

1 Les apports de l'Evidence-Based Practice et de la Practice-Based
2 Evidence : du bilan initial à l'autoévaluation du clinicien
3
4
5

6 Julie CATTINI,
7 Orthophoniste
8 Courriel : juliecattini@hotmail.com
9

10 Maud CLAIR-BONAIMÉ,
11 Orthophoniste
12 Courriel : cbmaud@hotmail.com
13
14

Version PREPRINT

15 **Résumé :**

16 Au vu de l'écart entre les connaissances scientifiques et leur mise en œuvre par les
17 praticiens, la Haute Autorité Santé (HAS) ainsi que les chercheurs invitent les orthophonistes
18 à appuyer leurs pratiques sur des données théoriques et empiriques, et de vérifier leur
19 pratique. Dans ce contexte, trois concepts complémentaires peuvent être exploités :
20 l'Evidence-Based Practice (EBP), la Practice-Based Evidence (PBE) et l'Évaluation des
21 Pratiques Professionnelles (EPP).

22 L'évaluation clinique nécessite de s'appuyer sur des données probantes. L'orthophoniste doit
23 donc pouvoir réaliser une analyse critique des outils à disposition, et apprendre à les
24 sélectionner selon l'objectif visé (diagnostic, affinement du profil du patient, élaboration du
25 projet thérapeutique, mesure des progrès). Pour faciliter l'appropriation de ces éléments
26 théoriques, nous proposons des vignettes cliniques qui permettent au clinicien de faire le
27 lien avec sa propre pratique.

28 Nous soutenons un processus d'évaluation continu tout au long du suivi des patients, que ce
29 soit lors de l'évaluation initiale (tests normalisés et critériés), lors du choix des moyens
30 d'intervention (évaluation dynamique), ou de la mesure de l'efficacité de l'intervention (ligne
31 de base). Si l'évaluation n'est pas un processus simple, elle s'avère être la pierre angulaire de
32 la pratique orthophonique.
33

34 **Abstract :**

35 *Considering the gap between the scientific knowledge and its implementation by*
36 *practitioners, the « Haute Autorité de Santé » (HAS) as well as researchers urge speech*
37 *language pathologists to base their practice on theoretic and empiric data, and to check their*
38 *practice. In this context, three complementary concepts can be used: the Evidence-Based*
39 *Practice (EBP), the Practice-Based Evidence (PBE) and the Assessment of Professional*
40 *Practices (EPP).*

41 *The clinical assessment requires to base oneself on conclusive evidence. The speech language*
42 *pathologist must thus be in a position to do a critical analysis of the means at his disposal,*
43 *and to learn to select them in view of the aim (diagnosis, refinement of the patient's profile,*
44 *planning of therapy objectives, assessment of progress). In order to facilitate the*
45 *appropriation of these theoretic components, we propose clinical examples who enable the*
46 *clinician to make the connection with his own practice.*

47 *We support an ongoing assessment process throughout the patient's therapy, whether*
48 *during the initial assessment (norm-referenced and criterion-referenced tests), the choice of*
49 *intervention means (dynamic assessment), or the assessment of the therapy's efficiency*
50 *(baseline). Eventhough the assessment is not an easy process, it is proven to be the*
51 *cornerstone of speech language pathology practice.*

52 1. Introduction

53 Depuis 2017, tout professionnel de santé se doit d'intégrer l'évaluation des pratiques
54 professionnelles dans la clinique. Dans une optique d'amélioration de la qualité des soins, la
55 Haute Autorité de Santé (HAS) exige la mise en place de méthodologies permettant de
56 diminuer l'écart existant entre les connaissances scientifiques et les pratiques cliniques.
57 Cette nouvelle demande fait écho à l'importance que prend l'Evidence-Based Practice (i.e.
58 Pratique basée sur des données probantes) dans le milieu médical et paramédical. Il est
59 pourtant bien documenté que la mise en place de tels moyens n'est pas une chose facile
60 pour les orthophonistes et les thérapeutes de manière générale (Durieux *et al.*, 2016 ;
61 McCurtin, 2015). Afin d'illustrer sa pertinence, nous avons opté pour le thème de
62 l'évaluation clinique qui est la pierre angulaire de toute prise de décision clinique mais,
63 également, la thématique choisie par la commission de travail de la Fédération Nationale des
64 Orthophonistes (FNO) pour travailler sur l'EPP.

65 Dans cet article, nous prendrons tout d'abord le temps de définir (2.1) les concepts
66 d'Evidence-Based Practice (EBP), de Practice-Based Evidence (PBE) et d'Évaluation des
67 Pratiques Professionnelles (EPP) tout en les comparant (2.2) pour connaître les utilités de
68 chacun. Nous développerons ensuite les objectifs de l'évaluation clinique (3.1) et
69 détaillerons les approches et outils d'évaluation disponibles selon que ceux-ci soient
70 statiques (3.2) ou dynamiques (3.3). Après avoir fourni les apports théoriques, nous
71 illustrerons par des vignettes cliniques (3.4) les limites des outils normalisés et, par
72 conséquent, l'intérêt des évaluations critériées et dynamiques. L'évaluation clinique étant le
73 point de départ pour la mise en place d'un traitement adapté, nous poursuivrons
74 l'explicitation de notre démarche via les différents moyens pour établir un projet
75 thérapeutique cohérent (4.1). Le protocole de rééducation pouvant être plus ou moins
76 détaillé selon les connaissances préalables du clinicien et les besoins en découlant, nous
77 illustrerons la différence de travail nécessaire selon la situation donnée avec deux exemples
78 (4.2). Pour vérifier l'efficacité de l'intervention, nous discuterons de la pertinence d'utiliser
79 d'autres outils que les tests normalisés (5.1) tout en informant de leurs limites (5.2).
80 Différentes méthodes disponibles seront citées et la conception des lignes de base sera plus
81 spécifiquement développée (5.3) et illustrée concernant leur pertinence pour évaluer les
82 résultats mais, également, pour affiner le profil du patient. Pour terminer, nous évoquerons
83 l'importance de l'autoévaluation (6). L'intérêt sera de mettre en parallèle des données
84 théoriques et des situations cliniques afin de démontrer, à travers notre démarche,
85 l'importance de s'appuyer sur des données probantes.

86 2. Evidence-Based Practice, Practice-Based Evidence et Evaluation des
87 Pratiques Professionnelles

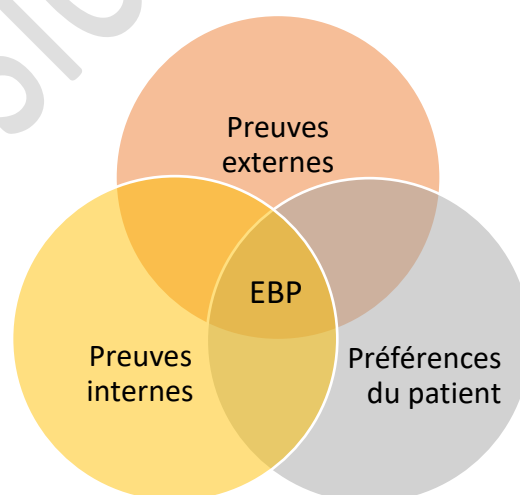
88 L'EBP, la PBE et l'EPP sont de plus en plus évoquées dans le secteur de la santé. On peut se
89 demander d'emblée leur provenance, leur représentation formelle sur le plan théorique et
90 méthodologique et enfin leurs relations et différences.

91 2.1. Evidence-Based Practice

92 L'EBP se traduit par « Pratique basée sur les données probantes » et trouve son origine dans
93 l'Evidence-Based Medicine. Il s'agit d'une démarche réflexive invitant le clinicien à se poser
94 une question clinique au regard d'une situation particulière. Elle implique trois preuves (i.e.
95 Evidence) de nature distincte : les preuves externes, les preuves internes et les préférences
96 du patient (voir Figure 1) (Maillart & Durieux, 2012 ; Schelstraete, 2011).

97 Au regard d'une question clinique posée, une recherche méthodologique est réalisée dans
98 des banques de données bibliographiques (e.g. Pubmed, PsyCinfo, etc.). Les articles
99 pertinents (i.e. preuves externes) sont sélectionnés et évalués de manière critique. Ensuite,
100 les données de la littérature sont analysées au regard des préférences du patient et de
101 l'expérience clinique (i.e. preuves internes). Selon Dollaghan (2007), il s'agit d'une prise de
102 décision se basant sur ces trois preuves de manière égale, d'où l'appellation E³BP.
103 L'expertise clinique (i.e. qualités techniques basées sur des connaissances intellectuelles et
104 des aptitudes interpersonnelles, selon Baker & McLeod (2011)) du praticien est au centre de
105 la démarche.

106 Une fois la prise de décision clinique réalisée, il s'agit d'évaluer les résultats de celle-ci mais,
107 également de s'autoévaluer.



108
109

Figure 1 – Evidence-Based Practice

111

112 2.2. La Practice-Based Evidence

113 La Practice-Based Evidence (i.e. preuve basée sur la pratique) est « *une méthodologie de*
114 *recherche clinique qui vise à mesurer l'efficacité des traitements déjà mis en place chez le*
115 *patient* » (Maillart & Durieux, 2012). Les auteurs (Green, 2008 ; Maillart & Durieux, 2012 ;
116 Wambaugh, 2007) préconisant la mise en place de la PBE s'appuient sur l'idée que la
117 pratique quotidienne est riche d'enseignement si un temps d'autoévaluation est pris. Cela
118 nécessite la formalisation des conditions d'application des interventions et des résultats
119 obtenus (Maillart & Durieux, 2012 ; Wambaugh, 2007) en élaborant des protocoles de
120 rééducation et des lignes de base.

121 En partant de ce principe, Lof (2011) propose une nouvelle modélisation de l'EBP en

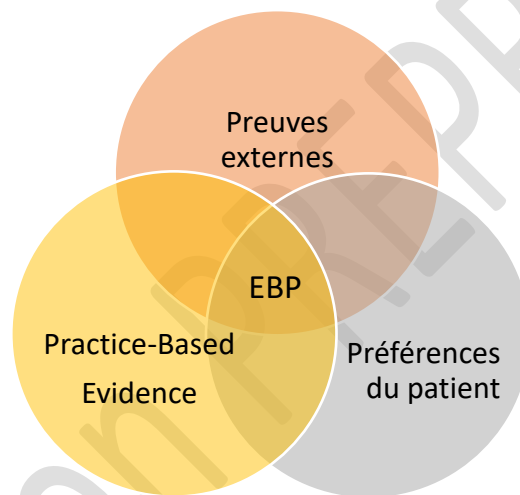


Figure 2– Evidence-Based Practice selon Lof (2011)

122 remplaçant les preuves internes (i.e. expérience clinique) par la PBE (voir Figure 2).

123

124 2.3. L'Évaluation des Pratiques Professionnelles

125 Selon la HAS, « *l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) est définie comme l'analyse*
126 *de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode*
127 *validée comportant la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques.* »

128 Elle trouve son origine dans le constat d'une hétérogénéité des pratiques avec un écart
129 important entre les connaissances et la mise en œuvre par les praticiens. Elle peut être
130 illustrée par la roue de Deming (voir Figure 3) qui montre l'effet cyclique de l'impact des
131 références sur la pratique et de la pratique sur l'évolution des références (Bétrancourt,
132 2010).

133

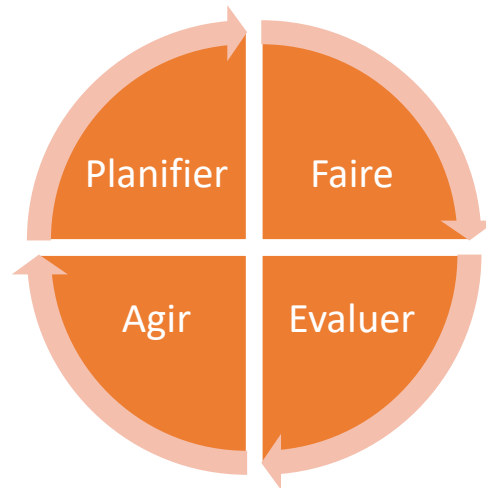


Figure 3– Roue de Deming (cité par Betrancourt, 2010)

134

135

136 En France, en 2006, Le Conseil d'administration de la FNO a décidé de nommer une
 137 commission de travail chargée de proposer un projet d'évaluation des pratiques
 138 professionnelles. La thématique du bilan orthophonique a été choisie car « *il bénéficie, en*
 139 *application des exigences réglementaires, d'une déclinaison dans la convention nationale*
 140 *entre les caisses et les orthophonistes conventionnés. Seul ombre au tableau de la base de*
 141 *référence, l'absence de recommandations du corps du bilan lui-même.* » (Bétrancourt, 2006).
 142 Le projet repose sur trois référentiels consacrés aux conditions d'hygiène et de sécurité, à
 143 l'organisation du cabinet et aux différentes étapes du bilan orthophonique.

144

145 2.4. La complémentarité de ces trois concepts.

146 Plusieurs points communs peuvent être dégagés entre l'EBP et l'EPP :

- 147 - Le bien-fondé des soins proposés aux patients
- 148 - La mise en avant d'une démarche réflexive
- 149 - L'évolution des pratiques des professionnelles et la remise en question
- 150 - La confrontation aux données de la littérature et aux recommandations de bonnes
 151 pratiques
- 152 - L'autoévaluation

153 On relève néanmoins des distinctions entre ces trois entités. Pour l'EBP, le clinicien va se
 154 questionner sur une problématique clinique particulière pour chercher des réponses dans la
 155 littérature tout en prenant en compte son expérience clinique et son patient. La PBE, quant à
 156 elle, permet de vérifier les résultats des interventions mises en place. L'EPP va demander au
 157 clinicien d'analyser sa pratique professionnelle de manière générale. Ces différentes
 158 approches ont un but commun tout en déployant des moyens différents.

159 Selon le Bulletin Officiel n°32 du 5 septembre 2013, les orthophonistes ont, à la suite de
 160 l'obtention du certificat de capacité d'orthophoniste, les compétences suivantes :

- 161 a) Analyser, évaluer une situation et élaborer un diagnostic orthophonique
- 162 b) Élaborer et mettre en œuvre un projet thérapeutique en orthophonie adapté à la
 163 situation du patient

164 c) Analyser, évaluer et faire évoluer sa pratique professionnelle
165 d) Rechercher, traiter et analyser des données professionnelles et scientifiques
166 EBP, PBE et EPP sont des méthodologies complémentaires pour mobiliser ses différentes
167 compétences tout en se fondant sur une démarche scientifique.
168 La commission de travail de la FNO ayant opté pour la thématique du bilan orthophonique, il
169 a été jugé pertinent de présenter les informations recueillies dans la littérature scientifique à
170 ce sujet et de montrer l'apport de l'EBP et de la PBE. Nous allons vous présenter les données
171 jugées les plus importantes et les illustrer avec des vignettes cliniques.

172 3. L'évaluation clinique

173 L'EBP encourage l'utilisation de données empiriques pour la sélection des outils de mesure
174 ainsi que la prise d'appui sur des données de la littérature pour le choix des domaines à
175 évaluer (Betz *et al.*, 2013 ; Leclercq & Veys ; 2014). Dans ce cadre, l'orthophoniste doit se
176 baser sur des connaissances au niveau des outils à disposition (McCauley, 1989), des qualités
177 psychométriques des tests normalisés (Gaul Bouchard *et al.* ; 2009 ; Leclercq & Veys, 2014)
178 et de leurs limites (Gaul Bouchard 2009 ; Betz *et al.*, 2013 ; Kerr *et al.*, 2003 ; Leclercq &
179 Veys, 2014 ; Lefebvre & Trudeau, 2005 ; Piérart, 2005 ; McCauley & Swisher, 1984 ;
180 Spaulding, 2012) et enfin de la pathologie visée (Gaul Bouchard *et al.* ; 2009 ; Leclercq &
181 Veys, 2014).

182 L'évaluation clinique est une entreprise de taille et de longue durée qui est souvent
183 considérée de manière restrictive comme l'application d'un ensemble de tests (Piérart,
184 2005). Son but est le diagnostic de la présence d'un trouble, la description des forces et des
185 faiblesses, l'élaboration d'un projet thérapeutique et la mesure de l'efficacité de
186 l'intervention (Gaul Bouchard *et al.* ; 2009). Grigorenko (2009) la décrit comme étant au
187 service de l'intervention. Effectivement, pour fournir une thérapie appropriée à ses patients,
188 il est essentiel de réaliser une évaluation complète et précise (Caesar & Kohler, 2009) en
189 utilisant des outils fiables, valides et adaptés (Dockrell & Marshall, 2014).

190 McCauley (1989), auteure de référence dans le domaine, juge le processus d'évaluation
191 clinique comme dangereux mais inévitable. Les risques sont une mauvaise appréciation des
192 difficultés, une prise en charge inappropriée et des progrès mal estimés. Ceux-ci peuvent
193 être minimisés par l'orthophoniste qui ferait l'économie d'un certain recul professionnel sur
194 ses compétences thérapeutiques.

196 3.1. Les approches et outils d'évaluation.

197 Piérart (2005) détermine deux approches :

- 198 - L'approche transversale comparant le patient aux personnes de son âge, de son sexe ce
199 qui constitue les temps dédiés au bilan initial et final
- 200 - L'approche longitudinale comparant le patient par rapport à ses propres performances
201 en réalisant des mesures répétées ce qui constitue le bilan d'évolution

202 Si nous nous référons à l’American Speech-Language-Hearing Association (ASHA), nous
203 pouvons répertorier plusieurs outils à disposition du clinicien : les évaluations standardisées
204 (i.e. tests normalisés et critériés), les questionnaires (à destination des parents, de
205 l’enseignant ou du patient lui-même), l’interview ethnographique, les techniques
206 d’observation, l’échantillon de langage, l’évaluation dynamique et l’évaluation basée sur le
207 programme scolaire (ASHA, 2017b).

208 Dans la littérature, il est désormais clairement établi que l’utilisation unique de tests
209 normalisés n’est pas recommandée et devrait être considérée comme une partie du
210 processus d’évaluation (Caesar & Kohler, 2009).

211 Dans cet article, nous prenons le parti de développer les mesures formelles (i.e.
212 standardisées) et informelles (i.e. non standardisées) suivantes : les tests normalisés, les
213 tests critériés et l’évaluation dynamique. Nous distinguons celles-ci en explicitant tout
214 d’abord la démarche statique (i.e. tests normalisés et critériés) et, ensuite, dynamique.
215 Après une définition de chaque outil, nous expliquerons leurs rôles, leurs avantages, mais
216 également leurs limites. Nous illustrerons par des vignettes cliniques l’importance d’une
217 évaluation où l’orthophoniste choisit les outils les plus appropriés selon la situation et le
218 patient donnés.

219

220 3.2. Evaluation statique.

221 L’évaluation est dite statique dès lors que les procédures d’évaluation sont utilisées pour
222 décrire le niveau actuel de fonctionnement dans les domaines jugés pertinents (ASHA,
223 2017a). Celle-ci peut être standardisée ou non. L’évaluation statique est, le plus souvent,
224 composée de tests normalisés et/ou critériés. McCauley (1996) fournit un comparatif de
225 ceux-ci pour aider le clinicien à les qualifier (voir Tableau 1).

226

227 **Tableau 1** : Comparaison des tests normalisés et critériés, traduction libre de McCauley
228 (1996)

229

Tests normalisés	Tests critériés
Le but fondamental est de classer les individus	Le but fondamental est de distinguer les niveaux spécifiques de performance
L’élaboration du test répond à un large contenu	L’élaboration du test répond à un domaine spécifique
Les items sont sélectionnés pour distinguer les individus	Les items sont choisis pour couvrir le domaine de contenu
Les performances peuvent être résumées significativement en utilisant des percentiles ou des notes standardisées	Les performances peuvent être résumées en utilisant des scores bruts

230

231 3.2.1. Tests normalisés

232 3.2.1.1. Définition et rôles

233 L'évaluation normative consiste à situer le patient par rapport à une norme via des épreuves
234 standardisées (i.e. les consignes de passation et de correction sont clairement définies).
235 Contrairement à la vision de la majorité des cliniciens (Huang *et al.*, 1997 ; Kerr *et al.*, 2003),
236 les tests normalisés sont préconisés uniquement pour définir la présence d'un trouble et
237 déterminer l'admissibilité aux soins alors qu'ils ne sont pas adaptés pour fournir un
238 pronostic, choisir les objectifs thérapeutiques et vérifier l'efficacité de la thérapie (Hasson,
239 Dodd & Botting, 2012 ; Lefebvre & Trudeau, 2005 ; McCauley, 1984 ; Piérart, 2005).

240 La méconnaissance de la fonction de ces outils par les cliniciens aux Etats-Unis (Huang *et al.*,
241 1997) et au Canada (Kerr *et al.*, 2003) peut très certainement être transposée en France. Il
242 s'avère fondamental d'avoir des connaissances concernant les qualités psychométriques des
243 tests et des mauvais usages possibles. La pratique clinique est portée par des décisions
244 cliniques qui sont inévitablement fondées sur des mesures (Kerr *et al.*, 2003). La mauvaise
245 utilisation des tests normalisés compromet le processus d'évaluation, la validité du résultat
246 et l'intervention qui en découle (Gaul Bouchard *et al.* ; 2009).

247 3.2.1.2. Les qualités psychométriques des tests et leurs limites

248 Selon Lefebvre & Trudeau (2005), pour choisir les tests normalisés, le clinicien doit se baser
249 sur trois critères : i) le but de l'évaluation, ii) les caractéristiques de l'utilisateur et iii) les qualités
250 psychométriques du test. Huang *et al.* (1997) suggèrent que la connaissance de ces dernières
251 est pourtant mal maîtrisée par les orthophonistes. Dans le cadre d'une pratique basée sur
252 les données probantes, les tests présentant une bonne validité (i.e. degré avec lequel un test
253 mesure vraiment ce qu'il prétend mesurer), une bonne fidélité (i.e. stabilité du test quand la
254 procédure de testing est répétée) et un bon pouvoir discriminant (i.e. pouvoir diagnostique)
255 devraient être choisis prioritairement (Leclercq & Veys, 2014). Dollaghan (2007) juge le
256 pouvoir discriminant comme étant le critère le plus important pour la sélection des mesures
257 diagnostiques. Les données statistiques pour quantifier celui-ci sont le plus souvent la
258 sensibilité (i.e. capacité d'un outil à mettre en évidence la présence d'un trouble chez les
259 enfants atteints) et la spécificité (i.e. capacité d'un outil à rejeter la présence d'un trouble
260 chez les enfants non atteints). Ces données sont néanmoins les grandes absentes des
261 manuels de test (Dockrell & Marshall, 2014 ; Lafay & Cattini, en révision ; Leclercq & Veys,
262 2014).

263 Selon l'enquête réalisée par Betz *et al.* (2013) auprès de 364 orthophonistes américaines, la
264 seule variable corrélée au choix des outils normalisés est la date de publication. Cela pose
265 question quant aux données sur lesquelles se basent les cliniciens pour sélectionner leurs
266 outils d'évaluation. La description détaillée des qualités psychométriques et des facteurs à
267 prendre en compte n'est pas le sujet développé ici. Le lecteur pourra prendre connaissance
268 d'articles évaluant des tests francophones : Gaul Bouchard *et al.* (2009) évaluent des tests en
269 langage oral et écrit ; Lafay & Cattini (en révision) en cognition mathématique et Leclercq &
270 Veys (2014) en langage oral. Ces écrits seront également une aide précieuse pour fournir

271 une grille d'analyse. Il reste toutefois une problématique importante : le clinicien ne dispose
272 pas des données psychométriques avant un éventuel achat.

273 3.2.1.3. *Les erreurs communes lors de l'utilisation des tests normalisés*

274 La publication de McCauley et Swisher de 1984 est considérée par beaucoup comme un
275 article de référence dans l'étude de l'orthophonie (Kerr *et al.*, 2003). Les deux auteurs
276 évoquent les quatre mauvais usages pouvant être réalisés lors de l'utilisation de tests
277 normalisés :

- 278 - L'utilisation des scores d'âge-équivalent grossiers d'un point de vue psychométriques et
279 conduisant à la réalisation d'inférences erronées.
- 280 - L'utilisation d'un profil avec des comparaisons visuelles pour décrire les troubles
281 pouvant entraîner l'interprétation de différences faussement significatives.
- 282 - L'élaboration du projet thérapeutique à partir du test avec des items trop peu nombreux
283 et peu représentatifs, des critères de correction manquant de finesse et des contextes
284 d'évaluation non écologiques.
- 285 - La mesure des progrès via des passations répétées pouvant conduire à une sur- ou sous-
286 estimation.

287 L'utilisation de mesures fiables demande aux cliniciens de mettre en place des démarches
288 coûteuses tels que l'emploi d'outils variés et demandant une analyse plus fine (échantillon
289 de langage, tests critériés, etc.), l'interprétation des différents scores en utilisant l'intervalle
290 de confiance ou, encore, l'évaluation des progrès via des mesures répétées. L'utilisation
291 unique des tests normalisés permet de peindre la réalité en noir ou en blanc plutôt qu'en
292 utilisant des nuances de gris qui peuvent engendrer de la frustration. Il peut sembler plus
293 facile de procéder par une « impression clinique » non éprouvée et d'agir sur une note
294 globale plutôt que d'en apprendre davantage sur les subtilités des mesures et des tests
295 (McCauley, 1989).

296 3.2.2. Evaluations critériées formelles ou informelles

297 3.2.2.1. *Définition*

298 Dans le contexte de l'évaluation langagière, Piérart (2005) définit l'évaluation critériée
299 comme une « *mesure des performances d'un consultant par rapport à des objectifs*
300 *hiérarchisés et en référence à un modèle théorique. Cette démarche implique la référence*
301 *soit à une théorie du développement du langage, soit à un descriptif des procédures*
302 *d'apprentissages, soit à un modèle de fonctionnement du langage. La référence au modèle*
303 *théorique permet de formuler des hypothèses plus fines et précises sur la nature des*
304 *dysfonctionnements relevés.* »

305 McCauley (1996) les définit comme étant des tests qui permettent de faire des
306 interprétations de scores par rapport à une norme de performance fonctionnelle. Selon elle,
307 les tests critériés sont des étrangers familiers dans le sens où ils sont utilisés par les
308 orthophonistes sans que cette démarche soit conscientisée et/ou nommée. Les tests
309 critériés sont présents dans la pratique orthophonique (Limbrick *et al.*, 2013) mais le plus

310 souvent de manière informelle car leur standardisation engendre de réelles difficultés
311 (McCauley, 1996).

312 3.2.2.2. Rôles

313 Les tests critériés (standardisés ou non) jouent un rôle important pour compléter
314 l'évaluation normalisée. Effectivement, ceux-ci trouvent leur place lorsque les tests
315 normalisés ne sont pas appropriés (e.g. évaluation d'une population ne correspondant pas à
316 l'échantillon de normalisation, la pose du diagnostic, le choix des objectifs et moyens
317 thérapeutiques et l'évaluation des progrès) ce qui nous l'avons vu est fréquent.

318 3.2.2.3. Application clinique

319 Plusieurs critères de référence peuvent être utilisés pour affiner l'évaluation clinique (voir
320 Tableau 2). Ceux-ci peuvent être supportés par des données de la recherche (Limbrick *et al.*,
321 2013), citons pour exemples en langage oral : le pourcentage de consonnes correctes
322 (MacLeod *et al.*, 2014), la longueur moyenne de l'énoncé (Parisse & Le Normand, 2007).

323 **Tableau 2** : Les critères de référence par domaine (adaptation libre de McCauley, 1996)

Domaines	Mesures
Troubles de la fluence	Pourcentage de syllabes bégayées Proportion de type de disfluences
Troubles phonologiques	Profil des processus phonologiques utilisés Pourcentage de consonnes correctes
Troubles du langage	Echantillon de langage Longueur Moyenne des énoncés
Troubles de la cognition mathématique	Répertoire des stratégies opératoires utilisées

324
325 Lorsque le clinicien a conclu que les mesures des tests normalisés sont inappropriées ou
326 absentes, Vetter (1988) décrit un processus à mettre en place pour les mesures informelles
327 que le clinicien est susceptible d'utiliser à plusieurs reprises (pour une illustration, voir
328 McCauley, 1994) :

- 329 a. Identification de la question spécifique concernant le patient
- 330 b. Sélection d'items couvrant le contenu souhaité, pertinents et présentant des difficultés
331 appropriées pour le patient
- 332 c. Identification simultanée des réponses attendues et souhaitables pouvant
333 raisonnablement être exécutées par le patient et notées de manière fiable par le
334 clinicien
- 335 d. Formulation d'instructions pouvant être comprises par le patient
- 336 e. Elaboration de lignes directrices pour la prise de décision, y compris les lignes
337 directrices sur les performances

338 Les évaluations critériées informelles peuvent donc s'avérer plus ou moins rigoureuses selon
339 les appuis théoriques apportés et la méthodologie employée.

3.3. Evaluation dynamique

L'évaluation dynamique est un processus continu utilisant des procédures testant des hypothèses (raisonnement hypothético-déductif) pour identifier les procédures d'intervention et les supports potentiellement efficaces (ASHA, 2017b).

3.3.1. Définition et rôles

L'évaluation dynamique trouve son origine dans l'utilisation du concept de Zone Proximale de Développement (i.e. différence entre la performance d'un enfant et sa réussite lorsqu'il est guidé par un adulte ou un pair plus expérimenté) dans un contexte d'évaluation (Grigorenko, 2009 ; Hasson & Joffe, 2007). L'objectif est d'évaluer le potentiel d'apprentissage de l'enfant (Hasson & Joffe, 2007) en utilisant une variété de procédures ayant une caractéristique commune : l'intégration d'une interaction interventionniste entre l'apprenant et l'évaluateur au niveau de la tâche (Lidz & Peña, 2009).

Trois paramètres composent l'évaluation dynamique (Hasson & Joffe, 2007) :

- L'évaluateur travaille activement pour faciliter l'apprentissage et susciter une participation active de l'apprenant
- L'évaluation se focalise plus sur le processus que le résultat
- L'évaluation fournit des informations sur la modification des performances et les moyens par lesquels le résultat est le meilleur

Deux procédures sont généralement employées pour réaliser une évaluation dynamique (Fuchs *et al.*, 2011) :

- a. Un prétest suivi d'une période d'apprentissage (stratégies fournies par l'évaluateur) et la passation d'un posttest pour calculer le score de « *modifiability* » (i.e. la différence entre le prétest et le posttest)
- b. Une quantification de l'étayage nécessaire pour atteindre le critère de réussite lors de la passation d'une épreuve

L'évaluation dynamique permet d'évaluer les réactions face à une intervention pour juger des besoins et de l'efficacité (Lidz & Peña, 2009). L'évaluation statique ne permet pas cette démarche ce qui force l'orthophoniste à passer par une « intervention d'essai » (Hasson & Joffe, 2007). A cet égard, Law *et al.* (1998) considèrent que l'intervention initiale devrait être considérée comme partie intégrante du processus d'évaluation.

3.3.2. Avantages

Depuis quelques années, l'évaluation dynamique appliquée aux troubles du langage et des apprentissages se développe dans la recherche. Selon Lidz et Peña (2009), on ne peut plus prétendre que les preuves de la validité et de l'utilité de l'évaluation dynamique sont insuffisantes. La pertinence de l'utilisation de celle-ci pour distinguer les enfants bilingues ayant un trouble du langage ou non est riche en données empiriques (Camilleri & Law, 2013). Des études plus récentes ont également mis en avant son pouvoir discriminant dans d'autres domaines et avec des populations variées. Nous pouvons prendre deux études comme exemple.

379 Fuchs *et al.* (2011) démontrent qu'une utilisation combinée de l'évaluation statique et
380 dynamique permet de réduire de manière importante le nombre de faux positifs (i.e.
381 personnes étant détectées comme ayant des difficultés alors que cela n'est pas le cas) lors
382 d'une évaluation pour dépister les élèves présentant des difficultés de résolution de
383 problèmes. Effectivement, la spécificité est de 48% lors de l'utilisation unique de l'évaluation
384 statique et permet d'atteindre 70% en combinant les deux approches.
385 Petersen *et al.* (2014) proposent une évaluation statique et dynamique à des enfants de
386 Grande Section de maternelle pour évaluer la valeur prédictive des résultats au niveau des
387 compétences de lecture en Cours Préparatoire. L'évaluation dynamique proposée est une
388 épreuve de très courte durée (environ 5 minutes) de type « prétest – phase d'apprentissage
389 – posttest ». L'évaluation statique fournit une sensibilité inférieure à 80% et une spécificité
390 de 33 à 51%. L'évaluation dynamique, quant à elle, permet d'obtenir une sensibilité et une
391 spécificité supérieures à 80%.
392 En résumé, les avantages sont nombreux pour le diagnostic, la classification, la sélection des
393 cibles, la disponibilité au traitement et, donc, la prise de décision clinique (Camilleri & Law,
394 2013 ; Camilleri & Law, 2007).

395 3.3.3. Limites

396 La principale limite de l'évaluation dynamique est sa dépendance à l'expertise clinique et
397 donc l'instabilité de sa méthodologie (Hasson & Joffe, 2007). Les interventions à inclure lors
398 de l'interaction avec l'apprenant dépendent fortement de la base de connaissances du
399 clinicien. De plus, l'évaluation dynamique a comme caractéristique de répondre aux besoins
400 de l'apprenant et donc de se modifier au cours de la passation (Lidz et Peña, 2009).
401 L'élaboration d'outils d'évaluation dynamique standardisés et normalisés possédant une
402 bonne validité et fidélité est un réel défi. Cela est néanmoins possible comme ont pu le
403 montrer Hasson, Dodd et Botting (2012) lors de la création d'une procédure répliquable et
404 sensible pour évaluer la syntaxe.
405 La seconde limite est le manque d'outils disponibles (Hasson & Joffe, 2007). En milieu
406 anglophone, Dockrell & Marshall (2014) n'en répertorient qu'un seul dans le domaine
407 langagier. En francophonie, nous n'avons connaissance d'aucun outil de ce type.

408 3.3.4. Application clinique

409 Malgré l'absence d'outils commercialisés, le clinicien peut utiliser l'évaluation dynamique de
410 manière informelle tout en tentant de protocoliser la démarche pour permettre une
411 mutualisation entre les cliniciens.
412 Les chercheurs ont pu constater que le jugement de l'examineur sur la « *modifiability* » de
413 l'enfant, basé sur l'observation, pendant la phase de l'enseignement de l'évaluation, avait
414 une meilleure spécificité et sensibilité par rapport aux mesures pré- et post-test (Lidz &
415 Peña, 2009). Une observation qualitative est donc tout à fait pertinente pour enrichir
416 l'évaluation clinique.
417 Par exemple, pour évaluer un trouble phonologique, Glaspey & Stoel-Gammon (2007)
418 utilisent la « Scaffolding Scale of Stimulability » qui permet d'évaluer le niveau de

419 stimulabilité des phonèmes. Lorsque l'enfant ne peut produire un son dans un mot, des
420 indices (e.g. instruction verbale, modèle verbal, segmentation, prolongation, etc.) lui sont
421 fournis jusqu'à obtenir une production correcte ou conclure à une non stimulabilité du
422 phonème ciblé.

423 Dans le cadre d'un enfant présentant des difficultés attentionnelles, on peut se poser la
424 question suivante lors de l'évaluation : « Comment l'enfant gère-t-il son attention à l'égard
425 de cette tâche, et comment peut-on manipuler la tâche pour optimiser la capacité de
426 l'enfant à participer ? » (Lidz & Peña, 2009). Dans ce type de situation, l'évaluation
427 dynamique est une réelle plus-value pour déterminer les aides appropriées au patient et
428 éviter de conclure, trop rapidement, à un échec aux épreuves normalisées alors que celui-ci
429 est causé par des difficultés d'ordre exécutif.

430 Au même titre que l'évaluation critériée, l'évaluation dynamique est proche des pratiques
431 mises en place par les orthophonistes. Il est toutefois nécessaire de les formaliser pour en
432 tirer le plus grand bénéfice.

433 3.4. Illustrations cliniques

434

435 3.4.1. Le manque de spécificité des tests normalisés pour le projet thérapeutique –
436 une épreuve personnalisée pour les phrases relatives sujet (qui) et objet (que).

437 Le plus souvent les items proposés dans les épreuves normalisées ne sont pas assez
438 fréquents pour établir un projet thérapeutique précis.

Données concernant le patient

Diego – 17 ans

Trouble du langage oral sévère sur le versant réceptif et expressif d'origine non déterminée.

Trouble sévère de l'acquisition de la coordination.

Surdité de perception légère (trouble du langage oral non imputable à la perte auditive).

Evaluation normalisée – bilan d'évolution

Epreuve de Compréhension Syntaxico-Sémantique – score : 11 erreurs ; -2 é.t. (11 ans)

Les erreurs sont constatées sur les natures d'énoncé suivantes :

- Phrase + préposition (en-dessous, sous)
- Relative en "qui"
- Effacement ou remplacement de relative
- Relative en "que"
- Adjectifs ordinaux
- Relatives complexes (sur lequel, dont, dans lequel)

Question : les relatives sont-elles plus touchées selon leur nature, leur position dans la phrase et le critère de réversibilité ?

Evaluation personnalisée

L'évaluation qualitative a été construite en tenant compte du niveau de complexité, de la nature des relatives (objet ou sujet), de leur place dans la phrase (position sujet ou objet) et du critère de réversibilité.

Quarante phrases ont été élaborées pour les phrases relatives simples et quatre-vingts phrases pour les phrases relatives complexes. La compréhension était vérifiée via une tâche de désignation.

	Compréhension des relatives simples	
	Canonique (relative sujet)	Non Canonique (relative objet)
Non Réversible	10/10	10/10
Réversible	10/10	7/10

	Compréhension des relatives complexes	
	Non réversible	Réversible
Relative sujet en position objet	9/10	9/10
Relative sujet en position sujet	8/10	4/10
Relative objet en position objet	10/10	7/10
Relative objet en position sujet	7/10	4/10

Les résultats sont comparés aux repères développementaux disponibles dans la littérature (Daviault, 2011) :

- 30 mois à 42 mois : compréhension de la phrase relative sujet en position objet
- 48 mois à 66 mois : compréhension de la phrase relative sujet en position sujet
- 8 ans : compréhension de la phrase relative objet en position objet
- 9 ans 1/2 : compréhension de la phrase relative objet en position sujet

Ces différents éléments permettent de déterminer plus précisément les cibles thérapeutiques et la progression à proposer.

439

440 3.4.2. Le manque de sensibilité des épreuves normalisées pour le diagnostic – un cas

441 au niveau de l'accès lexical

442

Données concernant le patient

Etienne – 8 ans 9 mois

Trouble du Langage Oral (DSM-5)

Evaluation normalisée

Nous ne disposons d'aucune épreuve normalisée de dénomination et de désignation pour réaliser une évaluation du lexique actif et passif. Nous avons des résultats de subtests de l'Exalang 8-11 mais elles ne sont pas adaptées pour évaluer les signes de manque du mot (pauses, mots vides, techniques d'approche et périphrases). Effectivement, la littérature conseille de mettre en évidence un temps de latence ainsi qu'un écart entre le lexique actif et passif.

Résultats de l'évaluation tirée d'un protocole de recherche

Nous présentons les épreuves d'évaluation du manque du mot élaborées par Bragard *et al.* (2010). Celle-ci se compose d'une épreuve de désignation et de dénomination de substantifs. Le temps de réponse est chronométré pour chaque item en dénomination (voir Bragard *et al.*, 2010).

Désignation		Dénomination	
Réponses correctes		Réponses correctes	Temps de latence
93,8 % ; 0,5 é.t.		68,7 % ; -1,4 é.t.	2353 ms ; -2,6 é.t.

L'évaluation proposée permet de mettre en évidence un écart entre lexique actif et passif ainsi qu'un temps de latence trop important (temps de latence moyen par item à 8 ans : 1744 +/- 232). Au regard des différentes données obtenues lors de l'évaluation clinique, un trouble de l'accès lexical est confirmé.

443

444 3.4.3. Le manque de sensibilité des tests normalisés pour la mesure des progrès –
445 l'apport du pourcentage de consonnes correctes et du nombre de processus
446 phonologiques simplificateurs

447 Marine est suivie depuis 35 séances en orthophonie à raison de deux séances par semaine. A
448 la suite d'un travail en phonologie et en morphosyntaxe, nous proposons une nouvelle
449 évaluation. Une épreuve de dénomination normalisée est proposée mais les résultats
450 obtenus ne montrent pas une réelle évolution. Nous complétons par une analyse descriptive
451 critériée.

Données concernant la patiente

Marine – 4 ans ½

Suspicion d'un Trouble du Langage Oral et d'un Trouble de la phonation (DSM-5)

Evaluation normalisée – bilan d'évolution

Exalang 3-6 – épreuve de dénomination (phonologie)

Bilan initial : 21/36 ; -1,4 é.t. (N.S. 1)

Bilan d'évolution : 24/36 ; -1,8 é.t. (N.S. 1)

Le score brut évolue très peu et la note standard est en statut quo. Nous n'avons pas d'élément mettant en évidence un réel progrès.

Evaluation personnalisée – bilan d'évolution

En connaissant les risques de sous-estimation des progrès d'un patient en utilisant la cotation unique des tests normalisés, nous analysons la dénomination d'images en calculant le nombre de processus phonologiques simplificateurs (PPS) et le pourcentage de consonnes (PCC) et de voyelles correctes (PVC).

	Nombre de PPS	PCC	PVC
Bilan initial	24	76,3	96,9
Bilan d'évolution	12	88,2	96,9

Nous pouvons donc constater que l'évaluation critériée permet de mettre évidence une diminution de 50% des processus phonologiques simplificateurs et un gain de 12% au

niveau du pourcentage de consonnes correctes. Cela montre l'effet de sous-estimation engendré par l'utilisation de score des tests normalisés comme mesure unique.

452

453

3.4.4. L'importance de l'étayage – la lecture labiale en répétition de syllabes.

Données concernant le patient

Diego – 17 ans

Trouble du langage oral sévère sur le versant réceptif et expressif d'origine non déterminée.

Trouble sévère de l'acquisition de la coordination.

Surdité de perception légère (trouble du langage oral non imputable à la perte auditive).

Evaluation qualitative

Tâche proposée : répétition de syllabes simples et complexes en jouant sur la position des consonnes (initiale, médiane et finale).

Indices fournis : bouche cachée ou bouche visible

Scores :

- Bouche cachée : 83,3 %
- Bouche visible : 98,8 %
- Gain : 15,5 % entre les deux passations

Lorsqu'il ne peut voir la bouche de l'interlocuteur, Diego substitue des phonèmes par d'autres très différents au niveau du point d'articulation. Le fait de laisser la bouche visible sera donc important à prendre en compte tant pour la passation des épreuves suivantes que pour l'établissement du projet thérapeutique. Par ailleurs, il s'est avéré pertinent de faire conscientiser cet effet au patient.

454

455

456 4. Le projet thérapeutique

457

458

459

460

461

Le projet thérapeutique est l'aboutissement de l'évaluation clinique mais, comme nous l'avons abordé précédemment, plusieurs auteurs (Kersner, 2012 ; Law *et al.*, 2008) suggèrent un chevauchement de ces différents temps car ce sont deux processus qui interagissent l'un avec l'autre.

462

463

464

Selon la démarche EBP, le projet thérapeutique va prendre naissance au point de rencontre des preuves externes, des preuves internes et des préférences du patient. Tous ces éléments seront intrinsèquement liés pour obtenir une prise de décision clinique.

465

466

467

468

469

470

Comme abordé précédemment, selon le Bulletin Officiel n°32 du 5 septembre 2013, l'orthophoniste doit « élaborer et mettre en œuvre un projet thérapeutique en orthophonie adapté à la situation du patient ». Certains éléments sont précisés tels que la définition et la hiérarchisation d'objectifs à court, moyen et long terme, l'identification des conditions nécessaires pour la bonne réussite ou, encore, l'établissement d'un calendrier pour les différents objectifs posés.

471 Si ces éléments peuvent sembler relever du bon sens, Law *et al.* (2008) démontrent le
472 contraire via un questionnaire adressé à des orthophonistes se qualifiant de spécialisés pour
473 la prise en charge d'enfants présentant un trouble du langage réceptif. Dans cette étude,
474 seulement un tiers des orthophonistes se réfère à des données théoriques pour justifier le
475 projet thérapeutique. En ce qui concerne les moyens thérapeutiques, il est fréquent que les
476 participants définissent la nature de l'intervention par le « nom commercial » d'un ensemble
477 d'intervention. La justification de l'élaboration des interventions est généralement tacite.
478 Ce manque d'étayage méthodologique autour du projet thérapeutique conduit à développer
479 ses propres théories d'intervention et à se laisser diriger par celles-ci (Law *et al.*, 2008). Selon
480 Schon (cité par Law *et al.*, 2008), « les meilleurs professionnels savent plus que ce qu'ils
481 peuvent mettre en mots ».
482 A la lumière de ces conclusions, il semble crucial de rendre explicite les processus de pensée
483 pour comprendre les théories qui sous-tendent les actions et de se réadapter si celles-ci
484 s'avèrent être absentes ou non probantes au regard des données de la littérature.
485

486 4.1. Quels éléments mentionner dans son projet thérapeutique ?

487 Avant toute chose, rappelons que la prise en compte des préférences du patient est un
488 critère essentiel. Elle permet de discuter des cibles, des moyens, de la durée de
489 l'intervention avec le patient et de l'impliquer à un niveau décisionnel (Bulletin Officiel du 5
490 septembre 2013, Mc Curtin & Clifford 2015 ; Martinez Perez *et al.*, 2015, Roulstone, 2015). À
491 l'issue de cet échange, le projet thérapeutique pourra être spécifié de manière détaillée.

492 Furnham, cité par Kersner (2012), parle des objectifs SMART, où l'intervention est organisée
493 autour d'objectifs spécifiques (S), mesurables (M), atteignables (A), réalistes (R) et dans un
494 temps imparti (T).

495 Martinez-Perez *et al.* (2015) parlent du projet thérapeutique comme d'une colonne
496 vertébrale, servant de repère à l'intervention. Il va permettre de cibler des objectifs précis,
497 tout en détaillant sa forme et sa progression. Elles fournissent plusieurs étapes permettant
498 de préciser, argumenter et évaluer les objectifs thérapeutiques définis pour la prise en
499 charge lorsque l'évaluation clinique a permis de prendre connaissance du profil du patient :

- 500 - Sélectionner les objectifs à long terme et à court terme selon trois types :
 - 501 ⇒ Éliminer la difficulté
 - 502 ⇒ Modifier la difficulté
 - 503 ⇒ Apprendre des stratégies de compensation
- 504 - Définir les objectifs à court terme en stipulant :
 - 505 ⇒ Le résultat attendu
 - 506 ⇒ Les stratégies d'intervention
 - 507 ⇒ Les activités de l'intervention et la progression

508 Nous renvoyons le lecteur à l'article source de Martinez-Perez, *et al.* (2015) pour une
509 description détaillée et des illustrations cliniques.

510 Dans leur ouvrage, McCauley & Fey (2017) détaillent les éléments à stipuler pour décrire une
 511 intervention (voir Tableau 2). Si ceux-ci ont à la base été rédigés pour structurer chaque
 512 chapitre de leur livre, ils sont toutefois très intéressants pour le clinicien afin de détailler les
 513 actions thérapeutiques.
 514

Population cible	Âge, diagnostic, « compétences préalables »
Base théorique	Justification dominante de l'intervention, y compris les hypothèses concernant le défi, la stratégie compensatoire et la nature des résultats souhaités
Base empirique	Discussion détaillée des études qui appuient le traitement ou les composantes de celui-ci, et un tableau de preuve qui fournit une information rapide concernant la force des design utilisés et des résultats obtenus
Vue d'ensemble de l'évaluation et de la prise de décision :	Description des principales évaluations pour observer la pertinence de l'intervention, des cibles de traitement initiales et secondaires, de l'évolution grâce au traitement et de l'arrêt du traitement
Exigences pratiques :	Formation nécessaire, type de séance, informations de dosage (durée, fréquence, nombre de sessions)
Composants-clés :	Description de l'approche qui peut inclure une discussion sur le type d'objectifs visés, la stratégie pour traiter des objectifs multiples (séquentiel, cyclique, simultané), les procédures, les activités et le matériel
Application à un cas individuel :	Illustration des réponses du patient au traitement

515 **Tableau 2** *Éléments du protocole de rééducation, d'après une adaptation libre de McCauley*
 516 *et Fey (2017)*
 517

518 De plus, McCauley & Fey (2017) distinguent les stratégies verticales (i.e. un objectif à la fois,
 519 et l'objectif suivant dépend de la réussite du précédent), les stratégies horizontales (i.e.
 520 plusieurs objectifs simultanés au sein d'une même session) et les stratégies cycliques (les
 521 cibles sont travaillées à plusieurs reprises). Ils évoquent également l'importance de spécifier
 522 les ingrédients actifs (i.e. les conditions d'application de l'intervention).

523 En résumé, l'élaboration du projet thérapeutique relève d'un processus complexe et coûteux
 524 puisqu'il oblige à cadrer l'intervention, planifier les activités, définir des objectifs clairs, etc.
 525 tout en ayant en tête la notion de ZPD. Nous posons l'hypothèse que ce travail jugé
 526 laborieux d'un premier abord est compensé par un gain non négligeable, à la fois sur la
 527 préparation des séances avec le patient, et dans la spécificité de la thérapie. Il ne s'agit plus
 528 de « travailler dans ce domaine parce que l'enfant en a besoin » (traduction libre de Law *et*
 529 *al.*, 2008), mais bien d'agir avec une intervention ciblée.

530
 531

532 4.2. Deux illustrations cliniques

533 Le projet thérapeutique peut prendre différentes formes selon qu'il se base plus ou moins
534 sur l'expertise du clinicien ou sur la recherche de données probantes dans la littérature.
535 Nous allons donc vous présenter deux projets thérapeutiques se distinguant à ce niveau.
536

537 4.2.1. Phonologie – Metaphon

538 Justin est amené par ses parents qui s'inquiètent pour son intelligibilité.

Données concernant le patient

Justin – 4 ans

Intelligibilité réduite dans le discours et en langage spontané

Objectifs

A long terme :

Intelligibilité satisfaisante en langage spontané

À court terme :

Une prise de conscience des différences entre les phonèmes sourds et sonores

Une production phonologique correcte pour les items travaillés.

Résultats attendus

Une production phonologique lui permettant d'être compris par l'entourage en situation de production spontanée sur les mots travaillés, puis ceux partageant les mêmes caractéristiques et enfin à tout le répertoire phonologique.

Les cibles sont les phonèmes constrictifs.

Principes d'intervention

Travail du processus de substitution en travaillant sur l'assourdissement.

Ralentir le débit.

Progression

Référence : Dean & Howell (1994), auteurs de la Thérapie Metaphon

Soit concept / son / phonème / mot.

Des activités courtes et variées pour maintenir l'engagement dans la tâche et susciter une généralisation des acquis sont proposées.

539

540 4.2.2. Accompagnement parental.

541 A la suite d'une demande de rendez-vous, il s'avère nécessaire de rencontrer un enfant de 3
542 ans ½ présentant des difficultés langagières. Manquant d'expérience pour des enfants de
543 moins de quatre ans, une question de base est posée afin de réaliser une recherche
544 succincte dans la littérature. Le protocole de rééducation est rédigé à la suite de la lecture de
545 deux articles :

Question clinique

Quels sont les ingrédients actifs d'une intervention langagière auprès d'un enfant d'âge préscolaire avec peu de langage ?

Population-cible	
Âge	3 ans ½
Hypothèse diagnostique	Trouble du Langage Oral avec comorbidité
Troubles associés	Retard sur le plan moteur
Bases théoriques	
Justification ou références	<p>Sylvestre, A., & Desmarais, C. (2015). Stimuler le développement langagier des jeunes enfants : état des connaissances sur l'intervention précoce en orthophonie. ANAE, 135, 180–187.</p> <p>Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2011). The Effectiveness of Parent-Implemented Language Interventions : A Meta-Analysis. American Journal of Speech-Language Pathology, 20(3), 180. https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0055)</p>
Récapitulatif des preuves	Voir Annexe A
Résultats attendus	Augmentation des productions verbales (intentions, vocabulaire, syntaxe) et amélioration de la stimulation langagière parentale.
Ingrédients actifs	
Objectifs	<p>Concernant le patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Augmenter le nombre d'intentions de communication • Augmenter la longueur moyenne de l'énoncé (LME) • Augmenter le stock lexical <p>Concernant les parents :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminuer l'anxiété parentale • Améliorer la stimulation langagière apportée par les parents via : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Une meilleure réceptivité aux intentions de communication ⇒ Un accroissement de l'utilisation de deux techniques : le modèle verbal, l'expansion ⇒ Une meilleure connaissance de la ZPD de leur enfant
Principes	<ul style="list-style-type: none"> • Intervention triadique (intervenant-parent-enfant) afin d'intervenir sur l'interaction parent-enfant et la stimulation du langage. • Sensibilisation à la réceptivité des intentions de communication • Techniques de stimulation principales : expansion et modèle verbal • Meilleure adaptation à la zone proximale de développement et aux attentes
Moyens	<p><u>Progression :</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observation de la stimulation langagière parentale 2. Débriefing avec les parents concernant l'observation réalisée, les objectifs thérapeutiques et l'explication du concept de ZPD 3. Intervenant agit avec l'enfant pour fournir un modèle au parent

	<ul style="list-style-type: none"> a. Partir des intérêts, être vigilant aux intentions de communication et créer des situations de communication b. Modèle verbal c. Autoverbalisation et le langage parallèle d. Expansion <ul style="list-style-type: none"> 4. Le parent interagit avec l'enfant sous la supervision de l'intervenant (en reprenant les points précédents) 5. Le parent met en place les techniques dans les routines quotidiennes
	<u>Outils</u> : jeux et livres à disposition dans le bureau, supervision par le thérapeute (feedback et analyse critique)
Exigences pratiques	
Durée	Séance : 30 minutes
	Traitement : 2 mois + 2 mois
Fréquence	2x/semaine
Nbre de séances	Environ 32
Intervenant	Orthophoniste + parents

546

547

548 5. L'évaluation de l'efficacité de l'intervention

549

550 L'évaluation de l'efficacité de l'intervention fait partie des devoirs de l'orthophoniste comme
 551 le stipule le Bulletin Officiel n°32 du 5 septembre 2013 : « observation en situation
 552 individuelle ou collective des effets thérapeutiques sur le patient et sur ses interactions avec
 553 son environnement ». L'ASHA précise également, dans son code éthique, que
 554 l'orthophoniste doit relier ses choix cliniques avec une efficacité (ASHA, 2016). La PBE trouve
 555 son origine dans cette lignée.

556 Comme nous l'avons développé auparavant, l'utilisation de tests normalisés pour évaluer
 557 l'efficacité de l'intervention est une pratique courante mais non conseillée par les données
 558 de la littérature (Dollaghan, 2007 ; McCauley & Swisher, 1984). Nous nous attacherons donc
 559 à développer les objectifs, les limites et, plus particulièrement, les moyens à disposition pour
 560 vérifier l'effet spécifique de son intervention.

561

562 5.1. Objectifs

563 Dans la démarche EBP, l'évaluation de l'efficacité de l'intervention est essentielle afin
 564 d'analyser sa pratique et de la modifier si cela s'avère nécessaire. Dodd (2007) évoque
 565 l'impact positif que peut générer ce travail sur le clinicien. La confiance dans la prise de
 566 décision clinique et la justification s'y rattachant peuvent permettre à l'orthophoniste de
 567 faire valoir ses compétences.

568 Une méthodologie adaptée permet d'éviter au maximum des erreurs d'interprétation

569 pouvant être commises (Schelstraete, 2011) tels que des changements positifs perçus
570 automatiquement comme des progrès (McCauley & Swisher, 1984). Il s'agit de contrôler plus
571 ou moins de variables pour éviter de tirer des conclusions erronées.

572

573 5.2. Les limites.

574 Si elle est un outil précieux pour les orthophonistes, il faut rester vigilant car la PBE ne
575 remplace aucunement l'EBP. Selon Lof (2011), l'EBP maximalise la validité interne (i.e. niveau
576 de confiance concernant le fait que c'est l'intervention qui a causé les changements) alors
577 que la PBE maximalise la validité externe (i.e. utilité des données pour d'autres situations).
578 C'est dans cette optique que la PBE est considérée par cet auteur comme une partie
579 intégrante de l'EBP (voir Figure 2).

580 Lilienfeld *et al.* (2014) plaident pour une vigilance des cliniciens à ne pas considérer les
581 preuves tirées de l'EBP et de la PBE sur le même niveau. La vérification de l'efficacité de
582 l'intervention, même avec une méthodologie rigoureuse, ne peut remplacer les données de
583 la recherche. De nombreuses variables ne peuvent être contrôlées en situation clinique.

584 Le clinicien peut inconsciemment attribuer des progrès au patient alors qu'ils sont dus à une
585 maturation spontanée, à un effet à long terme d'un traitement préalable (Bain, 1991 ;
586 Brackenbury, 2008), à un effet placebo (i.e. réaction subjective du patient à l'égard du
587 traitement) ou, encore, à des biais cognitifs du type « biais de confirmation » (croire en une
588 évolution du fait d'un investissement temporel, financier, motivationnel) (Dollaghan, 2007 ;
589 Lilienfeld *et al.*, 2014).

590 Plusieurs méthodes d'évaluation sont à disposition du clinicien : le calcul de la différence
591 significative à des épreuves normalisées en utilisant l'intervalle de confiance, les tests
592 critériés et les lignes de base (Bain, 1991 ; Ebbels, 2017 ; Lof, 2011 ; McCauley et Swisher,
593 1984). Si celles-ci diffèrent fortement dans leurs moyens et objectifs, le clinicien pourra y
594 trouver des éléments pour s'adapter au mieux à la situation clinique donnée et aux
595 conditions dans lesquelles il exerce.

596

597 5.3. Outils pour l'évaluation de l'efficacité de l'intervention

598 L'évaluation de l'efficacité de l'intervention doit se faire au moyen de tâches ciblant les
599 comportements spécifiques sollicités durant la thérapie (McCauley & Swisher, 1984 ;
600 Brackenbury, 2008). Selon Bain (1991), il est de la responsabilité des cliniciens de
601 sélectionner et/ou développer des mesures valides (i.e. orientée sur la cible clinique) et
602 fiables (i.e. donnant des résultats cohérents lorsqu'elles sont appliquées à différents
603 moments et par différents observateurs).

604 Comme évoqué auparavant, le clinicien peut utiliser :

- 605 - Des épreuves normalisées en mettant en évidence une différence significative par
606 rapport à ce qui serait attendu d'un point de vue développemental (le calcul de
607 l'intervalle de confiance est primordial)

608 - Des critères référencés (voir le point 3.4.3 pour une illustration clinique)
609 - Des lignes de base (i.e. mesures présentées avant et après l'intervention pour évaluer la
610 spécificité et la généralisation de ce qui a été travaillé)
611 Pour ces dernières, le clinicien peut s'inspirer des designs expérimentaux présents dans la
612 recherche (pour une revue de littérature précise sur cette question, voir Ebbels, 2017). Si
613 l'application stricte n'est pas possible plusieurs idées sont transférables (Dollaghan, 2007 ;
614 Wambaugh, 2007) en ce qui concerne les Single-Subject Design (SSD).
615 Pour la conception des lignes de base, Martinez et *al.* (2015) décrivent 4 mesures
616 permettant d'évaluer l'intervention :

- 617 - La mesure 1 (M1) permet d'objectiver les progrès du patient sur la cible thérapeutique,
- 618 - La mesure 2 (M2) évalue un transfert attendu via la prise en charge,
- 619 - La mesure 3 (M3) évalue un transfert hypothétique à la suite de la prise en charge,
- 620 - La mesure 4 (M4) permet de s'assurer de la spécificité de l'intervention (mesure
621 contrôle).

622 Les mesures 1 et 4 constituent les mesures indispensables pour l'élaboration d'une ligne de
623 base. Il est au minimum nécessaire de pouvoir avancer que la prise en charge a un effet
624 spécifique. La technique est simple d'abord, elle n'en est cependant pas moins complexe
625 dans la réalité clinique (Ebbels, 2017). La mise en place de la technique des lignes de base
626 requiert de la précision sur les objectifs thérapeutiques (voir section précédente), et
627 également de la planification dans la thérapie. Plusieurs auteurs décrivent la nécessité d'un
628 plan d'action prédéfini avant le début du traitement (Ebbels, 2017 ; Dollaghan, 2007 ;
629 Wambaugh, 2007).

630 La complexité des lignes de base varie selon plusieurs paramètres :

- 631 - Le nombre de mesures : présence d'une mesure 2 et 3 ?
- 632 - L'approche d'intervention utilisée : verticale, horizontale ou cyclique
- 633 - Les temps d'évaluation :
 - 634 ⇒ Une période de référence (i.e. deux prétests sont proposés avant l'intervention pour
635 évaluer la progression naturelle) est-elle présente ?
 - 636 ⇒ L'efficacité de l'intervention est-elle évaluée lors d'un posttest intermédiaire (i.e. au
637 milieu de l'intervention), immédiat (i.e. à la fin de l'intervention) différé (i.e. après un
638 laps de temps sans intervention) ou lors de ces trois temps ?
- 639 - Les modalités de passation des tâches proposées
- 640 - Le nombre d'items nécessaires et les variables à contrôler (e.g. critères
641 psycholinguistiques en langage)

642 La conception des lignes de base et les hypothèses concernant les résultats attendus sont
643 directement liées aux connaissances théoriques du clinicien concernant les modèles
644 théoriques, la pathologie et les données probantes concernant l'intervention choisie.
645 L'élaboration pourra fortement varier selon la situation mais le clinicien pourra également
646 gagner en expertise via une meilleure connaissance des qualités et des faiblesses des
647 différentes méthodologies (Ebbels, 2017).
648

649 5.4. Illustrations cliniques

650

651 5.4.1. Lexique – organisation sémantique

652 Dans la ligne de base présentée ci-dessous, nous avons choisi une méthodologie par items
653 spécifiques.

654

Données concernant le patient				
Elie - 10 ans				
Protocole de rééducation				
Rééducation de l'organisation sémantique et de la représentation lexicale, avec des activités principalement sémantiques, à partir du protocole de Bragard et Maillart (2005). Un thème a été travaillé entre 3 et 6 séances selon les difficultés.				
Résultats				
Cat. sémantique	Prétest	Posttest	Posttest différé 1	Posttest différé 2
Animaux (M1)	29/40	38/40	33/40	
Vêtements (M1)	23/40	40/40	38/40	34/40
M. de transport (M1)	22/40	33/40	34/40	30/40
Ecole et formes (M4)	29/40	28/40	27/40	
Analyse qualitative des résultats				
Les résultats obtenus au post test immédiat indiquent que pour toutes les catégories sémantiques, l'évolution est significative. Ceci implique que la thérapie proposée au patient a permis un progrès : les items travaillés sont désormais plus accessibles au niveau lexical. Les posttests différés (proposés à 3 mois ou à 10 mois) montrent un bon maintien.				

655

656

657 5.4.2. Langage écrit – apprentissage sans erreur et le transfert sur des mots
658 morphologiquement proches

659 Les lignes de base permettent d'évaluer les progrès à la suite de l'intervention mais cela est
660 également un indicateur de la persistance des difficultés, des possibilités de transfert des
661 compétences et de l'efficacité des moyens d'intervention pour un patient donné. Nous
662 avons choisi d'illustrer ces éléments en fournissant le comparatif des résultats pour deux
663 patients de même niveau scolaire et ayant réalisé le même protocole d'intervention à
664 domicile.

Données concernant les patients	
Victor – CM2 Trouble Spécifique des Apprentissages en lecture et en écriture sévère	Zoé – CM2 Trouble Spécifique des Apprentissages en écriture léger
Protocole de rééducation	
Protocole à domicile pendant 7 semaines	Protocole à domicile pendant 8 semaines

Rééducation en parallèle au niveau de la morphologie dérivationnelle	Aucune rééducation en parallèle
--	---------------------------------

Résultats

Mesure 1 (M1) : mots travaillés en séance

Mesure 2 (M2) : mots non travaillés mais morphologiquement proches items travaillés

Mesure 4 (M4) : mots non travaillés et non morphologiquement proches des items travaillés (mesure contrôle)

Victor :

	Pré-test		Post-test immédiat		Post-test différé	
	Lecture	Orthographe	Lecture	Orthographe	Lecture	Orthographe
M1	34/42	18/42	42/42	42/42	42/42	37/42
M2	19/21	13/21	18/21	15/21	20/21	16/21
M4	19/21	8/21	20/21	13/21	21/21	13/21

Zoé :

	Pré-test		Post-test immédiat		Post-test différé	
	Lecture	Orthographe	Lecture	Orthographe	Lecture	Orthographe
M1	39/42	10/42	42/42	41/42	41/42	36/42
M2	18/21	3/21	19/21	15/21	19/21	14/21
M4	21/21	2/21	20/21	3/21	21/21	6/21

Comparaison entre les deux patients

Pour Victor, nous notons un maintien des performances à 100% en lecture et à 75% en orthographe après 3 mois sans intervention. Il n'y a pas d'éléments nous permettant de supposer un éventuel transfert pour les mots morphologiquement proches, malgré le travail réalisé en séance au niveau de la morphologie dérivationnelle.

Pour Zoé, le maintien des performances est de 83% après trois mois sans intervention. De plus, nous notons un maintien aussi bon pour la liste-transfert que sur les mots de la même famille (transfert à 57% entre le prétest et le post-test immédiat) alors qu'elle n'a pas bénéficié de rééducation au niveau de la conscience morphologique. Cela est certainement à mettre en lien avec son bon niveau langagier.

Ces lignes de base ont donc permis de contrôler l'efficacité de l'intervention pour chaque patient mais également de préciser les réponses différentes à celle-ci selon le profil initial. C'est une source d'informations non négligeable en ce qui concerne les résultats que l'on peut attendre au travers de la même intervention.

665

666 6. L'autoévaluation

667 L'autoévaluation est la dernière étape de l'EBP : c'est une remise en question de la part du
668 clinicien envers son travail. L'autoévaluation trouve sa place dans ce que Kamhi (2011)
669 appelle un équilibre à trouver entre la certitude et l'incertitude. Le clinicien doit avoir
670 suffisamment confiance en ses propres compétences vis-à-vis de son patient, tout en ayant

671 conscience de sa subjectivité. Maillart & Durieux (2012) parlent de la démarche clinique
672 comme d'un outil réflexif qui doit permettre des aller-retours entre ce qui a été observé,
673 pensé, créé, travaillé et les résultats obtenus pour le patient. Prendre un temps d'analyse sur
674 le cheminement effectué permet de corriger ce qui le mérite. L'intérêt est également de
675 pouvoir formaliser des documents qui pourront être utilisés ultérieurement pour des
676 patients avec des problématiques similaires.

677 Sackett suggère de pratiquer l'auto-évaluation à chaque étape de l'EBP et propose quelques
678 questions permettant d'évaluer sa pratique (voir Maillart & Durieux (2012) pour une
679 traduction). Dans le même esprit, Brackenbury (2008) parle de l'usage des autoévaluations
680 régulières pour juger des fondements théoriques et de la formalisation de l'intervention.

681 Dans notre pratique, nous utilisons des grilles d'autoévaluation afin de nous questionner à la
682 fois sur le fond et sur la forme (voir Annexe B). Cela permet de prendre un temps d'analyse
683 et de garder une trace écrite des problèmes rencontrés en ce qui concerne la méthodologie
684 de recherche, la construction des lignes de base, l'élaboration des protocoles de
685 rééducation, etc. C'est également l'occasion de dégager d'autres questions cliniques qui
686 vont générer elles-mêmes de nouvelles recherches et l'acquisition de nouvelles
687 connaissances. Nous considérons cette étape-clé afin de bénéficier au mieux du travail
688 réalisé.

689

690 7. Conclusion

691 L'évaluation clinique est un réel défi pour l'orthophoniste qui doit prendre de nombreuses
692 décisions tout en tenant compte des contraintes pratiques (Dockrell & Marshall, 2014). Si la
693 recherche a déjà pu mettre en évidence le décalage entre les connaissances scientifiques et
694 les pratiques des thérapeutes (Haute Autorité de Santé, 2005) mais également dans la
695 profession (Durieux *et al.*, 2016 ; Mc Curtin, 2015), il a été montré que cela est également le
696 cas au niveau de l'évaluation clinique (Huang *et al.*, 1997 ; Kerr *et al.*, 2003).

697 Afin de fournir les meilleurs soins au patient, il est primordial que le clinicien prenne appui
698 sur des données probantes en veillant à :

- 699 - Connaître les outils, leurs utilités et leurs limites (Betz *et al.*, 2013 ; McCauley & Swisher,
700 1984 ; Spaulding, 2012)
- 701 - Être demandeur d'outils d'évaluation valides, fidèles, sensibles et spécifiques (Leclercq
702 & Veys, 2014)
- 703 - Utiliser les outils adaptés à une situation donnée (Lefebvre & Trudeau, 2005 ; McCauley
704 & Swisher, 1984 ; McCauley, 1996)
- 705 - Appuyer les projets thérapeutiques sur des modèles théoriques ou des interventions
706 éprouvées (Law *et al.*, 2008 ; Maillart & Durieux, 2012)
- 707 - Vérifier l'efficacité de l'intervention proposée en maximalisant le contrôle expérimental
708 (Bain, 1998 ; Blackenbury, 2008 ; Ebbels, 2017 ; Wambaugh, 2007)
- 709 - S'autoévaluer (Dollaghan, 2007 ; Maillart & Durieux, 2012)

710 Le travail à réaliser est important de part le manque d'outils d'évaluation critériée ou
711 dynamique à disposition (Dockrell & Marshall, 2014 ; McCauley, 1994). Si leur conception est
712 un réel défi, le clinicien dispose de ressources pour s'adapter aux nouvelles demandes qui lui
713 sont faites. La pratique clinique peut être enrichie par des méthodes scientifiques ce qui fait
714 tout l'intérêt de l'Evidence-Based Practice et de la Practice-Based Evidence. Nous espérons
715 avoir pu démontrer l'apport de ces démarches via les vignettes cliniques mais, surtout, que
716 c'est une pratique tout à fait accessible, à condition de se laisser le temps de procéder étape
717 par étape.

718 L'évaluation clinique est certainement un des éléments par lequel il est pertinent de
719 commencer étant donné qu'il s'agit d'un processus dynamique engendrant un « effet
720 domino » : connaissance du profil du patient > choix thérapeutiques > moyens
721 d'intervention > mesure de l'efficacité > autoévaluation > adaptation. La pratique
722 orthophonique ne pourra être que valorisée par la mise en place de méthodologies
723 scientifiques.

724

Version PREPRINT

725 8. Bibliographie

- 726 American Speech-Language-Hearing Association (2017a). Aphasia (Practice Portal). Retrieved
727 from www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Aphasia/
- 728 American Speech-Language-Hearing Association. (2017b). Assessment Tools, Techniques,
729 and Data Sources. Retrieved from [https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-](https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Late-Language-Emergence/Assessment-Tools-Techniques-and-Data-Sources/)
730 [Topics/Late-Language-Emergence/Assessment-Tools-Techniques-and-Data-Sources/](https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Late-Language-Emergence/Assessment-Tools-Techniques-and-Data-Sources/)
- 731 American Psychiatric Association. (2016). *DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des*
732 *troubles mentaux*. Elsevier Health Sciences France.
- 733 Bain, B. A., & Dollaghan, C. A. (1991). The Notion of Clinically Significant Change. *Language*
734 *Speech and Hearing Services in Schools*, 22(4), 264. [https://doi.org/10.1044/0161-](https://doi.org/10.1044/0161-1461.2204.264)
735 [1461.2204.264](https://doi.org/10.1044/0161-1461.2204.264)
- 736 Baker, E., & McLeod, S. (2011). Evidence-Based Practice for Children With Speech Sound
737 Disorders - Part 2 Application to Clinical Practice. *Language Speech and Hearing Services*
738 *in Schools*, 42, 140–151.
- 739 Bétrancourt, P. (2010). Evaluation de la pratique professionnelle du bilan orthophonique...
740 c'est parti ! *L'orthophoniste*, 301, 9–11.
- 741 Bétrancourt, P. (2006). Evaluation des pratiques, démarche mesurée et rigoureuse.
742 *L'orthophoniste*, 263, 6.
- 743 Ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche et de la recherche (2013). *Certificat*
744 *de capacité d'orthophoniste - Référentiel d'activités (Bulletin officiel n°32)*.
- 745 Betz, S., Eickhoff, J., & Sullivan, S. (2013). Factors Influencing the Selection of Standardized
746 Tests for the Diagnosis of Specific Language Impairment. *Language Speech and Hearing*
747 *Services in Schools*, 44(April), 133–147. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2012/12-](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/12-0093))
748 [0093\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2012/12-0093))
- 749 Bragard, A., & Maillart, C. (2005). Evaluation et rééducation de l'organisation sémantique
750 chez l'enfant: étude d'un cas clinique. *Glossa, Unadreo*, 94, 48–69.
- 751 Bragard, A., Schelstraete, M.-A., Collette, E., & Grégoire, J. (2010). Évaluation du manque du mot
752 chez l'enfant : données développementales récoltées auprès d'enfants francophones de
753 7 à 12 ans. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée/European Review of Applied*
754 *Psychology*, 60(2), 113–127. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2009.11.003>
- 755 Byng, S., & Black, M. (1995). What makes a therapy? Some parameters of therapeutic
756 intervention in aphasia. *European Journal of Disorders of Communication : The Journal*
757 *of the College of Speech and Language Therapists, London*, 30(3), 303–16.

- 758 Caesar, L. G., & Kohler, P. D. (2009). Tools Clinicians Use: A Survey of Language Assessment
759 Procedures Used by School-Based Speech-Language Pathologists. *Communication*
760 *Disorders Quarterly*, 30(4), 226–236. <https://doi.org/10.1177/1525740108326334>
- 761 Camilleri, B., & Law, J. (2013). Dynamic assessment of word learning skills of pre-school
762 children with primary language impairment. *International Journal of Speech-Language*
763 *Pathology*, 16(5), 507–516. <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.847497>
- 764 Daviault, D. (2011). *L'émergence et le développement du langage chez l'enfant*. Chenelière
765 Education.
- 766 Dean, E. C., Howell, J., Waters, D., & Reid, J. (1995). Metaphon: A metalinguistic approach
767 to the treatment of phonological disorder in children. *Clinical Linguistics & Phonetics*,
768 9(1), 1–19. <https://doi.org/10.3109/02699209508985318>
- 769 Dockrell, J. E., & Marshall, C. R. (2014). Measurement Issues : Assessing language skills in
770 young children. *Child and Adolescent Mental Health*, 20(2), 116–125.
771 <https://doi.org/10.1111/camh.12072>
- 772 Dodd, B. (2007). Evidence-Based Practice and Speech-Language Pathology: Strengths,
773 Weaknesses, Opportunities and Threats. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 59(3), 118–
774 129. <https://doi.org/10.1159/000101770>
- 775 Dollaghan, C. A. (2007). *The Handbook for Evidence-Based Practice in Communication*
776 *Disorders*. Baltimore : Paul H. Brookes.
- 777 Durieux, N., Pasleau, F., Piazza, A., Donneau, A.-F., Vandenput, S., & Maillart, C. (2016).
778 Information behaviour of French-speaking speech-language therapists in Belgium:
779 results of a questionnaire survey. *Health Information & Libraries Journal*, 33(1), 61–76.
780 <https://doi.org/10.1111/hir.12118>
- 781 Ebbels, S. H. (2017). Intervention research: Appraising study designs, interpreting findings
782 and creating research in clinical practice. *International Journal of Speech-Language*
783 *Pathology*, 19(3), 218–231. <https://doi.org/10.1080/17549507.2016.1276215>
- 784 Emanuel, R., Chiat, S., & Roy, P. (2007). Evaluation of the clinical decisions made for 2-year-
785 olds referred for speech and language therapy: a follow-up study. *International Journal*
786 *of Language & Communication Disorders*, 42(s1), 1–15.
787 <https://doi.org/10.1080/13682820601171514>
- 788 Fuchs, L. S., Compton, D. L., Fuchs, D., Hollenbeck, K. N., Hamlett, C. L., & Seethaler, P. M.
789 (2011). Two-Stage Screening for Math Problem-Solving Difficulty Using Dynamic
790 Assessment of Algebraic Learning. *Journal of Learning Disabilities*, 44(4), 372–380.
791 <https://doi.org/10.1177/0022219411407867>

- 792 Gaul Bouchard, M.-E., Fitzpatrick, E. M., & Olds, J. (2009). Analyse psychométrique d'outils
793 d'évaluation utilisés auprès des enfants francophones, 33(3), 129–139.
- 794 Glaspey, A., & Stoel-Gammon, C. (2007). A dynamic approach to phonological assessment.
795 *Advances in Speech Language Pathology*, 9(4), 286–296.
796 <https://doi.org/10.1080/14417040701435418>
- 797 Green, L. (2008). Making research relevant: If it is an evidence-based practice, where's the
798 practice-based evidence? *Family Practice*, 25, 20–24.
799 <https://doi.org/10.1093/fampra/cmn055>
- 800 Grigorenko, E. L. (2009). Dynamic Assessment and Response to Intervention : Two Sides of
801 One Coin. *Journal of Learning Disabilities*, 42(2), 111–132.
802 <https://doi.org/10.1177/0022219408326207>
- 803 Hasson, N., Dodd, B., & Botting, N. (2012). Dynamic assessment of sentence structure
804 (DASS): Design and evaluation of a novel procedure for the assessment of syntax in
805 children with language impairments. *International Journal of Language and*
806 *Communication Disorders*, 47(3), 285–299.
- 807 Hasson, N., & Joffe, V. (2007). The Case for Dynamic Assessment in Speech and Language
808 Therapy. *Child Language Teaching and Therapy*, 23(1), 9–25.
809 <https://doi.org/10.1177/0265659007072142>
- 810 Haute Autorité de Santé. (2005). *L'évaluation des pratiques professionnelles dans le cadre de*
811 *l'accréditation des établissements de santé*.
- 812 Huang, R.-J., Hopkins, J., & Nippold, M. A. (1997). Satisfaction with standardized language
813 testing: A survey of speech-language pathologists. *Language, Speech, and Hearing*
814 *Services in Schools*, 28(1), 12–29.
815 <http://dx.doi.org.proxy.library.vanderbilt.edu/10.1044/0161-1461.2801.12>
- 816 Kamhi, A. G. (2011). Epilogue - Balancing Certainty and Uncertainty in Clinical Practice.
817 *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 42(1), 59.
818 [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2009/09-0034\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2009/09-0034))
- 819 Kerr, M. A., Guildford, E., & Bird, E. K. (2003). Standardized Language Test Use : A Canadian
820 Survey, 27(1).
- 821 Kersner, M. (2012). The decision-making process in speech and language therapy. In *Speech*
822 *and language therapy. The decision-making process when working with children* (pp. 5–
823 15).

- 824 Lafay, A., & Cattini, J. (en révision). Analyse psychométrique d'outils d'évaluation
825 mathématique utilisés auprès des enfants francophones. *The Canadian Journal of*
826 *Speech-Language Pathology and Audiology*.
- 827 Law, J., Campbell, C., Roulstone, S., Adams, C., & Boyle, J. (2008). Mapping practice onto
828 theory: the speech and language practitioner's construction of receptive language
829 impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(3), 245–
830 263. <https://doi.org/10.1080/13682820701489717>
- 831 Leclercq, A. L., & Veys, E. (2014). Réflexions sur le choix de tests standardisés lors du
832 diagnostic de dysphasie. *ANAE - Approche Neuropsychologique Des Apprentissages Chez*
833 *l'Enfant*, 26(131).
- 834 Lecocq, P. (1996). L'É.CO.S.SE : une épreuve de compréhension syntaxico-sémantique.
835 Presses Universitaires du Septentrion.
- 836 Lefebvre, P., & Trudeau, N. (2005). L'orthophoniste et les tests normalisés. *Fréquences*,
837 17(2), 17–20.
- 838 Lidz, C., & Peña, E. (2009). Response to Intervention and Dynamic Assessment: Do We Just
839 Appear to Be Speaking the Same Language? *Seminars in Speech and Language*, 30(2),
840 121–133. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1215719>
- 841 Limbrick, N., McCormack, J., & McLeod, S. (2013). Designs and decisions: The creation of
842 informal measures for assessing speech production in children. *International Journal of*
843 *Speech-Language Pathology*, 15(3), 296–311.
844 <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.770552>
- 845 Lof, G. L. (2011). Science-based practice and the speech-language pathologist. *International*
846 *Journal of Speech-Language Pathology*, 13(3), 189–196.
847 <https://doi.org/10.3109/17549507.2011.528801>
- 848 Maillart, C., & Durieux, N. (2012). Une initiation à la méthodologie « Evidence-Based
849 Practice » : Illustration à partir d'un cas clinique. In *Les dysphasies : de l'évaluation à la*
850 *rééducation* (Elsevier M, pp. 129–152).
- 851 MacLeod, A. A. N., Sutton, A., Sylvestre, A., Thordardottir, E., & Trudeau, N. (2014). Outil de
852 dépistage des troubles du développement des sons de la parole : bases théoriques et
853 données préliminaires Screening. *Canadian Journal of Speech-Language Pathology and*
854 *Audiology*, 38(1), 40–56.
- 855 Martinez-Perez, T., Dor, O., & Maillart, C. (2015). Préciser, argumenter et évaluer les
856 objectifs thérapeutiques pour améliorer la prise en charge orthophonique. *Rééducation*
857 *Orthophonique*, 261, 63–89.

- 858 McCauley, R. J., & Fey, M. E. (2017). Introduction to Treatment of Language Disorders in
859 Children. In Baltimore (Ed.), *Treatment of language disorders in children* (pp. 1–23).
860 Brookes P.
- 861 McCauley, R. (1994). Familiar Strangers : Criterion-Referenced Measures in Communication
862 Disorders. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 27*, 122–131.
863 <https://doi.org/10.1044/0161-1461.2702.122>
- 864 McCauley, R. J. (1989). Measurement as a dangerous activity. *Journal of the Ohio Speech and*
865 *Hearing Association, 13*(1), 29–32.
- 866 McCauley, R. J., & Swisher, L. (1984). Use and misuse of norm-referenced tests in clinical
867 assessment : a hypothetical case. *The Journal of Speech and Hearing Disorders, 49*(4),
868 338–48. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6389982>
- 869 McCurtin, A., & Clifford, A. M. (2015). What are the primary influences on treatment
870 decisions? How does this reflect on evidence-based practice? Indications from the
871 discipline of speech and language therapy. *Journal of Evaluation in Clinical Practice,*
872 *21*(6), 1178–1189. <https://doi.org/10.1111/jep.12385>
- 873 O'Connor, S., & Pettigrew, C. M. (2009). The barriers perceived to prevent the successful
874 implementation of evidence-based practice by speech and language therapists.
875 *International Journal of Language & Communication Disorders, 44*(6), 1018–1035.
876 <https://doi.org/10.1080/13682820802585967>
- 877 Parisse, C., & Le Normand, M.-T. (2007). Une méthode pour évaluer la production du langage
878 spontané chez l'enfant de 2 à 4 ans. *Glossa, Unadreo, 97*, 10–30.
- 879 Petersen, D. B., Allen, M. M., & Spencer, T. D. (2014). Predicting Reading Difficulty in First
880 Grade Using Dynamic Assessment of Decoding in Early Kindergarten: A Large-Scale
881 Longitudinal Study. *Journal of Learning Disabilities, 49*(2), 200–215.
882 <https://doi.org/10.1177/0022219414538518>
- 883 Pickstone, C., Goldbart, J., Marshall, J., Rees, A., & Roulstone, S. (2009). A systematic review
884 of environmental interventions to improve child language outcomes for children with or
885 at risk of primary language impairment. *Journal of Research in Special Educational*
886 *Needs, 9*(2), 66–79. <https://doi.org/j.1471-3802.2009.01119.x>
- 887 Piérart, B. (2005). Nature et fonctions des bilans. In *Les bilans de langage et de voix -*
888 *fondements théoriques et pratiques* (Masson, pp. 7–13).
- 889 Roulstone, S., Peters, T. J., Glogowska, M., & Enderby, P. (2008). Predictors and outcomes of
890 speech and language therapist's treatment decisions. *International Journal of Speech-*
891 *Language Pathology, 10*(3), 146–155. <https://doi.org/10.1080/17549500801894362>

- 892 Roulstone, S. (2015). Exploring the relationship between client perspectives, clinical
893 expertise and research evidence. *International Journal of Speech-Language Pathology*,
894 17(3), 211–221. <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1016112>
- 895 Schelstraete, M.-A. (2011). Méthodologie de l'intervention clinique. In *Traitements du*
896 *Langage Oral Chez L'enfant* (pp. 29–56). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/B978-2-294-](https://doi.org/10.1016/B978-2-294-71450-4.00002-8)
897 [71450-4.00002-8](https://doi.org/10.1016/B978-2-294-71450-4.00002-8)
- 898 Spaulding, T. J. (2012). Comparison of severity ratings on norm-referenced tests for children
899 with specific language impairment. *Journal of Communication Disorders*, 45(1), 59–68.
900 <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.11.003>
- 901 Sylvestre, A., & Desmarais, C. (2015). Stimuler le développement langagier des jeunes
902 enfants : état des connaissances sur l'intervention précoce en orthophonie. *ANAE -*
903 *Approche Neuropsychologique Des Apprentissages Chez l'Enfant*, 135, 180–187.
- 904 Sylvestre, A., Cronk, C., St-Cyr Tribble, D., & Payette, H. (2002). Vers un modèle écologique
905 de l'intervention orthophonique auprès des enfants. *Journal of Speech Language*
906 *Pathology and Audiology*, 26(4), 180–196.
- 907 Thibault, M.-P. & Helloin, M.-C. (2006). Batterie informatisée pour l'examen du langage oral
908 et écrit chez l'enfant de 3 à 6 ans. Mont-Saint-Aignan: Orthomotus.
- 909 Thibault, M.-P., Lenfant, M., & Helloin, M.-C. (2012). *Bilan informatisé pour l'examen du*
910 *langage et des compétences transversales chez l'enfant de 8 à 11 ans*. Mont-Saint-
911 Aignan: Orthomotus.
- 912 Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2011). The Effectiveness of Parent-Implemented Language
913 Interventions: A Meta-Analysis. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 20(3),
914 180. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2011/10-0055\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2011/10-0055))
- 915 Vetter D. K. (1988). Designing informal assessment procedures. In D. E. Yoder, & R. D. Kent
916 (Eds.), *Decision making in speech-language pathology*. (pp. 192 – 193) . Philadelphia, PA
917 : B. C. Decker
- 918 Vygotsky, L. S., 1978, In M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner and E. Souberman (eds), *Mind in*
919 *Society : The Development of Higher Psychological Processes* (Cambridge, MA: Harvard
920 University Press), pp. 89–90.
- 921 Wambaugh, J. L. (2007). The evidence-based practice and practice-based evidence nexus.
922 *Perspectives on Neurophysiology and Neurogenic Speech and Language Disorders*,
923 14(2002), 14–18.

924 Zipoli, R. P., & Kennedy, M. (2005). Evidence-Based Practice Among Speech-Language
925 Pathologists. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 14(3), 208.
926 [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2005/021\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2005/021))

927

928

Version PREPRINT

Annexe A :

Récapitulatif des preuves pour le protocole de rééducation en guidance parentale

Sylvestre, A., & Desmarais, C. (2015) :

En intervention précoce, il s'agit de mettre en place un contexte favorable au développement des capacités de l'enfant en renforçant les compétences éducatives de son entourage.

Les deux principaux ingrédients actifs du développement langagier sont l'interaction parent-enfant et la stimulation du langage. Les interactions doivent être : suffisamment fréquentes, chaleureuses et sensibles aux initiatives de communication.

Deux étapes sont nécessaires :

- Responsivity : réceptivité au message de l'enfant, détection et interprétation juste des signaux de communication de l'enfant.
- Responsiveness : réactivité au message de l'enfant, offrir une réponse prompte et contingente tout en étant centrée sur les intérêts de l'enfant

Deux techniques ont particulièrement fait leur preuve :

- Expansion : répétition d'une partie ou de la totalité de la production de l'enfant en y ajoutant un ou plusieurs mots ou morphèmes
- Modèle verbal : répétition appropriée d'une partie ou de la totalité de la production de l'enfant

La capacité du parent à adapter son niveau à celui de l'enfant mais, également, ses attentes est étroitement liée à la qualité de la stimulation langagière fournie.

Forme de l'intervention précoce :

1. Intervenant agit avec l'enfant pour fournir un modèle au parent
2. Le parent interagit avec l'enfant sous la supervision de l'intervenant
3. Le parent met en place les techniques dans les routines quotidiennes

Roberts, M. Y., & Kaiser, A. P. (2011) :

Les parents ont plusieurs rôles dans le développement du langage de leur enfant. Quatre variables de l'interaction parent-enfant sont déterminantes :

- La quantité d'interactions
- La réactivité/réponse aux intentions de communication de l'enfant
- La quantité et la qualité de l'apport linguistique
- L'utilisation de stratégies de soutien

Les interventions langagières fournies par les parents impactent les compétences linguistiques expressives et réceptives, le lexique passif et actif, la morphosyntaxe en expression et le taux de communication

Les effets de l'intervention sont présents tant pour les enfants avec déficience intellectuelle que sans déficience intellectuelle.

L'accompagnement parental a des effets sur les stratégies linguistiques utilisées et surtout la réactivité (réponse aux intentions de communication).

Plusieurs implications spécifiques pour les pratiques liées aux interventions linguistiques peuvent être tirées de cette revue :

- Les interventions devraient se concentrer sur les interactions communicatives sociales entre les parents et les enfants
- Les parents devraient apprendre à utiliser le modèle langagier et les expansions
- Les parents devraient être entraînés à la maison et via des routines quotidiennes
- L'accompagnement parental peut être efficace pour une grande partie d'enfants présentant un déficit langagier (y compris avec une déficience intellectuelle)
- La formation des parents à raison d'une séance par semaine peut être suffisante

929 **Annexe B : Grille d'autoévaluation.**

930 Selon la démarche réalisée, le clinicien répond aux différentes questions par oui ou par non.

931 Si la réponse est négative, il est nécessaire de justifier sa réponse et de noter une éventuelle

932 solution pour permettre la mise en place de moyens plus efficaces ultérieurement.

933

La question clinique posée était-elle pertinente et bien formulée ?	OUI	NON
Les sources consultées étaient-elles les meilleures au vu de la question posée ?	OUI	NON
Les articles scientifiques ont-ils été analysés de manière critique ?	OUI	NON
La décision clinique a-t-elle tenu compte des données de la littérature ?	OUI	NON
La décision clinique a-t-elle tenu compte de l'expertise clinique ?	OUI	NON
La décision clinique a-t-elle tenu compte des préférences du patient ?	OUI	NON
Les lignes de base se sont-elles avérées adaptées ?	OUI	NON
Le protocole semble-t-il fiable et valide ?	OUI	NON
Les ingrédients actifs ont-ils été clairement déterminés ?	OUI	NON

Une révision des lignes de base et/ou du protocole de rééducation est-elle nécessaire ?	OUI	NON
Commentaires supplémentaires :		

934

935

936

937

Version PREPRINT