* dès les deux premiers jours de la formation initiale. En effet, au cours de celle-ci, on demande aux médecins de pratiquer la totalité des tests contenus dans le BSEDS sur une vingtaine d'enfants, afin de leur permettre d'acquérir un savoir-faire dans ce domaine. Secondairement, la journée à distance, dont j'ai déjà parlé, est dense : les nombreuses informations transmises, concernant l'analyse des épreuves et les possibilités de remédiation, ne laissent que peu de temps pour permettre une bonne intégration de la notion d'arbre décisionnel et d'épreuves à la demande.

Il faudrait pouvoir y revenir quelques mois plus tard. Une fois que sa pratique des tests est bien rodée, le médecin est certainement plus apte à prendre le recul nécessaire pour se centrer sur la démarche décisionnelle, qui englobe des *connaissances théoriques sur le développement de l'enfant* et le *savoir-faire dans l'interprétation des résultats aux différents tests*. En cas de difficulté à une épreuve, quelles compétences sous-jacentes (de niveau cognitif inférieur) doivent être évaluées et par quel moyen ? Il s'agit de comprendre, à partir du fonctionnement cognitif de l'enfant, le cheminement du diagnostic, comme les médecins l'ont d'ailleurs appris pour d'autres domaines pendant leurs études, par exemple dans la conduite à tenir devant un retard de croissance.

Mais il semble que sur le plan cognitif, les médecins soient moins à l'aise, peut-être parce que le sujet est trop récent pour eux ? Cependant, seul ce type de raisonnement peut leur permettre, outre de gagner du temps dans les bilans, d'être plus sûrs d'eux dans l'interprétation et la conduite à tenir, et secondairement plus crédibles en tant qu'experts et conseillers des équipes éducatives, pour une meilleure efficacité auprès des élèves.

3.3.2 Groupes d'études de cas

J'ai souligné que plus de huit médecins sur dix souhaiteraient participer à un groupe d'étude de cas. Quelles que soient leurs motivations, cet échange de pratique ne pourrait qu'enrichir la compréhension du cheminement diagnostique, rassurer les praticiens souvent isolés, et s'avérer bénéfique à long terme. Il semblerait souhaitable qu'un animateur averti (un médecin référent vis à vis du BSEDS dans le département) puisse être présent, au moins lors des premières réunions. La fréquence de deux fois par an paraît intéressante pour un démarrage, quitte à passer à une fois par an lorsque tous les médecins seront à l'aise avec le BSEDS.

3.3.3 Options pour l'avenir

Il semble se dessiner un recentrage des missions des médecins de l'éducation nationale autour du primaire (maternelle et élémentaire). Il pourrait permettre un gain d'efficacité dans le suivi en CP (et au-delà) des enfants dépistés en difficulté lors du bilan de 6 ans, facilitant ainsi les conseils de prise en charge dans et hors l'école, à condition toutefois que l'effectif des médecins ne soit pas diminué.

Quoiqu'il en soit, si le corps infirmier se désengage dans le domaine des bilans de 6 ans, une réflexion sera probablement menée sur l'utilisation du BSEDS. Il deviendra en effet difficile d'effectuer ce bilan systématiquement, c'est-à-dire pour la totalité des enfants de 6 ans. Le « plan d'action interministériel pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage »¹ (Mars 2001) prévoyait que les médecins n'effectueraient un dépistage que pour les enfants *préalablement repérés* par les enseignants². Par contre, la circulaire³ concernant la mise en œuvre de ce plan d'action (Janvier 2002) est plus ambiguë sur ce sujet. D'une part, elle souligne que le médecin de l'éducation nationale doit effectuer un dépistage « à partir du repérage » provenant des enseignants, conjugué à celui du RASED⁴. D'autre part, elle rappelle l'obligation du bilan de 6 ans pour tous les enfants et souhaite que ce bilan puisse « explorer les capacités langagières des enfants ».

La difficulté pourrait tenir à la qualité du repérage effectué par l'enseignant, donc aux outils dont il dispose. Bien sûr, la plupart des élèves en difficulté avec le BSEDS étaient repérés par l'enseignant. Mais il n'est pas rare de déceler un retard en conscience phonologique, voire un trouble, chez un enfant présentant un très bon niveau de langage oral, c'est-à-dire non repéré. Si les enseignants ont maintenant à leur disposition des épreuves métaphonologiques, ils ne les utilisent pas systématiquement. En outre, un certain nombre d'entre eux n'osent pas signaler les difficultés de l'enfant, même au sein du questionnaire prévu par le BSEDS, de crainte de « poser une étiquette » définitive.

Toutefois, il est possible que dans les années à venir, sous réserve de la qualité du repérage, les médecins de l'éducation nationale en viennent, faute de temps, à effectuer le BSEDS uniquement sur des enfants ciblés.

¹ Mars 2001, 65 p.

² « Il ne s'agit pas d'un dépistage précoce auprès de tous les enfants, mais d'un dépistage ciblé auprès d'enfants présentant des signes d'alerte constatés par le maître et par l'environnement familial, social ou médical ». *Axe prioritaire n°2 : Mieux identifier les enfants porteurs d'un trouble du langage oral et écrit*, Mars 2001, p 23

³ *Mise en œuvre du plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage oral et écrit*. Ministère de l'éducation nationale, C. n° 2002-024 du 31-1-2002, BO n° 6 du 7-2-2002, p 3

⁴ § 1.2. Repérer, dépister, diagnostiquer

CONCLUSION

Après un rappel concernant l'historique de la création du « Bilan de santé-évaluation du développement pour la scolarité de 5 à 6 ans » (BSEDS 5-6), ainsi que des bases théoriques sur lesquelles il repose, cette étude a décrit les compétences évaluées par les différents tests et les préconisations des auteurs, en matière de raisonnement clinique présidant à la conduite du bilan.

Les résultats d'une enquête par questionnaire auprès de 141 médecins provenant de différents départements ont secondairement permis de mieux comprendre comment le BSEDS 5-6 était utilisé sur le terrain, puis de répertorier les difficultés rencontrées lors de son utilisation. Des précisions sur la formation (initiale ou continue) reçue et souhaitée ont également été recueillies.

Une analyse des réponses au questionnaire a mis en évidence certains dysfonctionnements. Plus de la moitié des médecins estiment manquer de savoir-faire dans l'interprétation des tests, ce qui d'une part nuit à leur crédibilité en temps que conseillers techniques des équipes éducatives, d'autre part les conduit souvent à allonger l'examen en lui adjoignant des tests supplémentaires, même lorsque l'enfant n'est pas en difficulté.

Or, si d'autres personnels peuvent effectuer les différents tests, les médecins ont pour rôle de réaliser la synthèse des informations résultant du BSEDS, des observations de l'enseignant, du RASED*, des parents ou d'autres professionnels, afin d'être conseillers en matière de remédiation et de rééducation.

Si un quart des médecins se sentent à l'aise avec le BSEDS, ils sont 60% à penser avoir besoin d'une formation continue et 80% à souhaiter participer à un groupe d'étude de cas. Une fois que les connaissances pratiques concernant la réalisation des tests sont bien intégrées, une formation complémentaire permettrait peut-être aux médecins de prendre le recul nécessaire pour entrer davantage dans le champ des compétences cognitives, afin d'affiner leur raisonnement clinique et la démarche décisionnelle qui en découle.

Bibliographie

1. ABELLA A., GEX-FABRY M. et al. Enseignants et cliniciens face aux difficultés des enfants en âge scolaire : une étude longitudinale prospective. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 2001, n° 49, pp 9-18.
2. ALEGRIA J. Métaphonologie, acquisition du langage écrit et problèmes connexes. *Rééducation orthophonique*. Décembre 1997, n°192, pp 71-94.
3. ANAES. *L'orthophonie dans les troubles spécifiques du développement du langage oral chez l'enfant de 3 à 6 ans*. Mai 2001, 78 p.
4. BARA F., GENTAZ E., COLE P. Effet de l'exploration visuo-haptique et haptique des lettres dans les entraînements de préparation à la lecture. *ANAE*, Juin 2004, n°78, pp 189-194.
5. BENTOLILA A. Le long couloir de l'illettrisme. *ANAE*, Juin 2000, n°57, p 50.
6. BILLARD C. La BREV : une batterie clinique d'évaluation des fonctions cognitives chez les enfants d'âge scolaire et préscolaire. *ANAE*, Mars 2002, n°66, pp 38-43.
7. CALLU D., GIANNOPULU I., ESCOLANO S. et al. Smooth pursuit eye movements are associated to phonological awareness in preschool children . *Brain*, à paraître.
8. CARBONNEL S., GILLET P., MARTORY M.D. et al. *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte*. Marseille, Solal, 1996, 373 p.
9. CATHELIN N. *Psychopathologie de la scolarité*. De la maternelle à l'université. Paris, Masson, 2003, 304 p.
10. CHARTIER A.M., CLESSE C., HEBRARD J. *Lire. Ecrire.1 Entrer dans le monde de l'écrit*, Paris, Hatier, 1997, 190 p.
11. CHEMINAL R. Les outils de dépistage des troubles du langage. *ANAE*, Mars 2004, n°76-77, pp 57-60.
12. CHEVRIE-MULLER C., NARBONA J. *Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*. Paris, Masson, 1996, 427 p.
13. COLTHEART et al. A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Reviews*, 2001, vol 108, pp 204-256.
14. DAURELLE P. *Vers un nouveau bilan de la sixième année : pour une approche partenariale des troubles d'apprentissage*. Mémoire, ENSP, Rennes, 2001, 69 p.
15. DELAHAIE M. *L'évolution du langage chez l'enfant. De la difficulté au trouble*. Paris, INPES, juin 2004, 97 p.
16. DOMEJEAN S. *Le médecin de l'Education nationale et la prévention des difficultés d'apprentissage de la lecture : une approche cognitive*. Mémoire, ENSP, Rennes, 1996, 93 p.

17. EGAUD C. *Les troubles spécifiques du langage oral et écrit : les comprendre, les prévenir et les dépister, accompagner l'élève*. Lyon, CRDP, 2001, 110 p.
18. FAYOL M., GOMBERT J.E., LECOCQ P. et al. *Psychologie cognitive de la lecture*. Paris, PUF, 1992, 285 p.
19. GENTAZ. E., COLLIGNON H. Apprendre à lire avec les doigts. *Médecine et Enfance*, Septembre 2004, Vol 24, n°7, pp 388-391.
20. GILLET P., HOMMET C., BILLARD C. *Neuropsychologie de l'enfant : une introduction*. Marseille, Solal, 2000, 227 p.
21. GILLIG J.M. *Remédiation, soutien et approfondissement à l'école*. Paris, Hachette, 2001, 191 p.
22. GUIMARD P. Effets de l'âge et du signalement sur les performances scolaires : étude exploratoire au cycle 2. *ANAE*, Mars 2004, n°76-77, pp 143-152.
23. HABIB M. Bases neurologiques des troubles spécifiques d'apprentissage. *Réadaptation*, Janvier 2002, n°486, pp 16-28.
24. HABIB M. *Dyslexie : le cerveau singulier*. Marseille, Solal, 1996, (1999), 288 p.
25. JACQUIER-ROUX M., EGAUD C. Evaluation des capacités métaphonologiques en CP, *ANAE*, à paraître.
26. JACQUIER-ROUX M., ZORMAN M. *Conscience phonologique et entraînement phonologique en grande section de maternelle*. Note de synthèse, Académie de Grenoble, 1995, 19 p.
27. JACQUIER-ROUX M., ZORMAN M. *Entraînement phonologique lecteur et prélecteur*. Coffret d'entraînement, Grenoble, La Cigale, 1998.
28. JACQUIER-ROUX M., ZORMAN M. *Entraînement phonologique : pour en savoir plus...* Grenoble, La Cigale, 1998, 18 p.
29. JACQUIER-ROUX M., ZORMAN M. *Entraînement visuel lecteur*. Coffret d'entraînement, Grenoble, La Cigale, 1999, 44 p.
30. JACQUIER-ROUX M., ZORMAN M. *Entraînement visuel : pour en savoir plus...* Grenoble, La Cigale, 1999, 15 p.
31. LABORATOIRE COGNI-SCIENCES. *Bilan de santé évaluation du développement pour la scolarité 5 à 6 ans (BSEDS 5-6)*. Grenoble, IUFM, 1998, 2001, 2003, 116 p.
32. LACERT P., SPRENGER-CHAROLLES L. Spécificité des troubles phonologiques et métaphonologiques dans la dyslexie de développement. *ANAE*, Juin 1997, n°42, pp 73-83.
33. LECOCQ P. *Apprentissage de la lecture et dyslexie*. Mardaga, Liège, 1991, 352 p.
34. LECOCQ P. Entraînement à l'analyse segmentale et apprentissage de la lecture. *Journal international de psychologie*, 1993, N° 28, pp 540-569.
35. LEROUX M.L. Vision et apprentissage de la lecture : des troubles de la motricité oculaire peuvent être mis en cause. *Médecine et Enfance*, vol 20, n°7, pp 395-398.

36. LUSSIER F., FLESSAS J. *Neuropsychologie de l'enfant. Troubles développementaux et de l'apprentissage*. Paris, Dunod, 2001, 446 p.
37. MAHE Valérie. *Le bilan de la sixième année : réconcilier la loi et la pratique ?* Mémoire, ENSP, Rennes, 2004, 77 p.
38. MARQUIS I. *Pour une prévention de l'échec scolaire liée aux troubles des apprentissages*. Mémoire, ENSP, Rennes, 2000, 58 p.
39. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Evaluation et aide aux apprentissages en grande section de maternelle et en cours préparatoire : identification des compétences et repérage des difficultés des élèves*. Circulaire n° 2001-148 du 27-7-2001, BO n°31 du 30-8-2001.
40. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Mise en œuvre d'un plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage oral et écrit*. Circulaire n° 2002-024 du 31-1-2002, Encart du BO n°6 du 7-2-2002.
41. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Orientation générale pour la politique de santé en faveur des élèves*. Circulaire n° 2001-012 du 12 Janvier 2001, BO spécial n°1, 25 janvier 2001.
42. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Missions des médecins de l'Education nationale*. Circulaire n° 2001-013 du 12 janvier 2001, BO spécial n°1, 25 Janvier 2001.
43. MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE. *Programme d'enseignement à l'école primaire*. Cycle des apprentissages fondamentaux. BO hors série n°1 du 14-02-2002.
44. MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA RECHERCHE. *Lire au CP. Repérer les difficultés pour mieux agir*. 14 Octobre 2002, 41 p.
45. MINISTERE DE LA JEUNESSE, DE L'EDUCATION NATIONALE ET DE LA RECHERCHE. *Prévenir l'illettrisme. Apprendre à lire avec un trouble du langage*, n°2, Décembre 2003, 14 p.
46. PLAZA M. Influence des compétences phonologiques, mnésiques et syntaxiques sur l'apprentissage de la lecture et son dysfonctionnement. Etude longitudinale de la grande section de maternelle au CP. *Rééducation orthophonique*, Décembre 2000, n°204, pp 35-52.
47. RINGARD J.C. *A propos de l'enfant dysphasique et de l'enfant dyslexique*. Rapport Ministère de l'Education nationale, Février 2000, 88 p.
48. ROY B., ALLA F. ERTL4 et ERTLA6 : des outils de repérage des troubles du langage et des apprentissages à l'usage des médecins. *ANAE*, Mars 2002, n°66, pp 58-62.
49. SERON X., VAN DER LINDEN M. *Traité de neuropsychologie clinique*. Marseille, Solal, 2000, tome 1, 494 p.

50. SPRENGER-CHAROLLES L. Acquisition de la lecture et de l'écriture dans les systèmes d'écriture alphabétique. *Rééducation orthophonique*, Décembre 1997, n°192, pp 51-69.
51. SPRENGER-CHAROLLES L., CASALIS S. *Lire ; lecture et écriture : acquisition et troubles du développement*. Paris, PUF, 1996, 258 p.
52. SPRENGER-CHAROLLES L., LACERT P., BECHENNEC D. *L'acquisition de la lecture / écriture en français*. Rapport, UFR de linguistique, Université de Paris V, 1994, 21 p.
53. TOUZIN M. Les différents troubles d'apprentissage. *ADSP*, Mars 1999, n°26, pp 30-33.
54. TURSZ A., ROMANO M.C., ZORMAN M. Les troubles d'apprentissage chez l'enfant. Le dépistage. *ADSP*, Mars 1999, n°26, pp 45-51.
55. VAN HOUT A., ESTIENNE F. *Les dyslexies. Décrire-Evaluer-Expliquer-Traiter*. Bruxelles, Masson, 1994, 329 p.
56. VEBER F., RINGARD J.C. *Plan d'action pour les enfants atteints d'un trouble spécifique du langage*. Mars 2001, 65 p.
57. ZESIGER P., BRUN M., NANCHEN T. Les relations entre l'oral et l'écrit dans l'acquisition du langage. *ANAE*, Mars 2004, n°76-77, pp 80-85.
58. ZESIGER P., HIRSBRUNNER T. Neuropsychologie du développement : réflexions sur quelques questions actuelles. *Revue de Neuropsychologie*, 2000, vol 10, n°3, pp 369-386.
59. ZORMAN M. Evaluation de la conscience phonologique et entraînement des capacités phonologiques en grande section de maternelle. *Rééducation orthophonique*, 1999, n° 197, pp 139-157.
60. ZORMAN M. *Le langage oral à la maternelle*. Intervention journées ZEP, académie de Grenoble, 1999, 10 p.
61. ZORMAN M., JACQUIER-ROUX M. BSEDS 56 : un dépistage des difficultés de langage oral et des risques de développer une dyslexie qui ne fait pas l'économie de la réflexion clinique. *ANAE*, Mars 2002, n° 66, pp 48-55.
62. ZORMAN M., JACQUIER-ROUX M. *Entraînement visuel et apprentissage de la lecture en cours préparatoire*. Grenoble, CRDP, 1994, 17 p.

Liste des annexes

Annexe 1 : Circulaire n° 2001-13 , § 3.1.1

Annexe 2 : Modèle très simplifié des processus du langage oral

Annexe 3 : Modèle de lecture orale dit « à deux voies »

Annexe 4 : Questionnaire

Annexe 1

Circulaire n° 2001-13 du 12-01-2001

Paragraphe 3.1.1 (extrait)

Bulletin officiel n°1, 25 janvier 2001.

« Le suivi approprié des élèves présentant des difficultés spécifiques doit être assuré. Pour cela, une attention sera portée au repérage précoce, dès le début de la grande section de maternelle, des signes pouvant entraîner des difficultés ultérieures d'apprentissage, afin qu'un réel suivi puisse être mis en place avant le passage au cours préparatoire. Pour tout élève repéré, le bilan des compétences neuro-sensorielles nécessaire à l'apprentissage des langages sera effectué.

Ce bilan sera d'autant plus profitable qu'il sera réalisé en concertation entre médecins, infirmier(ère)s, enseignants, psychologues scolaires, professionnels de soins et familles.

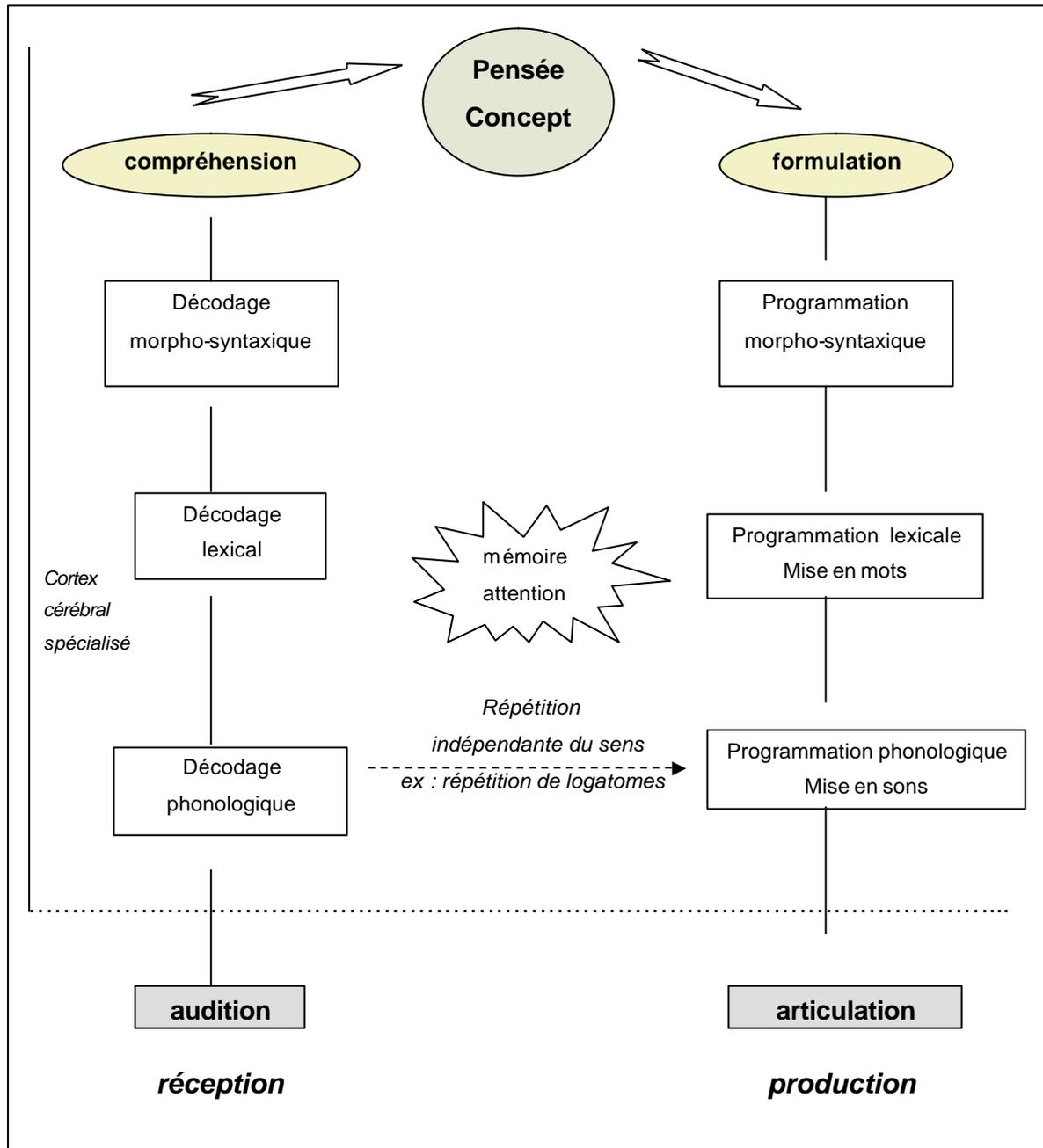
Un recueil des données sera établi chaque année permettant d'impulser une politique locale de santé adaptée aux réalités de l'école et de son environnement.

Dans le cadre de ce bilan, le médecin de l'éducation nationale est :

- Le spécialiste du bilan spécifique permettant de poser le diagnostic médical devant les difficultés d'apprentissage scolaire, de prescrire les aides adéquates et d'assurer le suivi ;
- Le coordonnateur du recueil de données médicales concernant l'enfant, précédemment recueillies par d'autres médecins figurant sur le dossier de santé de l'élève ;
- Le conseiller technique des équipes éducatives pour la prise en compte des difficultés d'apprentissage liées à un trouble de nature médicale. Avec l'équipe éducative, il détermine les aménagements nécessaires pour permettre le développement des compétences de l'élève ;
- Un lien entre la famille, la collectivité scolaire et le monde médical. »

Annexe 2

Modèle très simplifié des processus du langage oral¹

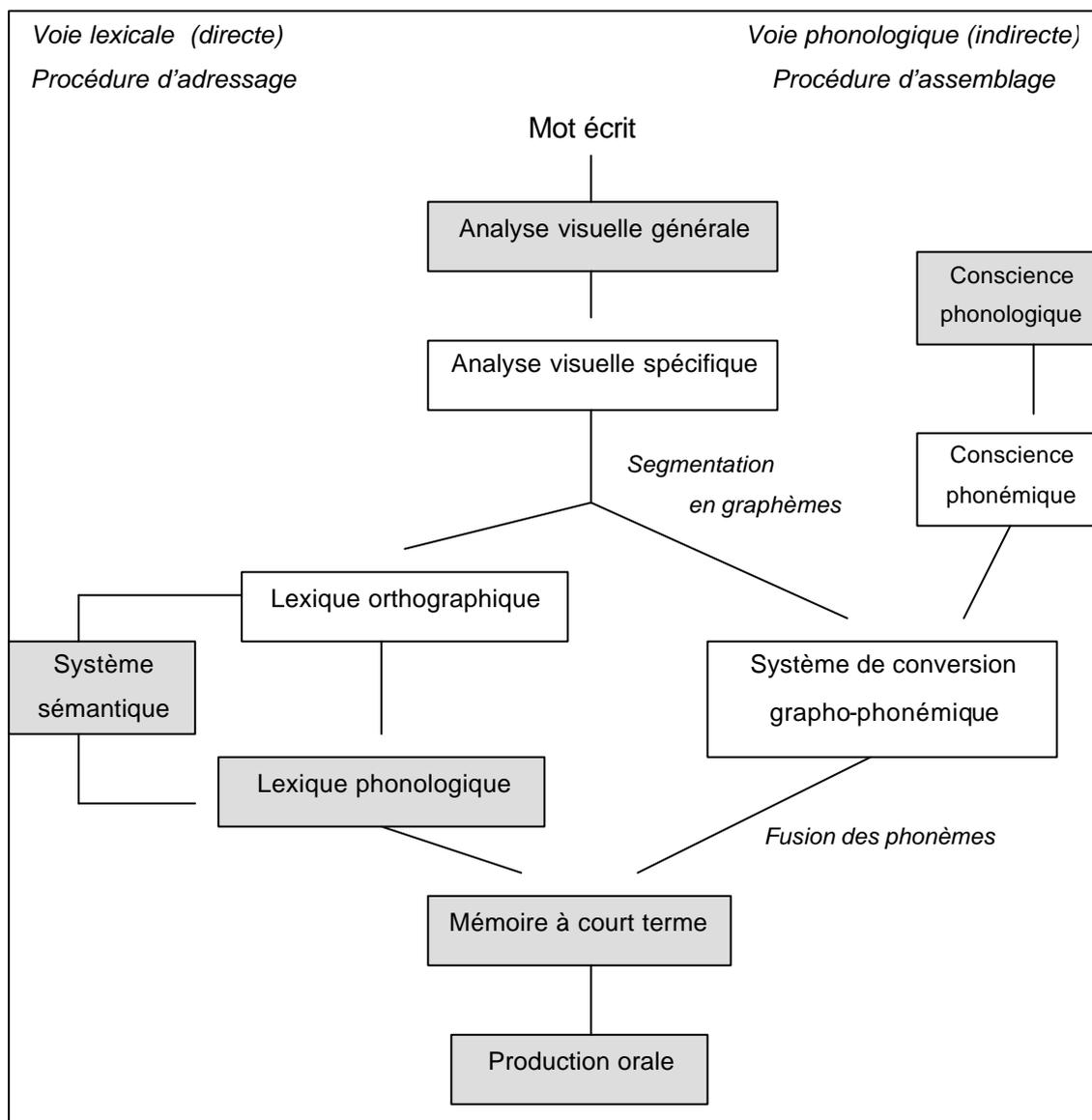


¹ D'après Jacquier-Roux M. et Zorman M. Laboratoire Cogni-sciences de l'IUFM de Grenoble et d'après Chevrie-Muller C. et Narbona J. (*Le langage de l'enfant : aspects normaux et pathologiques*. Paris, Masson, 1996, 427 p.)

Annexe 3

Modèle de lecture orale dit « à deux voies »¹

Les capacités déjà présentes avant l'entrée au CP sont grisées.



Lexique orthographique : dictionnaire de la forme orthographique des mots, enregistrée en mémoire à long terme.

Lexique phonologique : dictionnaire de la forme sonore des mots, enregistrée en mémoire à long terme.

Conversion grapho-phonémique : conversion des graphèmes (lettres ou groupes de lettres ; ex : « eau ») en phonèmes (sons ; ex /o/)

¹ D'après Jacquier-Roux M. et Zorman M . Laboratoire Cogni-sciences de l'IUFM de Grenoble.

Annexe 4

Questionnaire

Cher(chère) collègue,

Je suis médecin stagiaire à l'ENSP et effectue mon étude professionnelle sur le BSEDS 5-6 (Bilan de Santé Evaluation du Développement pour la scolarité des enfants de 5 à 6 ans), mis au point par Monique Jacquier-Roux et Michel Zorman. Je te remercie de prendre le temps de répondre à ce questionnaire et de me le remettre le 29 novembre au plus tard.

Christine EGAUD

1/ A l'ENSP, tu es en formation : ? longue ? courte⁴³

2/ Depuis combien d'années exerces-tu comme médecin de l'éducation nationale ?
depuis années

INTRODUCTION

3/ As-tu été formé(e) à la pratique du BSEDS 5-6 ? ? oui ? non

Si oui, en **quelle année ?** en

4/ Combien de jours a duré ta formation initiale au BSEDS 5-6 ? jours

(Attention, la *formation initiale* peut comporter 2 journées de suite et une 3^{ème} journée quelques mois plus tard)

5/ As-tu déjà utilisé le BSEDS 5-6 ? ? oui ? non

Si la réponse est non, le questionnaire s'arrête au 5.b

a/ Si oui, l'utilises-tu dans :

? moins de 20 % ? 20 à 50 % ? 50 à 80 % ? plus de 80 % des bilans de 6 ans

b/ **Si tu utilises une autre batterie de tests, peux-tu préciser laquelle ?**

.....

6/ Depuis ta formation initiale au BSEDS 5-6, as-tu bénéficié d'une formation continue sur ce sujet ? ? oui ? non Si oui, de combien de jours cumulés ? jours

7/ As-tu participé à des réunions d'étude de cas en dehors de la formation initiale ?

? oui ? non

TES PARTENAIRES lors du BSEDS 5-6

8/ Fais-tu remplir systématiquement le « questionnaire enseignant » ? ? oui ? non
Si non, pourquoi ?

9/ Quels tests sont effectués par l'infirmier(ère) lors du BSEDS 5-6 ?

	oui	non		oui	non
Audiométrie			Poursuite		
Conscience phonologique			Convergence		
Vision de loin			Vision stéréoscopique (test de Lang)		
Recherche d'hypermétropie			Reconnaissance des lettres		
Vision des couleurs			Barrage de cloches		

Autres tests cognitifs éventuellement effectués par l'infirmier(ère) :

10/ A quel moment les tests cochés ci-dessus sont-ils effectués par l'infirmier(ère) par rapport à la visite médicale ?

? immédiatement avant ? 15 j avant ? plus de 3 semaines avant

QUELS TESTS DANS LE BSEDS 5-6 ?

11/ Dans ton département, utilise-t-on un **bilan standard** et **des tests complémentaires** en tiroir ? ? oui ? non Si oui, quels tests font partie du « bilan standard », qu'ils soient pratiqués par le médecin ou l'infirmier(ère) ?

	oui	non		oui	non
Audiométrie			Vision de loin		
Conscience phonologique			Recherche d'hypermétropie		
Répétition de logatomes			Vision des couleurs		
Discrimination phonologique			Poursuite		
Vocabulaire			Convergence		
Compréhension orale			Vision stéréoscopique (test de Lang)		
Mémoire à court terme (répétition de chiffres)			Reconnaissance des lettres		
Closure grammaticale			Barrage de cloches		
Dénomination rapide					

⁴³ Pour les académies de Caen et de Lyon, la question était remplacée par : « Dans quel département travailles-tu ? »

20/ Autre problème éventuel :

.....
.....

CONCLUSION

21/ Penses-tu avoir besoin d'une formation complémentaire au BSEDS 5-6 ?

? oui ? non

si oui, dans quelle direction ?.....

.....
.....

22/ Un éventuel groupe « d'étude de cas » dans ton département t'intéresserait-il ?

? oui ? non

Si oui, combien de fois par an ?

? 1 fois /an ? 2 fois /an ? 3 fois /an ? plus de 3 fois /an

Merci beaucoup !