

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

## Une initiation à la méthodologie « Evidence-Based Practice »

Illustration à partir d'un cas clinique

Christelle Maillart<sup>1</sup> & Nancy Durieux<sup>2</sup>

Unité de Logopédie clinique, Université de Liège, [Christelle.Maillart@ulg.ac.be](mailto:Christelle.Maillart@ulg.ac.be)

Bibliothèque des Sciences de la Vie, Université de Liège, [Nancy.Durieux@ulg.ac.be](mailto:Nancy.Durieux@ulg.ac.be)

« Les illettrés du 21<sup>ème</sup> siècle ne seront pas ceux qui ne savent ni lire ni écrire mais ceux qui ne peuvent pas apprendre, désapprendre et réapprendre ». Alvin Toffler, écrivain

### Introduction

Chaque clinicien est soucieux d'offrir à ses patients une prise en charge de la meilleure qualité possible, en tenant compte des spécificités de son patient mais aussi de ses préférences. C'est pour répondre à ces enjeux que l'approche « Evidence Based » (littéralement, basée sur des preuves, des données probantes) s'est développée. Cette démarche a d'abord été initiée en médecine, sous l'appellation *Evidence-Based Medicine* (EBM). Sackett, Rosenberg, Muir Gray, Haynes, et Richardson (1996) définissent l'EBM de la manière suivante : « the conscientious, explicit, and judicious use of current best evidence in making decisions about the care of individual patients » (p. 71). Par extension, ces principes ont été appliqués dans divers domaines, comme par exemple en psychologie clinique et en orthophonie. Dans ces disciplines, il est fait référence à l'*Evidence-Based Practice* (EBP).

Si cette approche est encore peu développée en orthophonie/logopédie dans les pays francophones, elle devient incontournable dans les pays anglophones. Depuis 2005, l'*American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA), la principale association professionnelle américaine en orthophonie, recommande d'intégrer les principes de la pratique fondée sur des preuves dans les décisions cliniques pour fournir des soins de qualité. En Grande-Bretagne, l'association professionnelle *Royal College of Speech and Language Therapists* (RCLST) préconise que l'EBP soit intégré à tous les niveaux de la prise en charge orthophonique (RCSLT, 2003, p.2), allant jusqu'à suggérer que chaque équipe clinique devrait établir une « approche stratégique et systématique pour mettre en place des ressources basées sur des preuves comme base de leur

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

organisation des soins cliniques et du développement des services » (RCSLT, 2006, p.116). Ce n'est pas un hasard si les associations professionnelles ont adhéré à cette démarche et veillent à la diffuser largement. En effet, l'EBP est une réponse appropriée aux exigences des organisateurs de soin (gouvernement, assurance, etc.) qui demandent de plus en plus fréquemment des données chiffrées et argumentées avant de prendre des décisions en matière de gestion des soins de santé. Là où l'expérience, l'intuition clinique ou les avis d'experts suffisaient à faire rembourser une prise en charge orthophonique précédemment, il faudra de plus en plus souvent montrer que le traitement proposé est justifié, efficace et qu'il dispose d'assises scientifiques solides. Cependant, l'enthousiasme des associations professionnelles vis-à-vis de l'EBP n'est pas uniquement justifié par le fait qu'il constitue une réponse appropriée à de nouvelles contraintes externes mais plutôt parce qu'il est une véritable opportunité pour faire évoluer les pratiques professionnelles et permettre une meilleure valorisation de l'orthophonie.

L'objectif de ce chapitre est de familiariser le lecteur avec l'EBP. La méthodologie générale sera présentée, en détaillant et illustrant chaque étape par des exemples issus de la pratique orthophonique. Un accent particulier sera mis sur la recherche d'information, cette étape s'avérant particulièrement difficile pour les cliniciens (Nail-Chiwetalu & Bernstein Ratner, 2007 ; Guo, Bain, & Willer, 2008). Les limites et les obstacles à l'EBP seront également discutés.

## **La démarche**

Selon Dollaghan (2007), l'EBP est l'intégration des meilleures preuves issues de trois sources distinctes : 1) les preuves externes venant de la recherche ; 2) les preuves internes venant de l'expérience clinique ; 3) les preuves concernant les préférences d'un patient correctement et complètement informé. Réduire l'EBP à la seule recherche de documents est donc une perception erronée de la démarche préconisée. L'importance équivalente accordée à ces trois sources différentes, au centre desquelles se trouve le clinicien, conduit Dollaghan (2007) à parler d'E<sup>3</sup>BP. Chaque clinicien est de façon régulière confronté à des incertitudes quant aux choix thérapeutiques ou aux décisions cliniques à prendre pour un patient particulier. L'EBP permet de réduire cette incertitude en aidant l'orthophoniste à trouver des informations complémentaires et à les évaluer.

### ***Pré-requis***

L'EBP s'inscrit dans une démarche de développement professionnel. Il ne peut s'appliquer que si plusieurs conditions sont remplies (Dollaghan, 2007). La première condition est la présence d'une incertitude quant au fait qu'une action clinique soit optimale pour un patient. Si la décision thérapeutique est claire et évidente – ce qui est rarement le cas ! – suivre

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

la démarche de l'EBP n'est pas nécessaire. La deuxième condition est liée à l'intégrité professionnelle du praticien. Pour accepter de remettre en cause ses pratiques, il faut faire preuve d'honnêteté intellectuelle, accepter de prendre conscience de ses propres biais et démontrer une certaine ouverture d'esprit face au changement. Enfin, la dernière condition fait référence à l'application des principes qui sous-tendent le raisonnement clinique éthique. Ces principes repris par Kaldjian, Weir et Duffy (2005) sont au nombre de quatre : 1) *beneficence* (bénéfice maximum) : l'obligation d'agir dans l'intérêt du patient ; 2) *nonmaleficence* (douleur minimum) : l'obligation de ne pas nuire au patient que ce soit physiquement, psychologiquement, d'un point de vue social, financier ou spirituel ; 3) *autonomy* (auto-détermination) : l'obligation de respecter le droit du patient de déterminer ce qu'on lui fait en connaissance des risques et des bénéfices des différentes options possibles ; 4) *fairness* (justice) l'obligation d'agir de façon juste et équitable, de façon non discriminante, c'est-à-dire de traiter de la même façon des patients dans une situation semblable.

Cette capacité à se poser des questions, à remettre continuellement en cause son fonctionnement est un gage de qualité pour la pratique professionnelle. Cette pratique réflexive doit se faire en vue d'une action. Il ne s'agit pas pour le clinicien de devenir un chercheur mais de pouvoir exploiter dans sa pratique les données issues de la recherche. En cela, l'EBP peut être vu comme un pont, un lien, entre les cliniciens et les chercheurs. Comme le résume Barret-Connor (2002, p.30 cité par Dollaghan, 2007), « *Si vous êtes un clinicien, vous devez croire que vous savez ce qui aidera votre patient ; sinon vous ne pourriez pas consulter, vous ne pourriez pas agir. Si vous êtes un scientifique, vous devez être dans l'incertitude, un scientifique qui ne se pose plus de questions est un mauvais scientifique.* »

Il est également important de prendre conscience de ses propres biais subjectifs. Nos croyances nous rendent parfois peu aptes à remettre en cause des décisions qu'on a crues correctes. Il faut être conscient de la possible présence d'un effet d'attente ou du rôle de l'engagement personnel dans l'évaluation. Ainsi, le seul fait d'être persuadé de l'efficacité d'une prise en charge peut amener le clinicien à n'envisager que les éléments qui confortent ses attentes sans prendre en considération des informations contradictoires. Par exemple, le clinicien pourrait ne se focaliser que sur l'amélioration des performances du patient en termes d'erreurs sans prendre en considération que le patient a besoin d'énormément de temps pour mettre en place la stratégie apprise, ce qui ne la rend pas très efficace. Les recherches en psychologie sociale suggèrent que plus un clinicien s'est investi dans la formation à une méthode particulière, moins il sera prêt à remettre en cause la valeur de ce qui lui a été enseigné. L'importance de l'investissement peut être financier (ex. une formation très coûteuse ; l'achat d'un matériel onéreux) ou en termes de temps consacrés (ex. de longues sessions de formation).

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

## ***Etapas de l'EBP***

Sackett, Straus, Richardson, Rosenberg, & Haynes (2000, pp. 3-4) distinguent cinq étapes différentes afin de respecter cette approche :

1. Transformer le besoin d'information (sur la prévention, le diagnostic, le pronostic, le traitement, l'étiologie...) en une question clinique à laquelle il est possible de répondre ;
2. Localiser les meilleures données disponibles pour répondre à cette question ;
3. Evaluer ces données de manière critique pour leur validité (absence de biais), leur impact (importance de l'effet) et leur applicabilité (utilité dans un contexte particulier de pratique clinique) ;
4. Combiner cette évaluation critique avec la compétence clinique du praticien et les caractéristiques individuelles du patient, ses valeurs et sa situation ;
5. Evaluer l'efficacité de la décision clinique et l'efficience personnelle à exécuter les étapes 1 à 4 et ce, afin d'améliorer le processus de prise de décision pour la question suivante.

Dans la section suivante, les différentes étapes seront détaillées et analysées.

### **Etape 1 : Transformer les besoins d'information en une question clinique précise**

Le nombre et la richesse des éléments trouvés lors d'une recherche documentaire dépendent des mots clés introduits, et, par conséquent, de la façon dont les questions ont été posées. Les tenants de l'EBM, dont l'EBP est issu, distinguent deux types de questions cliniques : les questions cliniques « de base » (*background questions*) et les questions "de premier plan" (*foreground questions*). Les premières répondent aux "qui, quoi, quand, où, pourquoi et comment" à propos d'une pathologie, d'une prise en charge ou d'un concept. Ce sont des questions simples. Par exemple, face à un patient qui a entamé une prise en charge relevant de la méthode Tomatis pour traiter un retard de langage oral, l'orthophoniste pourrait poser des questions de base telles que « Quelle est cette méthode ? », « Comment faut-il l'appliquer ? », « Pourquoi cette méthode est-elle utilisée pour des patients présentant des retards en langage oral ? ». Ces questions sont toutes pertinentes mais elles restent assez générales. Sous cette forme, elles ne permettront pas d'apporter des réponses au clinicien qui a besoin de connaissances applicables à une situation clinique précise, à un patient spécifique.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Le deuxième type de questions cliniques, celles "de premier plan", concernent des questions plus complexes, comparant éventuellement plusieurs éléments : des traitements, des tests, des indications, etc. Sackett, Straus, Richardson, Rosenberg, & Haynes, (2000) ont standardisé la démarche de questionnement pour identifier des connaissances spécifiques. Ils ont isolé les quatre composants principaux d'une question, repris sous l'acronyme PICO :

P = Patient/problème : la situation du patient, la population ou le problème posé ;

I = Intervention : un programme, une méthode d'intervention, un test diagnostique, un facteur pronostique, un traitement ;

C= Contrôle/comparaison (si cela est pertinent) : un niveau de base ou un type de prise en charge servant de point de comparaison pour l'intervention choisie ; la comparaison de deux interventions ou expositions ;

O= Objectifs : les objectifs à atteindre, les événements cliniques d'intérêt, qui peuvent comporter une dimension temporelle.

Ainsi, dans notre exemple, seuls les composants « P » (patient qui présente un retard de langage oral) et « I » (méthode Tomatis) sont identifiés. La question devrait être reformulée afin d'y inclure les autres composants.

**Concernant le traitement**, des questions PICO pourraient être formulées de la manière suivante :

Chez les enfants avec retard de langage (P), est-ce que la stimulation focalisée (I) conduit à une plus grande amélioration lexicale (O) que l'absence de traitement (C) ?

Chez les enfants qui souffrent d'une surdité profonde (P), les scores de lecture à 12 ans (O) sont-ils significativement meilleurs chez les enfants implantés (I) que chez ceux qui n'ont pas eu d'implants cochléaires (C) ?

Les capacités morphosyntaxiques expressives (O) de jeunes enfants présentant un retard de langage (P) s'améliorent-elles plus rapidement si la prise en charge est quotidienne (I) que si elle est moins intensive (C) ?

**Concernant le diagnostic**, la même logique peut être suivie :

Le test ELO (I) présente-t-il une meilleure sensibilité (O) que la NEEL (C) pour identifier des enfants présentant une dysphasie (P) ?

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Quelle est la validité (O) des estimations parentales de l'intelligibilité (I) en comparaison avec une épreuve de répétition de pseudo-mots (C) pour le diagnostic des enfants à risque de trouble du langage (P) ?

Ces exemples montrent que l'ordre des éléments n'est pas important, pourvu qu'ils soient présents. Les composants PICO peuvent prendre des formes assez variées (Dollaghan, 2007). Ainsi, le « P » pourrait être défini largement (ex. les enfants d'âge préscolaires qui ont des troubles du langage ; les adolescents qui bégaiement) ou plus spécifiquement (ex. les enfants d'âge préscolaire qui présentent des difficultés expressives touchant principalement les niveaux phonologiques et morphosyntaxiques ; les adolescents dont le bégaiement persiste après un traitement d'une année). Plus la population sera définie précisément, plus ciblés seront les documents trouvés. Il faut toutefois être conscient que, dans des domaines dans lesquels peu d'études sont publiées, augmenter la précision de la question de recherche conduit parfois à ne plus trouver de références. Le juste niveau de détail peut résulter d'une démarche par essais et erreurs conduisant à identifier un nombre raisonnable de références.

## **Etape 2 : Localiser les meilleures preuves externes disponibles**

Une fois la question clinique correctement posée, il s'agit de repérer dans la littérature scientifique les meilleures preuves externes disponibles. Cette recherche ne se fait pas au hasard. Elle nécessite une maîtrise des outils de recherche documentaire et une connaissance des différents types d'études scientifiques disponibles dans la littérature.

### ***Les niveaux de preuve***

Les niveaux de preuve désignent le degré de confiance à accorder à une étude, en fonction de sa conception et de sa méthodologie (Greenhalgh, 2010). Ils sont traditionnellement représentés sous la forme d'une pyramide (Figure 1) : la littérature de synthèse (les méta-analyses et les revues systématiques) se trouvent au sommet, suivies des études expérimentales (les essais contrôlés randomisés ou non randomisés), des études d'observation (études de cohortes et études de cas) et des synthèses non méthodiques de la littérature (avis d'experts, notes de cours, ouvrages, etc.) (Greenhalgh, 2010).

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

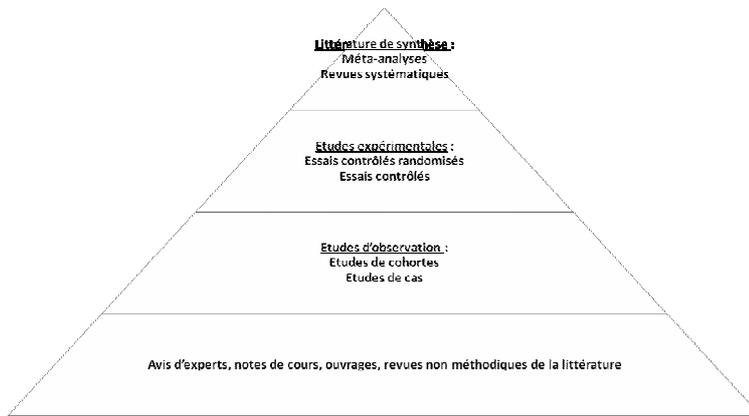


Figure 1. Hiérarchisation traditionnelle des niveaux de preuves.

Les revues systématiques nécessitent une recherche méthodique et exhaustive des études originales qui pourraient apporter une réponse à la question posée *a priori* et évaluent les caractéristiques individuelles de chacune de ces études. La revue systématique est à distinguer de la revue non méthodique de la littérature, dont la validité scientifique est moindre dans la mesure où l'auteur sélectionne lui-même les études à inclure, le plus souvent sans décrire sa stratégie de recherche et sans justifier ses choix. Dans une méta-analyse, les résultats d'études cliniques comparables sont sommés et recalculés. Les essais contrôlés randomisés sont des études expérimentales considérées comme la meilleure façon d'évaluer des interventions cliniques. Idéalement, les patients sont répartis de manière aléatoire en deux groupes – un groupe traité et un groupe contrôle – et les résultats sont analysés en double aveugle, ce qui signifie que ni le patient ni le clinicien ne sait quelle intervention le patient a reçue. Dans une étude de cohorte, un groupe exposé et un groupe contrôle sont comparés mais il n'y a aucune intervention expérimentale ; une étude de cohorte peut être soit prospective soit rétrospective. Une étude de cas est une étude d'observation non contrôlée (c'est-à-dire sans groupe contrôle) sur un nombre limité de sujets.

Bernstein Ratner (2006) relève que pour l'EBP médical, les essais contrôlés randomisés constituent la « voie d'or » pour valider des traitements, néanmoins ce type d'étude peut être erroné pour certains problèmes médicaux ou pour certaines interventions non médicales. Cet auteur souligne également que même s'il n'existe pas toujours aussi systématiquement des « preuves » comme il peut en exister dans le domaine médical, aucun traitement ne devrait être administré s'il n'existe pas des preuves scientifiques de son efficacité. Lire la littérature professionnelle actuelle et revue par des pairs est indispensable.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

### **Les outils de recherche**

Dollaghan (2007) détaille trois règles qui permettent de trouver les meilleures preuves dans la littérature : 1) ne pas regarder au mauvais endroit ; 2) effectuer des recherches dans des sources électroniques de qualité ; 3) regarder au bon endroit et dans le bon ordre.

#### **Règle 1 - éviter les sources inadéquates**

Les livres et les encyclopédies pourront être des sources utiles pour répondre à des questions de base (*background questions*). Mais, aussi récents qu'ils soient, ces documents ne contiennent pas les informations les plus actuelles à cause du délai nécessaire à leur parution. Ils ne contiennent pas non plus des données provenant d'une revue méthodique de la littérature disponible sur une thématique. Il faut également éviter d'accorder trop de poids à des sources pour lesquelles il pourrait y avoir un biais subjectif (par exemple, des notes de cours, des actes de congrès). Ces sources sont intéressantes pour se faire un avis sur une question mais elles ne garantissent pas l'accès aux données les plus récentes et les plus valides. Les sources pour lesquelles peut être relevé un conflit d'intérêt (tout financement ou intérêt personnel qui pourrait influencer l'interprétation des résultats de l'étude) sont à exclure. Le site commercial d'une méthode de rééducation n'est certainement pas l'endroit adéquat pour trouver des informations objectives sur l'efficacité de cette méthode.

#### **Règle 2 - chercher électroniquement**

Il existe différents outils, différentes méthodes pour repérer la documentation scientifique la plus « solide » du moment : rechercher dans des bases de données spécialisées, s'abonner à des revues, consulter la liste de référence des documents considérés comme pertinents, etc. L'utilisation de ces différentes ressources dépendra de leurs aspects pratiques (par exemple les coûts d'accès, la facilité d'utilisation) et de leur pertinence clinique, mais également de la question posée. Les bases de données bibliographiques contiennent majoritairement des références bibliographiques d'articles scientifiques. A titre d'exemple peuvent être citées les deux bases de données suivantes :

1. *Medline*, base de données de la *National Library of Medicine*, couvre les domaines biomédicaux et des sciences de la vie : au début de l'année 2012, elle comprenait les références d'articles parus dans 5400 revues scientifiques ;
2. *PsycInfo*, produit de l'*American Psychological Association* (APA), couvre les sciences sociales et comportementales : en novembre 2011, elle comprenait les références d'articles parus dans 2492 revues scientifiques.

Le challenge étant de trouver l'information nécessaire dans un temps limité, les bases de données analytiques (par exemple, celles de la *Cochrane Library*) sont également intéressantes car elles contiennent des références revues par des experts.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

L'accès à ces outils spécialisés est payant pour la majorité d'entre eux. Néanmoins, certains sont disponibles gratuitement sur Internet, comme par exemple, Medline via PubMed. Les sites web d'associations scientifiques telles que l'APA et l'ASHA peuvent également être des sources d'informations intéressantes. L'ASHA, par exemple, met gratuitement à disposition un compendium de « guidelines » et de revues systématiques concernant l'audiologie et l'orthophonie.

Bernstein Ratner (2011) recense différents conseils pour faciliter la recherche d'information. Elle recommande notamment le système des « alertes » qui permet l'envoi régulier, sur une adresse mail, des références les plus récentes par rapport à un sujet d'intérêt. Cet outil de veille documentaire peut se révéler très efficace. Un profil de recherche personnalisé peut être enregistré dans un journal, une base de données (PubMed) ou un moteur de recherche (google).

La démarche à suivre dans PubMed est la suivante :

- 1) se rendre sur le site de Pubmed - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/> ;
- 2) cliquer sur le bouton « My NCBI » dans le coin supérieur droit et la première fois, se créer (gratuitement) un compte (*register for an account*) – les fois suivantes, s'identifier uniquement ;
- 3) effectuer une recherche dans PubMed en utilisant les termes (en langue anglaise) les plus appropriés ;
- 4) en mode « recherche avancée », cliquer sur le numéro de l'équation de recherche à sauvegarder et sélectionner « *Save in My NCBI* » (choisir ensuite la fréquence d'envoi et le format des notices à recevoir).

### **Règle 3 - ordonner la recherche**

La quantité de littérature disponible est en augmentation croissante. Il devient donc difficile, voire impossible, de tout lire concernant un sujet particulier, *a fortiori* pour un clinicien qui dispose de peu de temps à consacrer à la recherche d'informations. La compréhension et l'utilisation des niveaux de preuve se révèlent alors un outil précieux. La recherche se fait en partant du niveau de preuve le plus élevé. Lorsque celui-ci n'est pas disponible, il est nécessaire de descendre d'un étage dans la pyramide. Ainsi, trouver une méta-analyse ou une revue systématique permet d'obtenir rapidement une réponse ou des éléments de réponse à la question posée *a priori*.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

### **Etape 3 . Evaluer les preuves de manière critique**

Rechercher dans des outils spécialisés et se référer aux niveaux de preuve ne dispensent pas le clinicien à faire preuve d'esprit critique lors de la lecture d'articles. Il doit être capable de trier les données issues de la recherche et de les intégrer au contexte particulier de la personne qu'il a en consultation.

La première étape consistera à sélectionner les articles à lire. S'il est suffisamment informatif, le titre permettra de rejeter un article non pertinent. Le résumé structuré permettra ensuite de répondre aux questions suivantes (Greenhalgh, 2010) : 1) pourquoi l'étude a-t-elle été réalisée ? (quelle était la question clinique ?) ; 2) de quel type d'étude s'agit-il ? ; 3) la méthodologie était-elle appropriée ? ; 4) l'étude a-t-elle respecté les normes attendues de l'éthique ?

La seconde étape nécessitera de lire les articles sélectionnés et d'évaluer les données de manière critique en tenant compte des critères de validité (absence de biais, taille de l'échantillon, etc.), de l'importance des effets rapportés et de leur applicabilité pour le patient pour lequel la question est posée.

Toute personne souhaitant approfondir l'évaluation critique de l'information peut consulter le site web du Centre d'Evidence-Based Medicine d'Oxford (<http://www.cebm.net/index.aspx?o=1157>) qui propose une série d'outils et d'exemples guidant la lecture critique de « preuves médicales » ainsi que l'ouvrage de Dollaghan (2007) qui fournit également des guides permettant de relever les points forts et les points faibles de différents types d'études.

### **Etape 4. Prendre une décision : combiner ces données avec les preuves internes issues de la pratique clinique et des préférences du patient.**

A ce stade, les informations externes sont récoltées et l'analyse de la littérature a permis de disposer de pistes précises quant à l'efficacité des options thérapeutiques possibles. Il faut maintenant intégrer ces informations aux données de la pratique du clinicien, en tenant compte des préférences du patient. Les données issues des trois piliers de l'EBP vont devoir être combinées afin de prendre une décision particulière pour un patient spécifique.

Un petit détour méthodologique s'impose pour mieux comprendre les enjeux de cette étape (Kaderavek & Justice, 2010). La variable « O » de la question PICO correspond, comme mentionné précédemment, aux objectifs ou aux résultats attendus suite à l'intervention « I ».

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Cette mesure « O » est considérée comme la variable dépendante de l'intervention, c'est-à-dire la mesure qui va être modifiée par l'application de l'intervention. Lorsqu'on définit cette variable, il est essentiel d'en vérifier la validité et la fiabilité en se posant par exemple des questions telles que « *La mesure du « O » est-elle un bon indicateur de ce que l'on veut mesurer ?* » ou « *Cette mesure va-t-elle pouvoir capturer de façon fiable les modifications de performance dues à l'intervention ?* ». Certains changements affectent la variable dépendante : ce sont les changements liés à la variable indépendante, dans notre cas, les conditions de l'intervention. Lorsque le clinicien s'interroge sur la façon dont l'intervention est appliquée, il se pose des questions relevant de la fidélité. Cette mesure psychométrique est importante car elle peut influencer la variable dépendante et, par conséquent, les résultats attendus (O).

Il est donc important que le clinicien se pose des questions liées à la fidélité, telles que « *Est-ce que j'administre l'intervention exactement comme elle est décrite ?* » ; « *Quels sont les « ingrédients actifs » de cette intervention ?* » Ces questions sont importantes mais souvent peu posées. Lorsque des études démontrent l'efficacité d'une démarche diagnostique ou d'une prise en charge, les résultats ont été obtenus dans des conditions précises. Si on modifie le protocole d'intervention, en changeant certains composants tels que la fréquence, la durée ou la population ciblée, il est possible que les effets attendus ne soient plus identiques. Or, le clinicien doit prendre une décision thérapeutique par rapport à un patient réel, dans un contexte qui ne peut pas toujours être modifié et qui ne correspond pas toujours aux conditions rapportées par la littérature. Il est donc essentiel qu'il puisse estimer si les changements apportés au protocole décrit par la littérature risque, ou non, d'en compromettre l'efficacité.

Toute intervention doit donc préciser les « ingrédients actifs » qui la caractérisent. Il s'agit des détails concernant le « comment » et le « pourquoi » de l'intervention. On y retrouve typiquement les cibles spécifiques du traitement (ex. : certaines mesures phonologiques, des formes grammaticales précises, etc.), les techniques thérapeutiques (ex. : introduire une forme par modelage lors d'une session de jeu ; entraîner une production par drill) et les informations concernant le dosage (durée et fréquence de l'intervention (ex. 20min / 3 fois par semaine), nombre d'exercices/cibles proposés, durée totale de l'intervention (ex. 4 mois)). Plus les informations sont précises, plus il sera facile de reproduire les conditions d'application de la prise en charge ou d'estimer s'il sera possible de mettre en place un dispositif similaire. En effet, un clinicien pourrait décider de ne pas recourir à un traitement efficace dont il jugerait les conditions d'application trop complexes à mettre en œuvre avec un patient précis. Kaderavek et Justice (2010) détaillent différentes méthodes permettant d'augmenter la fidélité d'une prise en charge d'un intervenant à l'autre : l'utilisation de manuels précis, le recours à des phases d'entraînement, les interventions assistées par ordinateur, etc. Ils conseillent également d'inclure l'évaluation de la fidélité dans les études concernant l'efficacité des prises en charge,

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

en proposant des outils originaux allant des questionnaires auto-rapportés aux *checklists* en passant par les enregistrements audio ou vidéo.

### ***Les preuves internes issues de la pratique clinique***

La standardisation des procédures lors de l'évaluation orthophonique est maintenant comprise et appliquée par les professionnels. En effet, le recours à des consignes précises et à des conditions de passation définies est un élément important pour la comparaison d'un patient à un étalonnage. Ce qui est vrai pour l'évaluation est également valable pour la prise en charge. Si un clinicien veut bénéficier des effets obtenus lors d'études publiées, il est essentiel d'appliquer le plus fidèlement possible la procédure décrite.

Ce souci de précision dans l'administration d'une prise en charge s'applique également lors de la récolte de données des informations liées aux rééducations menées par soi-même comme clinicien. Pour pouvoir maximiser les bénéfices de son expérience clinique, il est important de consigner un certain nombre d'informations quant aux patients suivis, aux traitements choisis, et aux conditions d'application – les « ingrédients actifs » - des prises en charge proposées. De cette manière, il est possible de réaliser une sorte de méta-analyse des rééducations entreprises en vue d'essayer de mettre en évidence les conditions de réussite ou les facteurs d'échec. Cette analyse sera d'autant plus facile à faire que le clinicien aura mis en place des dispositifs permettant de mesurer l'efficacité thérapeutique de chaque prise en charge. Ainsi, la technique des lignes de base<sup>1</sup> empruntée aux thérapies comportementales se révèle très utile pour vérifier l'efficacité d'une prise en charge.

La collecte de preuves externes permet d'obtenir des indications générales quant à l'efficacité de certains traitements. L'application de ces traitements à un patient spécifique conduit à de nouvelles interrogations : « *Pour quels patients l'intervention fonctionne-t-elle le mieux ?* » ; « *Ce traitement est-il applicable en tenant compte de mes conditions de pratique quotidienne ?* ». Pour y répondre, l'approche des preuves issues de la pratique (PBE : *Practice-Based Evidence*) offre un cadre intéressant. Il s'agit d'une méthode de recherche clinique qui vise à mesurer l'efficacité des traitements déjà mis en place chez des patients (Horn & Gassaway, 2007). Contrairement aux essais randomisés contrôlés qui se trouvent très haut dans la pyramide des preuves externes (cf. figure 1), il n'y a pas ici de comparaison entre un groupe contrôle qui ne reçoit pas la thérapie et un groupe expérimental auquel elle est appliquée. La méthodologie préconisée par la PBE consiste à récolter systématiquement des données cliniques détaillées sur les caractéristiques du patient (aucun n'est exclu de l'étude mais on

---

<sup>1</sup> Pour une présentation de la méthode des lignes de base et son application en orthophonie, le lecteur intéressé peut consulter l'ouvrage suivant : Schelstraete, M. A. (2011). Traitement du langage oral chez l'enfant. Issy-les-Moulineaux, France : Elsevier Masson.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

prend note de ses spécificités), les conditions d'application du traitement et le devenir des patients. L'objectif de ce type d'études n'est donc pas de prouver l'efficacité d'un traitement particulier mais plutôt de mieux comprendre l'impact de différentes variables sur le devenir des patients. Ainsi, des études réalisées en PBE dans le domaine des prises en charge des accidents vasculaires cérébraux ont centralisé des données venant de médecins, de kinésithérapeutes, d'ergothérapeutes, d'orthophonistes, de psychologues et de travailleurs sociaux (Horn et al., 2005). Les résultats ont permis de mieux identifier les traitements conduisant à la meilleure récupération. Il est intéressant de souligner que certains résultats contredisaient les pratiques conventionnelles : par exemple, il semble préférable de commencer la rééducation directement avec des activités complexes, même pour les patients ayant les niveaux de fonctionnement les plus bas. Les études PBE ont démontré leur validité prédictive : le devenir des patients s'améliorent significativement lorsque les pratiques qui étaient associées aux meilleurs devenirs dans les études PBE sont adoptées. En orthophonie, il serait très intéressant de mener de telles études. Cela permettrait d'apporter des réponses argumentées à des questions fréquemment posées par les responsables des soins de santé, telles que la fréquence ou la durée optimale des séances à conseiller pour un trouble spécifique.

### ***Les préférences du patient***

Sous l'appellation générique "préférences du patient", trois notions distinctes se retrouvent : les valeurs, les préférences et la situation du patient. Les deux premières correspondent aux objectifs, aux attentes, aux prédispositions et aux croyances que les individus peuvent émettre au sujet de certaines décisions et de leur évolution potentielle (Guyatt, Rennie, Meade, & Cook, 2008). Pour parler de préférences, il faut que le patient soit informé de différentes alternatives possibles et qu'il puisse émettre un avis à ce sujet. Ceci implique le clinicien doit prendre le temps de discuter des différentes possibilités, qu'il l'informe des risques, inconvénients et bénéfices attendus de son traitement. Ce n'est qu'à ce prix qu'on parlera d'une décision centrée sur le patient. Certains auteurs (Pauker, 2010) défendent l'idée d'une décision clinique partagée entre un patient correctement informé et son thérapeute. Cette discussion permet notamment d'évaluer les motivations initiales du patient à l'égard de la prise en charge envisagée puisque ce sont elles qui vont essentiellement contribuer à l'amorçage et au maintien du changement thérapeutique. En effet, selon la conception de l'efficacité personnelle développée par Bandura (1997), la capacité d'une personne à entreprendre certaines actions dépend largement de sa croyance dans cette capacité.

### ***Combiner les données***

De nombreux auteurs s'accordent sur l'importance de cette étape d'intégration des données de différentes sources pour prendre une décision clinique mais peu d'entre eux explicitent la façon

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

d'y parvenir. Il existe pourtant des démarches intégratives, telle que l'approche par cas (*case-based approach*) proposée par Tonelli (2006) pour l'EBM. Cette procédure pourrait s'appliquer en orthophonie. Tonelli distingue cinq sources d'influence pour prendre une décision clinique en médecine :

- 1) **les preuves externes issues de la recherche.** Elles ont été largement développées ci-dessus. Leur principale faiblesse est le fait qu'elles ne peuvent pas toujours s'appliquer directement à un patient particulier ;
- 2) **les preuves issues de l'expérience clinique.** Il s'agit des informations qu'un clinicien tire directement de sa pratique ou de l'expérience personnelle d'autres. Les biais cognitifs qui peuvent être liés à ce type de données ont déjà été discutés ;
- 3) **la compréhension du fonctionnement physiopathologique.** Les connaissances théoriques que possède un médecin sur le fonctionnement normal et pathologique guident également ses décisions cliniques. De la même façon, en orthophonie, les connaissances et les modélisations théoriques maîtrisées au sujet du développement normal et pathologique du langage vont influencer les choix de prise en charge. Ainsi, sachant que des études confirment le caractère prédictif de la conscience phonologique sur le développement du langage écrit, le clinicien décide d'intervenir à ce niveau pour aider un jeune apprenti lecteur. La principale limite de ce type de données concerne les relations entre les mesures physiologiques (ou comportementales dans le cas de l'orthophonie) et des indicateurs plus globaux comme la qualité de vie ;
- 4) **les préférences du patient et ses valeurs.** Il est important que le patient puisse adhérer au traitement proposé. Si celui-ci ne correspond pas aux valeurs du patient ou aux priorités qu'il se fixe, il s'y impliquera moins et cela interfèrera avec les possibilités de succès du traitement.
- 5) **Les caractéristiques du système.** Il s'agit de tous les variables économiques, légales, logistiques ou culturelles qui peuvent avoir un effet facilitateur ou être un frein au bon déroulement de la prise en charge. Le coût d'un traitement, le contexte dans lequel il peut être administré sont autant de facteurs à prendre en considération.

Tonelli insiste sur le fait qu'aucun des 5 facteurs n'a de priorité sur les autres. Tous peuvent, à un moment ou un autre, être déterminants dans le choix du traitement. Le jugement clinique réside justement dans la capacité du clinicien à évaluer les différents facteurs et à ajuster leur poids relatif en fonction du cas spécifique à traiter. Dans un grand nombre de situations, les différents facteurs vont converger vers une recommandation de traitement commune. Il peut cependant arriver que cela ne soit pas le cas. Une approche classique de l'EBM/EBP conduirait à

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

donner priorité aux données issues de la recherche. Or, le patient concerné ne partage pas toujours toutes les caractéristiques des patients étudiés en recherche. La première étape consiste à déterminer dans quelle mesure le patient à traiter ressemble aux sujets des échantillons des recherches de grande qualité issues de la littérature. Dans un tel cas, les résultats des recherches doivent être utilisés pour définir le plan d'intervention. Par contre, si le patient diffère sur certains points, le clinicien doit alors décider en quoi les recommandations issues de la recherche sont pertinentes pour ce patient précis. Lorsque cette décision est prise, le clinicien compare les caractéristiques du patient à celles de patients issus de son expérience. Le raisonnement clinique se base notamment sur des processus d'analogie. Le clinicien va être influencé dans ses décisions par les cas déjà rencontrés (ou lus) qui sont les similaires à celui qui l'occupe. Dans cette perspective, le nombre de patients traités c'est-à-dire l'expérience clinique du thérapeute est de première importance. Ensuite, les trois autres sources sont examinées et interviennent pour ajuster la décision clinique.

Cette démarche reconnaît que la décision clinique est un processus personnel et réflexif qui peut conduire à des conclusions différentes face à des cas similaires, selon le poids relatif donné aux différentes sources. Cette variabilité qui fait la richesse de la démarche clinique était parfois mal comprise par les partisans d'une démarche exclusivement guidée par des données externes, considérées comme plus valides. L'EBP, comme l'EBM dont il est issu, doit évoluer vers une meilleure intégration des différentes sources. La proposition E<sup>3</sup>BP de Dollaghan (2007) en est une belle illustration. Soulignons enfin que l'approche par cas partage certaines valeurs fondamentales de l'EBP comme le fait que le raisonnement clinique doit être rigoureux et explicite. Les cliniciens peuvent arriver à des conclusions différentes selon le poids donné aux différentes variables mais ils doivent être capables de justifier le poids accordé à chacune d'entre elles. En procédant de la sorte, l'origine des variabilités des pratiques pourra être clarifiée, ce qui facilitera les progrès en clinique (Kamhi, 2011).

## **Etape 5. Evaluer l'efficacité de la décision clinique et l'efficience personnelle à exécuter les étapes 1 à 4 et ce, afin d'améliorer le processus de décision**

Une démarche clinique de qualité ne peut faire l'impasse sur une remise en question permanente, tant au niveau des choix posés que de la méthodologie adoptée. Sackett et al. (2000) suggèrent aux cliniciens d'auto-évaluer leur capacité à exécuter les différentes étapes de l'EBP afin d'améliorer leurs stratégies pour les questions qu'ils se poseront ultérieurement. Parmi les questions à se poser, Sackett et al. proposent, entre autres, à chacun de s'interroger de la manière suivante : *la question posée était-elle pertinente et bien formulée ? ; les sources*

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

*consultées étaient-elles les meilleures au vu de la question posée ? ; la méthode de recherche d'information a-t-elle été structurée ? ; les études scientifiques ont-elles été analysées de manière critique ? la décision clinique a-t-elle tenu compte des données de la littérature, de l'expertise clinique et des valeurs et préférences du patient ?*

Un clinicien inscrit dans une démarche réflexive prend la peine d'évaluer la pertinence de ses choix mais aussi d'examiner les données récoltées avec une importante ouverture d'esprit. Il arrive qu'un patient n'évolue pas comme attendu ou que des articles lus remettent en cause certaines convictions ou pratiques cliniques les plus répandues. Accepter d'intégrer de nouvelles données dans ses pratiques n'est pas toujours évident.

## **Illustration clinique**

La démarche présentée ci-dessus peut paraître abstraite. Elle sera donc illustrée par une vignette clinique. A l'instar d'autres auteurs (Brackenbury, Burroughs, & Hewitt, 2008), les démarches effectuées pour traiter la vignette seront détaillées et quantifiées afin que les professionnels puissent mesurer le temps et les ressources nécessaires. Il faut signaler que les deux auteurs de ce chapitre travaillent dans un contexte universitaire qui facilite l'accès aux bases de données et sont familiarisées avec la littérature scientifique en langue anglaise. Ces caractéristiques qui ne sont pas partagées par l'ensemble du monde clinique devront être prises en considération.

### **Vignette Clinique : Thomas**

*Thomas, 7 ans, présente des difficultés phonologiques importantes depuis son plus jeune âge. Il est peu intelligible et difficilement compris par ses copains à l'école. Il s'exprime par de courtes phrases. Le retard morphosyntaxique est également marqué. Son orthophoniste voudrait améliorer l'intelligibilité de Thomas particulièrement entravée par l'instabilité de ses productions, un même mot pouvant être prononcé de plusieurs façons différentes. Malgré un travail systématique et régulier des praxies bucco-linguo-faciales, l'orthophoniste voit peu de progrès. Il a entendu parler d'une méthode développée en Australie, la « Core Vocabulary Intervention ». Il se demande si cette piste pourrait aider Thomas.*

### **Etape 1 – formuler une question clinique**

La question clinique construite à partir de la vignette pourrait être la suivante :

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

L'entraînement des praxies bucco-linguo-faciales (C) peut-il autant aider un enfant d'âge scolaire présentant des troubles phonologiques importants caractérisés par des productions instables et un retard morphosyntaxique (P) à améliorer son intelligibilité (O) qu'une approche par « Core Vocabulary Intervention » (I) ? Cette formulation comprend des informations précises concernant l'âge du patient (âge scolaire) ou les troubles associés, les troubles phonologiques s'accompagnant de difficultés dans le développement morphosyntaxique. Certains éléments non spécifiés dans la vignette ci-dessus pourraient également être à prendre en considération tels que la sévérité de l'atteinte, la façon dont l'intelligibilité sera mesurée (taille du répertoire phonétique, pourcentage de consonnes correctes, etc.). Si la formulation actuelle est trop précise et si elle ne permet pas de trouver suffisamment de références à examiner, il sera toujours possible de la simplifier (ex. en supprimant la référence à l'âge ou aux troubles associés). Les éléments omis seront alors pris en considération dans l'examen des articles trouvés. Il se peut qu'aucune référence ne traite de la comparaison des deux prises en charge abordées dans la question. Dans un tel cas, il faudra trouver des documents qui parlent de chacune d'elles séparément et de faire soi-même la comparaison.

## **Etape 2 – Localiser les meilleures preuves externes disponibles**

Une fois la question clinique posée, la recherche d'informations scientifiques peut être effectuée. La première étape de la recherche consiste à identifier les thématiques qui doivent être présentes dans les documents à lire et à trouver des termes permettant de faire une recherche sur chacune de ces thématiques. Ensuite seulement peuvent commencer la recherche dans les outils choisis, la sélection des articles les plus pertinents et la lecture critique des documents repérés. Pour la vignette prise comme exemple, la recherche n'a pas été exhaustive et les équations de recherche ont été relativement simples, l'objectif ici étant l'utilisation des données de la recherche scientifique dans la résolution d'un problème clinique. Une recherche portant uniquement sur les différentes interventions identifiées dans le PICO a permis de repérer la littérature nous permettant d'obtenir des éléments de réponse. Le lecteur intéressé pourra consulter l'article de Brackenbury, Burroughs et Hewitt (2008) qui, sur d'autres thématiques, ont effectué des recherches plus détaillées. Pour les mêmes raisons, seules deux ressources ont été consultées : la base de données bibliographiques PsycInfo (produite par l'*American Psychological Association*) et le site web de l'ASHA.

Concernant la « core vocabulary intervention », une recherche a été réalisée dans PsycInfo avec comme mots clés les termes « core vocabulary intervention », « core vocabulary treatment » " « core vocabulary approach », « core vocabulary therapy » séparés par l'indicateur booléen « OR ». Ceci a permis de trouver neuf documents, dont sept semblent pertinents à la lecture des seules notices bibliographiques, (Crosbie, Holm, & Dodd, 2005 ; Crosbie, Pine, Holm, & Dodd, 2006 ; Dodd & Bradford, 2000 ; Dodd, Holm, Crosbie, & McIntosh, 2006 ; Holm & Crosbie,

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

2006 ; Iuzzini & Forrest, 2010 ; McIntosh & Dodd, 2009). Le site de l'ASHA a permis de repérer le document de Iuzzini & Forrest (2012).

Concernant l'entraînement des praxies bucco-linguo-faciales, une recherche dans PsycInfo avec les termes « oral motor intervention », « oral motor treatment », « oral motor therapy », séparés par l'indicateur booléen « or » a permis de trouver sept références, dont trois pertinentes par rapport à la question (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010 ; Hayes, Savinelli, Roberts, & Caldito, 2007 ; Ruscello, 2008). Une recherche sur le site web de l'ASHA avec le terme « nonspeech oral motor treatment » a donné, entre autres, deux autres références intéressantes (Powell, 2008 ; Lass & Pannbacker, 2008).

### **Etape 3 . Evaluer les preuves de manière critique**

A ce stade, plusieurs articles sont disponibles sur les deux thérapies comparées. Il faut noter qu'aucun article comparant directement les deux prises en charge n'a été trouvé. Par conséquent, chaque thématique sera examinée séparément.

**Core vocabulary intervention.** Une lecture attentive des 9 résumés des articles trouvés lors de la phase précédente conduit à en sélectionner 4 pour une lecture plus approfondie. Ces 4 articles (Crosbie, Holm, & Dodd, 2005 ; Dodd, Holm, Crosbie, & McIntosh, 2006 ; Iuzzini & Forrest, 2010 ; McIntosh & Dodd, 2009 ) ont été publiés dans des revues internationales de bon niveau (*Child Language Teaching and Therapy; International Journal of Communication Disorders, Advances in Speech-Language Pathology, Clinical Linguistics & Phonetics*), avec comité de lecture ce qui est une garantie de qualité. Deux d'entre eux ont été trouvés grâce aux abonnements institutionnels de l'université des auteurs de ce chapitre, un directement sur le site web d'un des auteurs d'un article et le dernier a été obtenu suite à une demande par e-mail au premier auteur. Cette dernière manière d'obtenir des articles est peu utilisée par les cliniciens or, elle est souvent très fructueuse. Un contact direct avec les auteurs de l'un ou l'autre article permet très fréquemment d'en obtenir une copie.

D'emblée, on peut noter qu'aucun article disponible ne se situe au sommet de la pyramide des preuves. Les essais contrôlés randomisés sont rares dans le domaine de l'orthophonie. Certains auteurs (Pring, 2004 ; Robey & Schultz, 1998) suggèrent même que ce type d'études est prématuré dans notre discipline. Ils considèrent que les premières étapes en recherche clinique consistent à mettre en place des études de cas et des rapports cliniques argumentés afin d'évaluer la pertinence et les effets potentiels, positifs comme négatifs, d'un traitement avant de lancer des études de groupe. La majorité des papiers sont des études d'observation (études de cas unique - Dodd et al. , 2006 - ou multiple - 3 patients pour McIntosh & Dodd, 2009 ; 4 patients pour Iuzzini & Forrest, 2010). Seule l'étude de Crosbie et al. (2005) est une étude

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

expérimentale non randomisée. Tous les articles ont évalué l'efficacité de la « Core Vocabulary Therapy ». Cette intervention cible la production du mot dans son entiereté et non la correction d'erreurs liées à un son particulier. L'enfant est entraîné à produire de façon consistante, mais pas forcément correcte, un ensemble de mots fonctionnels de haute fréquence. Cette thérapie est décrite comme étant particulièrement adaptée aux enfants présentant des troubles de parole instable causés par un déficit de planification phonologique. L'ensemble des articles confirment l'efficacité de cette approche pour améliorer la stabilité et l'intelligibilité des productions de ces patients. En revanche, cette intervention se révèle moins efficace qu'une thérapie basée sur les contrastes phonologiques lorsque les patients présentent des troubles phonologiques stables accompagnés de représentations phonologiques déficitaires (Crosbie et al., 2005). Les différents articles amènent des informations intéressantes concernant les ingrédients actifs de la prise en charge. Ainsi, McIntosh & Dodd (2009) montrent des évolutions positives mais différentes, en termes de séances nécessaires ou de taille de l'amélioration selon le niveau de l'atteinte initiale mesurée par le pourcentage de consonnes correctes. Enfin, l'étude de Iuzzini & Forrest (2010) suggère qu'une approche combinée de la « core vocabulary therapy » avec un entraînement de la stimulabilité des phonèmes permet d'obtenir des résultats très encourageants en termes de précision phonémique, de stabilité ou d'augmentation du répertoire phonémique. L'examen de ces articles semble suffisant pour conclure que la « core vocabulary therapy » (I) est une piste intéressante pour améliorer l'intelligibilité (O) des enfants présentant des troubles phonologiques instables, ce qui correspond bien au profil (P) de Thomas.

**Praxies.** Une lecture attentive des 5 résumés des articles sélectionnés conduit à en garder 4 pour une lecture plus approfondie. Un d'entre eux (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010) concerne une population qui ne correspond pas à la description de Thomas. Les articles restants ont été publiés dans des revues internationales avec comité de lecture. Trois d'entre eux sont issus d'un numéro spécial récent (2008) de *Language, Speech, and Hearing Services in School* consacré à l'efficacité des traitements oro-moteurs n'impliquant pas des sons de parole, ce qui correspond à un entraînement des praxies. Par ailleurs, l'article de Powel fournit un résumé complet des différentes questions discutées dans ce numéro spécial. Il sera donc lu et présenté en priorité. L'entraînement des praxies bucco-linguo-faciales pour améliorer l'articulation des sons de parole est une pratique courante, actuellement enseignée et présentée dans de nombreux manuels consacrés à la rééducation orthophonique. Les exercices de tonification de la langue, des joues, les massages, l'entraînement au souffle sont autant d'activités proposées aux patients présentant des troubles articulatoires ou phonologiques. Lass et Pannacker (2008) ont effectué une analyse critique de 11 études consacrées à cette thématique. Sur les 11 études, seules deux mettent en évidence un apport significatif des praxies sur l'articulation ou la qualité de la voix. Malheureusement, ces deux études peuvent être critiquées au niveau méthodologique et statistique. Par ailleurs, elles se situaient assez bas dans la pyramide des

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

preuves. Les 9 autres études examinées ne montraient aucun effet significatif suite à ce type de prise en charge. Le travail de synthèse de ces différentes données conclut que « l'efficacité de ces approches pour le traitement des troubles phonologiques n'a pas été établie » (Powell, 2008, p. 423). Ces données nous semblent suffisantes pour répondre à la question initiale posée.

#### ***Etape 4. Prendre une décision : combiner ces données avec les preuves internes issues de la pratique clinique et des préférences du patient***

L'examen des données de la littérature nous apprend, d'une part, que l'efficacité de la stimulation des praxies bucco-linguo-faciales pour améliorer l'intelligibilité de la parole n'a pas été démontrée et, d'autre part, que la *core vocabulary intervention* a démontré son efficacité pour des patients présentant des troubles similaires à ceux de Thomas. Les choix thérapeutiques dictés par la littérature sont donc clairs.

Dans la vignette présentée, l'orthophoniste ne connaît pas la *core vocabulary intervention*. Il est donc difficile de tenir compte de son expérience personnelle avec ce type de prise en charge. Par contre, le thérapeute peut faire l'exercice de comparer les populations décrites dans les articles avec les spécificités de Thomas afin d'adapter au mieux les ingrédients actifs nécessaires. Les préférences du patient ne pourront pas s'exprimer au travers d'un choix éclairé entre deux thérapies dont l'efficacité a été démontrée puisque seule l'une d'entre elles s'est révélée significativement efficace. Il ne serait pas éthique de proposer au patient une prise en charge non efficace. Par contre, comme la *core vocabulary intervention* consiste à entraîner spécifiquement un stock d'une cinquantaine de mots fréquents, le choix des items cibles à travailler pourra être discuté avec Thomas et sa famille.

#### ***Etape 5. Evaluer l'efficacité de la décision clinique et l'efficacité personnelle à exécuter les différents de la démarche préconisée par l'EBP***

L'évaluation de l'efficacité thérapeutique est déterminée par la nature de l'intervention. Elle doit se concevoir avant d'amorcer le travail clinique. Le recours à des lignes de base est la façon la plus simple d'objectiver les progrès réalisés. Selon que l'intervention soit considérée comme « item spécifique » ou relevant d'une « procédure » à entraîner, deux ou trois listes seront nécessaires. La première liste comprend les items faisant l'objet de l'intervention, ici les 50 mots choisis pour être spécifiquement entraînés. Une deuxième liste est composée de mots non entraînés mais appariés aux mots de la première liste en tenant compte de leur fréquence et de leurs caractéristiques phonologiques. Une rééducation « items spécifiques » efficace doit entraîner une amélioration significative des mots de la première liste (mots travaillés) mais non de la seconde (mots non travaillés). Il est également possible que la prise en charge améliore globalement l'intelligibilité, via une augmentation du répertoire phonémique et une meilleure

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

adéquation de la précision phonologique. Si tel est le cas, les deux listes progresseront qu'elles soient ou non travaillées. L'ajout d'une troisième liste, comprenant des items auxquels la prise en charge ne s'applique pas, peut ainsi se révéler intéressante.

Auto-évaluer l'efficacité personnelle à accomplir la démarche de l'EBP est également important. Par rapport à la vignette clinique, les éléments suivants peuvent être relevés : 1) la question clinique posée était pertinente et bien formulée (elle contenait les ingrédients PICO et les études scientifiques repérées ont confirmé son intérêt) ; 2) PsycInfo et le site de l'ASHA sont deux outils de recherche d'informations pertinents, mais d'autres auraient pu également être utilisés, comme par exemple Medline ; 3) la recherche de preuves scientifiques a été relativement basique, mais elle a permis de trouver des références intéressantes. Une recherche plus développée aurait permis de trouver davantage de documents sur le sujet, particulièrement sur l'entraînement des praxies bucco-linguo-faciales (dans PsycInfo par exemple, une recherche aurait pu être effectuée sur le pluriel des termes « intervention », « treatment » et « therapy » ainsi qu'une recherche utilisant les termes du thesaurus de PsycInfo) dans la mesure où cette rééducation fait l'objet de discussion dans le monde scientifique ; 4) les études scientifiques ont été analysées de manière critique : une attention particulière a porté sur la qualité des périodiques, la méthodologie utilisée par les différentes études ainsi que sur la pertinence des études, leur validité et l'importance des effets rapportés ; 5) les données de la littérature, l'expertise clinique et les valeurs et préférences du patient ont été discutés lors de la décision relative au traitement à recommander.

## ***Discussion***

Globalement, l'ensemble de la démarche effectuée, allant de la formulation de la question clinique (10 minutes), à la décision clinique (15 minutes), en passant par la recherche documentaire (45 minutes) et l'évaluation des preuves (5 heures) a nécessité un peu plus de 6 heures. En ajoutant la sélection des items avec la famille et la constitution des lignes de base, l'entièreté de la démarche nécessite certainement 7 heures. Ce temps serait probablement revu à la hausse sans connexion internet de haut débit et les facilités offertes dans le contexte universitaire (bases de données et abonnements institutionnels). Le caractère chronophage ne peut donc être minimisé et est un frein réel à une utilisation plus systématique de l'EBP. Cette démarche, indispensable pour améliorer la qualité de la pratique et pouvoir défendre l'utilité des prises en charge orthophoniques chez les décideurs politiques, doit donc être soutenue et accompagnée. Il est utopique de penser que les cliniciens y recourront spontanément sans formation et sans aide extérieure. Enfin, les orthophonistes ne s'approprient la démarche que si elle leur donne accès à des informations intéressantes et transférables dans leur pratique

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

clinique. Se pose alors la question de la qualité et de la quantité des données externes disponibles dans notre discipline.

### **Temps requis**

La vignette présentée ci-dessus montre que la partie la plus conséquente de la démarche est la recherche et l'analyse des preuves (les étapes 2 et 3). Ces étapes pourraient être réalisées par des groupes de professionnels, par exemple au sein des associations professionnelles. Cette procédure est depuis une dizaine d'années mise en place en Amérique du nord et en Grande-Bretagne. Des questions cliniques issues du terrain sont formalisées (étape 1), font l'objet de recherche documentaire (étape 2) et l'analyse des preuves ainsi récoltées conduit à l'élaboration de revues systématiques ou encore de recommandations cliniques (étape 3). Ces recommandations, en anglais *guidelines*, sont ensuite diffusées via des sites ou des revues d'associations professionnelles. La démarche devient nettement plus raisonnable pour le clinicien : il peut effectuer les étapes 4 et 5 à partir des recommandations trouvées.

### **Accès aux informations**

L'accès aux outils de recherche documentaire et à l'information scientifique est plus aisé dans certains contextes professionnels. Néanmoins, certaines ressources sont disponibles gratuitement sur le web et d'autres peuvent être accessibles moyennant une inscription (payante mais relativement raisonnable) dans une bibliothèque universitaire ou encore en s'affiliant à une association professionnelle.

Une recherche d'information peut être effectuée de manière ponctuelle, mais il est également possible de faire de la veille documentaire notamment grâce aux alertes dans les bases de données spécialisées (facilitant l'identification régulière des informations pertinentes) ou à partir des sites web des éditeurs pour des périodiques particuliers (afin de recevoir la table des matières de chaque nouveau fascicule). S'inscrire à une liste de discussion professionnelle peut également permettre de se tenir informé. Le risque est d'être submergé par les informations obtenues. Il convient dès lors de choisir le meilleur moyen en fonction de sa discipline et de ses besoins.

### **Formation des professionnels**

Cette évolution soulève la question plus générale de la formation des orthophonistes à la recherche documentaire et à l'analyse des documents trouvés, tant d'un point de vue méthodologique que statistique. Il est essentiel que les cliniciens deviennent des

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

consommateurs critiques et avertis des données de la recherche. Ils devraient pouvoir évaluer la qualité d'un document ressource et en extraire les informations les plus pertinentes. Cela s'apprend et devrait donc être travaillé en formation initiale. Au vu du développement important et rapide de notre jeune discipline, il est bien plus important de former de futurs professionnels à trouver des informations valides, à les évaluer et à en extraire l'essentiel que de cibler la plus grande partie de leur formation sur l'acquisition de connaissances très rapidement dépassées.

Plus globalement, les futurs orthophonistes devraient être préparés à devenir des évaluateurs critiques de leur propre pratique clinique. Une pratique de qualité passe par des auto-évaluations périodiques sur le *comment* et *pourquoi* de l'application de certaines thérapies. L'orthophoniste devrait se poser régulièrement les questions suivantes : *quelles sont les raisons qui font que ce traitement fonctionne ? Cette prise en charge repose-t-elle sur des preuves externes objectives ? Existe-t-il des preuves cliniques de l'efficacité de ce traitement ?* (Brackenbury, Burroughs, & Hewitt, 2008). Parallèlement, la démarche de l'étude de cas pour déterminer l'efficacité d'une prise en charge devrait être plus systématisée. A ce sujet, Wambaugh et Bain (2002, cités par Dodd, 2007) recommandent aux cliniciens de suivre les étapes suivantes : 1) définir des objectifs mesurables (*outcome*) ; 2) spécifier le traitement choisi ; 3) mettre en place des mesures de fiabilité et d'efficacité (cf. lignes de base) ; 4) suivre de près l'acquisition, la généralisation et le maintien des objectifs ciblés par l'intervention ; 5) récolter des données contrôles (structures non traitées, etc.).

### **Lien recherche / pratique en orthophonie**

La condition préalable à l'EBP est l'existence d'une recherche de haut niveau en orthophonie générant des données publiées sur l'efficacité des prises en charge. En médecine, ce préalable ne pose aucun problème mais l'orthophonie ne peut pas s'appuyer sur une longue tradition de recherche. Les principaux écueils ont déjà été abordés : manque d'études de premier niveau dans la hiérarchie des preuves, hétérogénéité de la population étudiée, manque de description systématique par les cliniciens des ingrédients actifs de leurs prises en charge, difficulté de mener des recherches randomisées ou en double aveugle, manque d'études longitudinales permettant d'appréhender le devenir des patients à moyen et long terme (Dodd, 2007). Cette recherche n'est évidemment pas inexistante mais elle doit continuer à se développer. Les principaux enjeux vont être d'arriver à développer une recherche qui soit connectée aux réalités des pratiques cliniques, qui les nourrissent et leur permettent d'évoluer.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

## Conclusion

Depuis une dizaine d'année, l'EBP fait partie de la pratique orthophonique dans les pays anglo-saxons. S'il faut s'en convaincre, Lass & Pannbacker (2008) ont recensé une importante liste d'activités cliniques, de symposiums ou de numéros spéciaux liés à l'EBP en orthophonie depuis 2001. A un moment où la formation en Europe en orthophonie tend à s'aligner sur un niveau master (BAC+5), il est temps d'adopter des paradigmes permettant de systématiser le recours à des preuves objectives, qu'elles soient issues de la recherche ou de l'expérience clinique, pour justifier les décisions thérapeutiques. Ceci est particulièrement vrai pour le suivi de patients présentant des troubles sévères, comme les enfants dysphasiques.

S'approprier l'EBP est un enjeu majeur pour le développement professionnel de l'orthophonie dans les pays francophones. La profession est face à un choix : soit elle s'organise, se forme et choisit d'évaluer elle-même l'efficacité de ses pratiques, soit elle laisse cette tâche à d'autres instances et prend le risque d'en assumer les conséquences à long terme.

## Références bibliographiques

- American Speech-Language-Hearing Association. (2005). *Evidence-based practice in communication disorders* [Position statement]. Retrieved from <http://www.asha.org/docs/html/PS2005-00221.html>
- Bahr, D., & Rosenfeld-Johnson, S. (2010). Treatment of children with speech oral placement disorders (OPDS): A paradigm emerges. *Communication Disorders Quarterly, 31*, 131-138.
- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité: Le sentiment d'efficacité personnelle* (J. Lecomte, Trans.). Bruxelles, Belgique: de Boeck. (Ouvrage original publié en 1997)
- Brackenbury, T., Burroughs, E., & Hewitt, L. E. (2008). A qualitative examination of current guidelines for evidence-based practice in child language intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39*, 78-88.
- Bernstein Ratner, N. (2006). Evidence-based practice: An examination of its ramifications for the practice of speech-language pathology. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 37*, 257-267.
- Bernstein Ratner, N. (2011). Some pragmatic tips for dealing with clinical uncertainty. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 42*, 77-80.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Crosbie, S., Holm, A., & Dodd, B. (2005). Intervention for children with severe speech disorder: A comparison of two approaches. *International Journal of Language and Communication Disorders, 40*, 467-491.

Crosbie, S., Pine, C., Holm, A., & Dodd, B. (2006). Treating Jarrod: A core vocabulary approach. *Advances in Speech Language Pathology, 8*, 316-321.

Dodd, B. (2007). Evidence-based practice and speech-language pathology: Strengths, weaknesses, opportunities and threats. *Folia Phoniatrica et Logopaedica, 59*, 118-129.

Dodd, B., & Bradford, A. (2000). A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorder. *International Journal of Language and Communication Disorders, 35*, 189-209.

Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & McIntosh, B. (2006). A core vocabulary approach for management of inconsistent speech disorder. *Advances in Speech Language Pathology, 8*, 220-230.

Dollaghan, C. A. (2007). *The handbook for evidence-based practice in communication disorders*. Baltimore, MD: Brookes Publishing.

Greenhalgh, T. (2010). *How to read a paper: The basics of evidence-based medicine* (4<sup>th</sup> ed.). Chichester, England: Wiley-Blackwell.

Guo, R., Bain, B. A., & Willer, J. (2008). Results of an assessment of information needs among speech-language pathologists and audiologists in Idaho. *Journal of the Medical Library Association, 96*, 138-144.

Guyatt, G., Rennie, D., Meade, M., & Cook, D. J. (2008). *Users' guide to the medical literature: A manual for evidence-based clinical practice* (2nd ed.). New York, NY: McGraw Hill.

Hayes, S. L., Savinelli, S., Roberts, E., & Caldito, G. (2007). Use of nonspeech oral motor treatment for functional articulation disorders. *Early Childhood Services: An Interdisciplinary Journal of Effectiveness, 1*, 261-281.

Holm, A., & Crosbie, S. (2006). Introducing Jarrod: A child with a phonological impairment. *Advances in Speech Language Pathology, 8*, 164-175.

Horn, S. D., Dejong, G., Smout, R. J., Gassaway, J., James, R., & Conroy, B. (2005). Stroke rehabilitation patients, practice, and outcomes: Is earlier and more aggressive therapy better? *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 86*, S101-S114.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Horn, S. D., & Gassaway, J. (2007). Practice-based evidence study design for comparative effectiveness research. *Medical Care, 45*, S50-S57.

Iuzzini, J., & Forrest, K. (2010). Evaluation of a combined treatment approach for childhood apraxia of speech. *Clinical Linguistics and Phonetics, 24*, 335-345.

Iuzzini, J., & Forrest, K. (2012). *Modified core vocabulary for treatment of children with inconsistent errors*. Retrieved from [http://www.asha.org/Events/convention/handouts/2009/2530\\_Iuzzini\\_Jenya/](http://www.asha.org/Events/convention/handouts/2009/2530_Iuzzini_Jenya/)

Kaderavek, J. N., & Justice, L. M. (2010). Fidelity: An essential component of evidence-based practice in speech-language pathology. *American Journal of Speech-Language Pathology, 19*, 369-379.

Kaldjian, L. C., Weir, R. F., & Duffy, T. P. (2005). A clinician's approach to clinical ethical reasoning. *Journal of General Internal Medicine, 20*, 306-311.

Kamhi, A. G. (2011). Balancing certainty and uncertainty in clinical practice. *Language, Speech and Hearing Services in Schools, 42*, 59-64.

Lass, N. J. & Pannbacker, M. (2008). The application of evidence-based practice to nonspeech oral motor treatments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39*, 408-421.

McIntosh, B., & Dodd, B. (2009). Evaluation of core vocabulary intervention for treatment of inconsistent phonological disorder: Three treatment case studies. *Child Language Teaching and Therapy, 25*, 9-29.

Nail-Chiwetalu, B., & Bernstein Ratner, N. (2007). An assessment of the information-seeking abilities and needs of practicing speech-language pathologists. *Journal of the Medical Library Association, 95*, 182-188.

Pauker, S. G. (2010). Medical decision making: How patients choose. *Medical Decision Making 30*, 8S-10S.

Powell, T. W. (2008). An integrated evaluation of nonspeech oral motor treatments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39*, 422-427.

Pring, T. (2004). Ask a silly question: Two decades of troublesome trials. *International Journal of Language and Communication Disorders, 3*, 285-302.

Robey, R., & Schultz, M. (1998). A model for conducting clinical outcome research: An adaptation of the standard protocol for the use in aphasiology. *Aphasiology, 12*, 787-810.

Sous presse dans Christelle Maillart & Marie-Anne Schelstraete (Eds.) Les dysphasies : de l'évaluation à la rééducation. Issy-les-Moulineaux : Elsevier- Masson.

Royal College of Speech and Language Therapists. (2003). *Research and development strategy*. London, England: Author.

Royal College of Speech and Language Therapists. (2006). *Communicating Quality 3*. London, England: Author.

Ruscello, D. M. (2008). Nonspeech oral motor treatment issues related to children with developmental speech sound disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39*, 380-391.

Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Muir Gray, J. A., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ, 312*, 71-72.

Sackett, D. L., Straus, S. E., Richardson, W. S., Rosenberg, W., & Haynes, R. B. (2000). *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM* (2<sup>nd</sup> ed.). Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone.

Tonelli, M. R. (2006). Integrating evidence into clinical practice: An alternative to evidence-based approaches. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 12*, 248-256.