Les lignes de base multiples et le monitoring : deux outils pour appuyer nos décisions cliniques lors des rééducations logopédiques (2/5)

#2 Démarche générale et ligne de base dite « items spécifiques »



par
Trecy Martinez Perez,
Maitre de conférence dans le Département de Logopédie – Université de Liège

Ce deuxième article vous propose un cadre général pour guider votre démarche d'évaluation dans le cadre de la rééducation, quel que soit l'outil qui sera utilisé pour collecter des données auprès de votre patient. Ensuite, la différence entre des objectifs dits « items spécifiques » et « procéduraux » sera présentée et des recommandations pour la construction des mesures liées aux premiers types d'objectifs seront développées. Le concept de ligne de base (LDB) sera également expliqué en distinguant le fait d'évaluer le niveau du patient à une seule reprise, avant et après l'intervention, et le fait d'évaluer à plusieurs reprises le niveau du patient avant l'intervention (seule cette phase de latence correspond au terme de ligne de base, contrairement aux représentations qui circulent dans la profession). Finalement, une illustration d'une LDB multiple dite « items spécifiques » sera proposée.

Adopter une démarche générale de récolte de données au cours de la rééducation

Pour reprendre l'analogie de la récolte de données dans le cadre d'un bilan d'évaluation, récolter des données lors de la prise en charge pour appuyer ses décisions cliniques ne s'improvise pas et implique une série d'étapes reprises dans le schéma 1. Avant de commencer la prise en charge d'une difficulté particulière, la première étape consiste à **(1)** clarifier vos objectifs thérapeutiques à court-terme (c'est-à-dire le niveau qui est souhaité après 2 ou 3 mois de prise en charge). Comme évoqué dans l'article #1, cette étape est cruciale car elle conditionnera la suite de la démarche d'évaluation au cours de la rééducation.

Ensuite, il est important de **(2)** clarifier les questions auxquelles vous souhaiteriez répondre en cours ou en fin de prise en charge : est-ce que vous souhaiteriez objectiver les progrès du patient et vérifier que l'objectif fixé est atteint ? S'il progresse, est-ce que vous souhaiteriez vous assurer que ses progrès sont liés/spécifiques à votre intervention (ainsi, si les progrès sont spécifiques, pour un prochain patient avec un profil similaire, vous pourriez opter à nouveau pour cette approche) ? Est-ce que vous souhaiteriez des repères pour guider vos décisions de poursuivre, complexifier, ajuster ou arrêter votre prise en charge ? Est-ce que vous souhaiteriez impliquer et motiver le patient en lui montrant son évolution ? Au-delà des progrès que vous pourriez observer lors des séances, est-ce que vous souhaiteriez vérifier que l'intervention a eu un impact significatif pour votre patient dans son quotidien ?

Clarifier ses besoins est nécessaire pour **(3)** choisir et utiliser les outils les plus pertinents. Lors d'un bilan, si nous souhaitons par exemple objectiver la *présence* de difficultés, nous opterons pour un outil dit de 1ère ligne alors que s'il s'agit de clarifier la *nature* des difficultés, nous opterons pour un outil dit de 2e ligne. Pour la prise en charge, les outils d'évaluation varient également en fonction des besoins. Dans certains cas, plusieurs outils apparaissent pertinents pour répondre à un même besoin ; néanmoins, je vous propose dans le schéma 1 l'outil qui me semble le plus pertinent pour

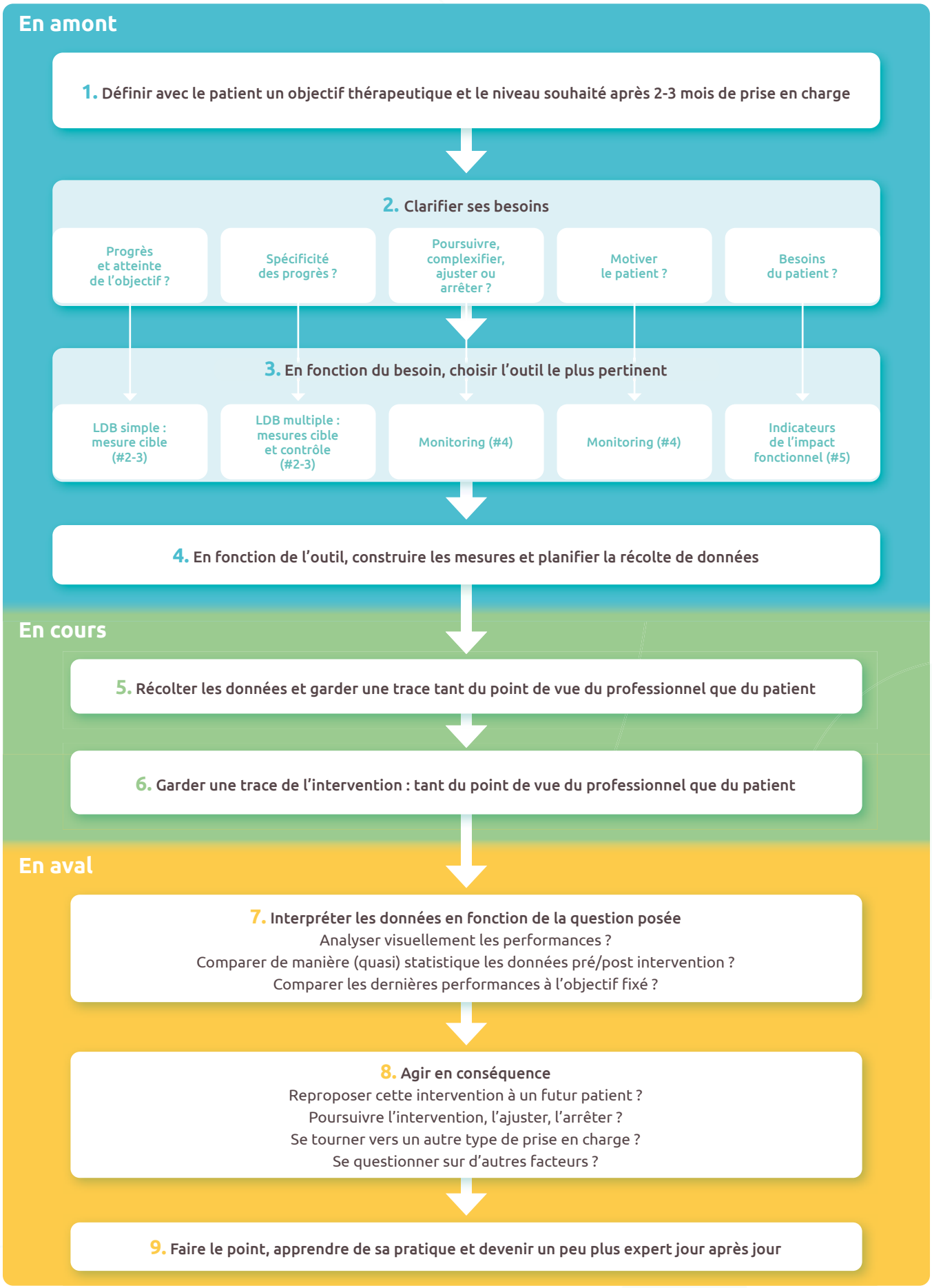


Schéma 1. **Synthèse de la démarche d'évaluation dans un contexte de rééducation logopédique**

chaque besoin. Par exemple, la mesure cible d'une LDB et le monitoring peuvent tous les deux permettre de vérifier que le patient a atteint l'objectif fixé. Mais s'il s'agit de la question prioritaire qui vous préoccupe, alors la mesure cible de la LDB constitue un outil particulièrement intéressant car elle contiendra davantage d'items (ce qui, a priori, augmente sa sensibilité) et qui auront été choisis avec soin (pour une interprétation plus solide). Par contre, le monitoring se montrera plus puissant pour répondre à des questions du type poursuivre, complexifier, ajuster ou arrêter la prise en charge car le monitoring peut facilement être intégré dans les séances de prise en charge et permet ainsi une prise de mesure en temps réel pour une adaptation plus rapide de notre intervention.

Selon l'outil, il s'agira ensuite **(4)** de construire la ou les mesures qui le composent et de planifier à quel(s) moment(s) cette ou ces mesures seront proposées au patient.

Passé cette préparation, **(5)** vous récolterez les données : soit *avant* et *après* les séances consacrées à la prise en charge des objectifs thérapeutiques définis (dans le cas d'une LDB), soit *au cours* de ces séances d'intervention (dans le cas du monitoring, cf. article #4). Au-delà de garder une trace des mesures proposées et des réponses du patient, il sera important de garder une trace des modalités de passation : aviez-vous mélangé les items ? Quelle était la consigne ? Par exemple, la consigne « Lis le mieux possible » n'implique pas le même comportement de la part du patient que la consigne « Lis le plus rapidement possible ». **(6)** Afin d'interpréter adéquatement les résultats que vous obtiendrez, il sera également intéressant de garder une trace de la prise en charge que vous aurez proposée au patient (le dosage, les techniques utilisées, …) et de l'engagement du patient.

Lorsque vous aurez obtenu suffisamment de données, **(7)** plusieurs options s'offriront à vous pour les interpréter. Le type d'analyse dépendra de la question initiale que vous aurez identifiée (étape 2), de l'outil que vous aurez choisi (étape 3) et de la façon dont vous aurez planifié votre récolte de données (étape 4). Il vous restera finalement à **(8)** agir en conséquence pour ce patient-ci, et à **(9)** prendre du recul pour retirer un apprentissage de cette démarche spécifique pour votre pratique plus large.

Construire la ou les mesures d'évaluation

• Quelle est ma cible d'intervention : des items spécifiques ou une procédure ?

Définir l'objectif thérapeutique implique d'identifier si nous souhaitons travailler sur l'acquisition d'items spécifiques (par exemple, du vocabulaire, l'orthographe de mots contenant des inconsistances ou irrégularités, des faits arithmétiques, des flexions verbales irrégulières, le genre de noms communs), d'une stratégie (par exemple, des stratégies d'apprentissage lexical ou orthographique, de relecture) ou d'une compétence (par exemple, la production d'un phonème, la lecture d'un graphème régulier, la compréhension ou production d'une marque morphologique régulière ou d'une structure syntaxique, la compréhension d'inférences causales, l'addition, la fluence en lecture).

Dans le premier cas de figure, les auteurs parlent d'objectifs dits « items spécifiques » : les items travaillés en séance ne permettent pas au patient de maitriser des items non travaillés en séance. Par exemple, le fait d'apprendre le mot « rugir » ne permet pas d'apprendre le mot « ramper » ; le fait d'orthographier correctement « monsieur » ne permet pas d'orthographier correctement « femme » ; le fait de mémoriser que « girafe » est un nom commun féminin ne permet pas de mémoriser que « éléphant » est un nom commun masculin ; le fait de connaitre la conjugaison du verbe « être » ne permet pas de connaitre la conjugaison du verbe « avoir ».

Dans les deux autres cas de figure, les auteurs parlent d'objectifs dits « procéduraux » : la procédure travaillée en séance devrait permettre au patient de maitriser tous les items pour lesquels la procédure s'applique. Par exemple, le fait d'acquérir la représentation phonologique et les programmes moteurs du phonème /p/ permet au patient de prononcer a priori tous les mots avec le phonème /p/ ; le fait d'apprendre la correspondance entre le digraphe « ou » et le phonème /u/ permet à l'enfant de lire correctement le « ou » dans n'importe quel mot ; le fait d'avoir travaillé en séance la structure de phrase sujet-verbe-complément avec une

variété suffisante de sujets, verbes et compléments différents permet au patient de produire une phrase S-V-C avec n'importe quel mot issu de son stock lexical et pas uniquement avec les mots utilisés en séance.

Pour la suite de cet article, je me focaliserai sur des objectifs dits « items spécifiques ». La façon de construire des mesures en lien des objectifs « procéduraux » sera développée dans l'article #3.

• Combien de mesures faut-il construire ?

Le nombre de mesures dépend de vos besoins : si vous souhaitez uniquement évaluer les progrès du patient, une **mesure dite cible** qui portera sur les items au cœur de votre objectif thérapeutique sera suffisante. Si vous souhaitez également évaluer la spécificité des progrès, alors une **mesure dite contrôle** devra également être construite.

• Quels sont les items à inclure dans chaque mesure ?

Dans le cadre d'un objectif thérapeutique « items spécifiques », la mesure cible va contenir des items qui seront travaillés lors des séances de rééducation. Il est par conséquent important de choisir des items qui font sens par rapport au patient, à ses besoins et aux recommandations scientifiques (par exemple, opter pour le vocabulaire de base ou, au contraire, pour un vocabulaire de niveau intermédiaire et plutôt rencontré dans un contexte scolaire ou à l'écrit). Ensuite, il faudra veiller à prendre en compte les autres difficultés de votre patient (pour éviter par exemple de choisir des mots de vocabulaire qui comportent plusieurs phonèmes problématiques pour votre patient).

En ce qui concerne le nombre d'items à inclure, il s'agira de trouver un équilibre entre le nombre idéal d'items (plus le nombre est élevé, plus la mesure devrait être sensible) et la durée de la prise de données avec le patient. S'il n'y a pas de réponse catégorique, la plupart des logopèdes proposent des mesures qui contiennent entre 15 et 20 items. Notez que lors de la rééducation, les logopèdes pourront bien entendu travailler davantage d'items que ceux inclus dans la mesure cible. Par contre, ils ne pourront pas travailler les items de la mesure contrôle avant d'avoir terminé le travail des items de la mesure cible et d'avoir réévalué les performances du patient.

Finalement, lorsque les logopèdes proposent à la fois une mesure cible et une mesure contrôle, il est préférable d'apparier les items contenus dans les deux mesures pour obtenir des niveaux similaires de performance pré-intervention. Pour rappel, la mesure contrôle devra également contenir des items qui ne sont pas maitrisés par le patient et qui pourraient faire l'objet d'une intervention ultérieure par le ou la logopède (voir section suivante). De plus, les items contrôles doivent être indépendants des items cibles, et ne devraient pas être influencés par la prise en charge de la cible (ainsi, dans le travail du stock lexical ou orthographique, on évitera d'inclure dans la mesure contrôle des items de la même famille).

Planifier les moments d'évaluation

• Progrès du patient & LDB simple avec une mesure cible

Plusieurs auteurs montrent que l'expérience clinique des logopèdes ainsi que les anecdotes de collègues sont plus fréquemment utilisées que d'autres sources d'information pour guider les décisions d'intervention (Nail-Chiwetalu & Ratner, 2007). Cependant, si ces informations peuvent constituer un point de départ utile, les anecdotes et l'expérience clinique sont sujettes à des biais cognitifs. Nous sommes ainsi susceptibles de tomber dans l'illusion thérapeutique (Thomas, 2009) selon laquelle les cliniciens et les patients impliqués dans une intervention croient que l'intervention est plus efficace qu'elle ne l'est en réalité.

Afin d'objectiver si le patient a effectivement progressé (1er besoin) et qu'il a atteint l'objectif fixé, deux options s'offrent aux logopèdes :

- comparer les performances pré-/post-intervention sur la mesure cible (schéma 2a)
- comparer les performances pré-/post-intervention sur la mesure cible avec une ligne de base (schéma 2b)

Une première option pour réduire les biais lors de l'évaluation d'une intervention consiste à mesurer la cible avant (temps 1, T1) et après l'intervention (temps 2, T2), puis à comparer les scores (schéma 2a). Une limite majeure de cette façon de procéder renvoie à la variabilité intra-individuelle : un patient peut obtenir une performance variable pour une même tâche (par exemple en fonction de son état de fatigue). Il est par conséquent possible que le patient obtienne une performance supérieure au temps 2 par simple variation intra-individuelle sans que cela soit le signe d'une réelle amélioration de ses compétences.

L'alternative est alors d'opter pour l'introduction d'une ligne de base simple : proposer la même mesure cible au moins deux fois avant le début de l'intervention (temps 0 et temps 1, schéma 2b). Cela permet d'obtenir des informations sur la stabilité de la performance (ou variabilité intra-individuelle) en l'absence d'intervention. Cette période d'absence d'intervention s'appelle la « **ligne de base** » (Ebbels, 2017). Notons que les logopèdes peuvent travailler pendant cette période de ligne de base sur un autre objectif thérapeutique avec leur patient, un objectif qui doit toutefois être indépendant de l'objectif ciblé par cette ligne de base. Dans ce contexte-ci (vérifier la stabilité des performances), l'intervalle fréquemment utilisé entre les deux évaluations pré-interventions est d'une semaine.

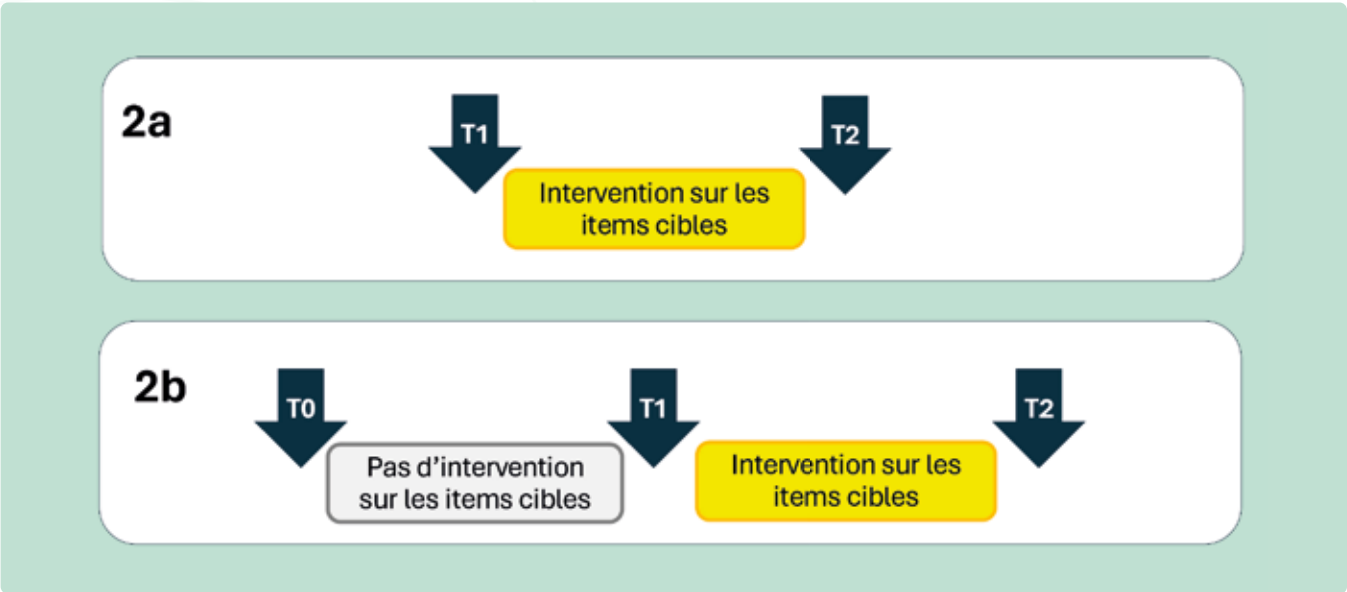


Schéma 2. Plan d'évaluation pour objectiver les progrès du patient
(T0 et T1 = évaluations pré-interventions; T2 = évaluation post-intervention)

• Spécificité des progrès & LDB multiple avec une mesure cible et une mesure contrôle

Lorsque les logopèdes souhaitent s'assurer que les progrès de leur patient sont la conséquence de leur intervention (2e besoin) et non la conséquence de variables thérapeutiques aspécifiques (effet placebo) ou de variables extra-thérapeutiques (maturation, récupération spontanée, scolarité, …), deux options sont disponibles :

- comparer les performances pré-/post-intervention sur une mesure cible et une mesure contrôle (3a) ;
- comparer les performances pré-/post-intervention sur une mesure cible et une mesure contrôle avec une ligne de base multiple (3b).

Pour rappel, la mesure cible porte sur une difficulté du patient qui va être travaillée lors des séances de rééducation tandis que la mesure contrôle porte sur une autre difficulté observée chez le patient mais qui ne sera pas prise en charge dans l'immédiat et qui est indépendante de la mesure cible. Les mesures cible et contrôle sont proposées avant et après l'intervention (schéma 3a). Si le progrès est uniquement observé dans la mesure cible, alors le ou la logopède pourra conclure que le progrès est lié à son intervention.

Si cette façon de procéder est déjà valide, inclure une phase de ligne de base pour chaque mesure (cible et contrôle) permet de s'assurer de la stabilité des performances/difficultés en pré-intervention. De plus, travailler dans un second temps les items de la mesure contrôle permet d'aboutir à une interprétation des résultats encore plus solide. En effet, si le patient améliore ses performances uniquement lorsque l'intervention liée à chaque mesure a été réalisée (travail de la cible entre le temps 1 et le temps 2 entraine un progrès sur la mesure cible au temps 2 ; travail du contrôle entre le temps 2 et le temps 3 entraine un progrès sur la mesure contrôle au temps 3), alors le ou la logopède peut conclure avec une grande confiance que ce sont ses interventions spécifiques qui expliquent les progrès de son patient. Le fait d'inclure plusieurs mesures différentes (cible et contrôle), avec plusieurs temps d'évaluation pré-intervention et des départs d'intervention différés, correspond au concept de « **ligne de base multiple** » (Ebbels, 2017).

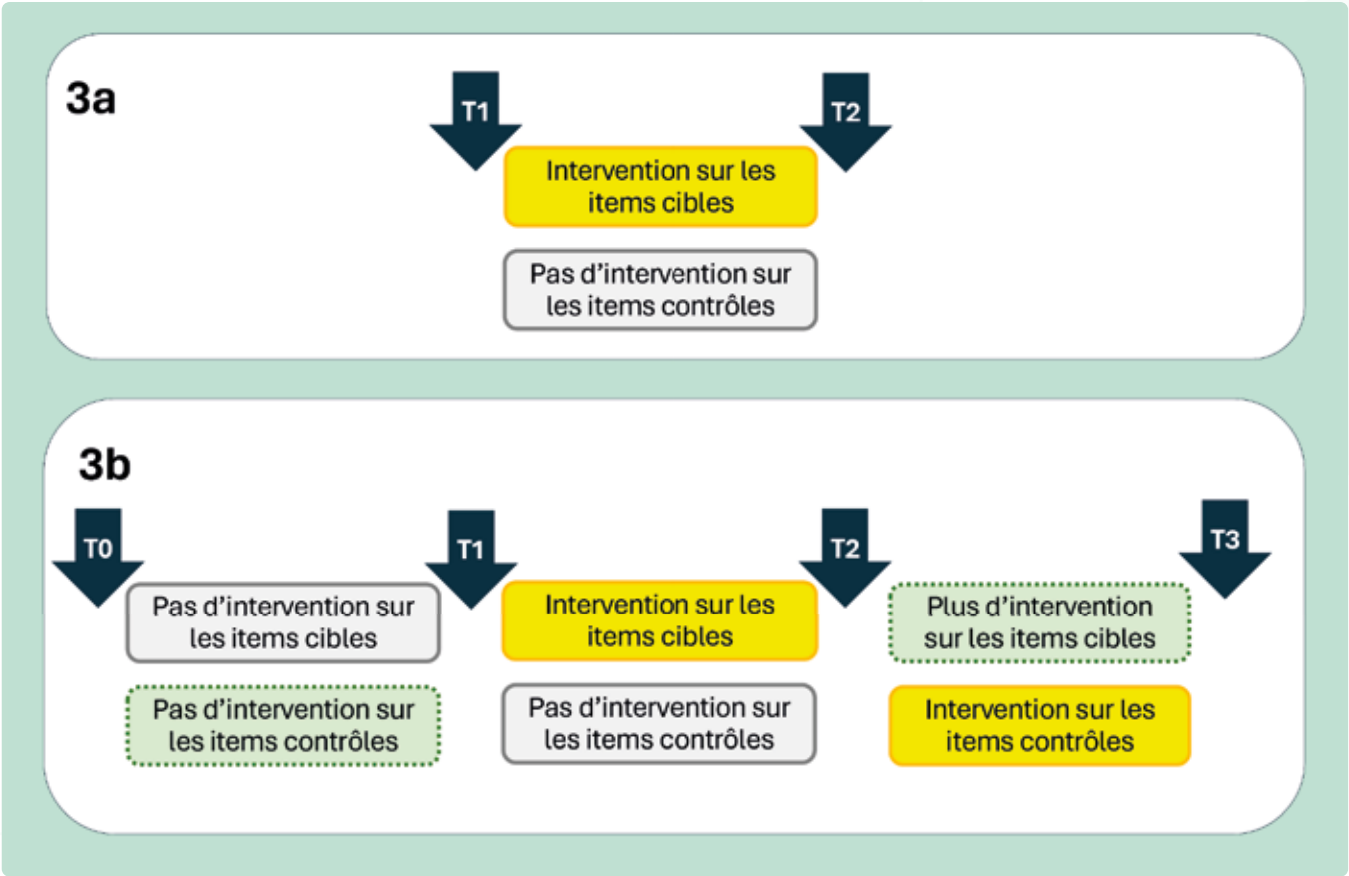


Schéma 3. Plan d'évaluation pour évaluer la spécificité des progrès du patient
(3b : les encadrés en pointillés sont optionnels)

Illustration d'une LDB multiple « items spécifiques »

Ary a 7 ans et vient de débuter sa 2e primaire en enseignement ordinaire. Il a reçu un diagnostic de Trouble Développemental du Langage et est suivi en logopédie depuis 2 ans. Ce suivi a principalement porté sur des difficultés importantes dans la production des sons et sur les deux versants de la morphosyntaxe.

A présent, l'enrichissement de son stock lexical constitue également l'un des objectifs thérapeutiques. Plusieurs facteurs ayant montré leur influence positive sur l'acquisition du vocabulaire chez les enfants avec un TDL seront exploités lors des séances de rééducation (variabilité, fréquence, multimodalité, …). Afin d'objectiver les progrès de Ary dans l'acquisition de nouveaux mots de vocabulaire et vérifier la spécificité de l'intervention, sa logopède Lucie prévoit de construire deux mesures (une mesure cible, une mesure contrôle qui constituera sa prochaine liste de vocabulaire travaillé avec Ary) et elle opte pour une « ligne de base multiple » légèrement adaptée (vis-à-vis de la 2e mesure pré-intervention). Pour sélectionner les items, elle s'inspire des listes de vocabulaire « tier 2 » issues du monde anglophone (en référence à la classification de Beck et al., 2013) et elle en choisit 30 (si Ary connait finalement certains mots, cela lui laisse un peu de marge pour obtenir *in fine* au moins 12 items par mesure). Ensuite, elle les présente à Ary et elle lui demande de lui expliquer ces mots (comme il s'agit de mots plus abstraits, il est plus difficile de les imager et de les faire dénommer). Au préalable, elle a fait tourner sa liste de mots dans un moteur d'intelligence artificielle qui lui a généré en moins d'une minute des définitions simplifiées pour faciliter sa correction.

Voici quelques exemples d'items et leur définition

1. Fier : se sentir bien sur quelque chose qu'on a fait ou sur quelqu'un qu'on connaît.
2. Fuir : courir loin de quelque chose ou quelqu'un.
3. Transport : manière de se déplacer d'un endroit à un autre, comme en voiture ou en bus.
4. Sauvetage : aider quelqu'un en danger.
5. Délicat : quelque chose de fragile ou qui doit être traité avec soin.

Ces mesures de définition prenant du temps, Lucie propose à Ary 15 mots pendant une séance et 15 autres mots pendant la séance suivante. Elle en garde finalement 24 qu'elle répartit aléatoirement entre sa mesure cible et sa mesure contrôle (en veillant à équilibrer le nombre de verbes, noms communs, adjectifs, adverbes dans chaque mesure, voir Tableau 1). Elle commence ensuite ses séances de rééducation durant lesquelles elle travaille notamment les items de sa mesure cible. La première fois qu'elle travaille ces items (quelques-uns par séance), elle demande à nouveau à Ary de les lui définir (ainsi, elle dispose de sa 2e mesure pré-intervention) puis elle embraie directement sur le feedback, les stratégies d'enrichissement, …, sur ces mots. Après 2 mois de prise en charge, elle évalue à nouveau la connaissance des mots de sa mesure cible (mesure post-intervention) et de sa mesure contrôle (2e mesure pré-intervention) en mélangeant les 24 mots. Pour la mesure cible, Ary est passé de 1.5/12 à 8/12 et de 2/12 à 2/12 pour la mesure contrôle ; ce qui suggère une intervention efficace et des progrès liés à son intervention. Elle peut à présent se focaliser sur le travail des items contenus dans sa mesure contrôle dans les prochaines séances de rééducation et éventuellement envisager d'évaluer le maintien des mots de sa mesure cible dans 2 mois.

A votre tour : et si vous vous (re)lanciez dans une LDB simple ou une LDB multiple « items spécifiques » ?

Mesure cible				Mesure contrôle			
	02 + 09/02	Au fur et à mesure	05 + 12/04		02 + 09/02	05 + 12/04	
Items	**Temps 0 (pré)**	**Temps 1 (pré)**	**Temps 2 (post)**	**Items**	**Temps 0 (pré)**	**Temps 2 (pré)**	**Temps 3 (post)**
Promettre				Fuir	+	+	
Festin			+	Atmosphère			
Fascinant				Bondé			
Sauvetage			+	Courbe			
Appartenir		+	+	Rugir			
Surprise	+	+	+	Transport		+	
Délicat			+	Terrifié			
Marmonner			+	Diviser		+	
Etroit				Ravi			
Nerveux			+	Grincheux			
Mérite				Spirale			
Saupoudrer			+	Piétiner	+	+	
Total	**1/12**	**2/12**	**8/12**	**Total**	**2/12**	**4/12**	**/12**

Tableau 1 : Items qui composent les mesures cible et contrôle proposées à Ary, ainsi que les résultats obtenus par Ary aux différents moments d'évaluation.

BIBLIOGRAPHIE

Beck, I. L., McKeown, M. G., & Kucan, L. (2013). *Bringing words to life: Robust vocabulary instruction*. Guilford Press.

Ebbels, S. H. (2017). Intervention research: Appraising study designs, interpreting findings and creating research in clinical practice. *International journal of speech-language pathology*, *19*(3), 218-231.

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

Thomas, K.B. (1978). The consultation and the therapeutic illusion. *British Medical Journal, 1*, 1327–1328.