

Cet article est issu d'un mémoire d'orthophonie présenté en 2004. Les membres du comité scientifique ont particulièrement apprécié l'originalité de l'approche et la rigueur de la démarche. Ils ont regretté que la notion de temps dans la vie psychologique ne soit pas davantage expliquée et explorée, notamment du fait du caractère frustrant du temps qui sépare l'émergence d'un désir de sa réalisation.

## RÉSUMÉ :

*Le bégaiement est un trouble de la communication caractérisé par une perturbation de la fluence et du rythme de la parole. Différents auteurs\* ont révélé que les troubles du rythme ne se limitent pas uniquement à la parole chez l'enfant qui bégaie. Ils peuvent apparaître au niveau de la motricité et de la gestion de la pression temporelle. Nous avons alors cherché à évaluer si une rééducation orientée sur les rythmes pouvait permettre une meilleure gestion du rapport au rythme en général, et ainsi améliorer spécifiquement le rythme de la parole et diminuer les dysfluences (cette idée avait déjà été préconisée par Borel-Maisonny en 1968). Nous avons alors pris en charge un enfant de 7 ans qui bégaie en proposant un travail spécifique sur les rythmes selon l'aspect moteur, sensoriel, musical (avec la Dynamique Naturelle de la Parole) et social (accompagnement parental). A l'issue de cette étude de cas, les résultats montrent de meilleures compétences au niveau des rythmes et une diminution progressive mais relative du bégaiement chez notre patient. En effet, ce travail d'élaboration des rythmes ne représente qu'une partie de la prise en charge du bégaiement.*

## MOTS-CLÉS :

Bégaiement – Rythme – Rééducation – Enfant – Dynamique Naturelle de la Parole – Approche cognitive et comportementale.

# DANS LE CADRE D'UNE PRISE EN CHARGE DU BÉGAIEMENT CHEZ UN ENFANT DE 7 ANS : PROPOSITION D'UN TRAVAIL D'ÉLABORATION DES RYTHMES INSPIRÉ DE L'APPROCHE COGNITIVE ET COMPORTEMENTALE.

par Marie PONCET, Marlène METIFIOT, Juliette de CHASSEY

## SUMMARY : In the case of a stuttering treatment for a seven year old child : proposal for rhythm therapy inspired by the cognitive and behavioural approach

*Stuttering is a communication disorder characterized by an interruption of the normal fluency and rhythm of speech. Some studies have shown that the problems of rhythm are not only limited to the child's speech. They can appear at the motor and temporal pressure levels. We have thus searched to evaluate if a reduction oriented on the rhythms would permit a better management of the rapport of the rhythm in general and thus improve specifically the rhythm of the speech and the abnormalcy. We have thus examined a 7-year old child who stutters and proposed a specific course of work on these rhythms implemented towards the motor, sensor, musical (with the Natural Dynamics of Speech Program) and social (working with the parents). Upon issue of this case study, the results show better competencies at the level of the rhythms and a lessening progression but relative to the stuttering of our patient. Indeed, this work on the elaboration of the rhythms only represents one side of the stuttering treatment.*

## KEY-WORDS :

Stuttering – Rhythm – Reeducation – Child – NDSP – Cognitive and behavioural therapy.

\*Monfrais-Pfauwadel 2000, Le Huche 2002

Glossa, n°90 (60-74), 2004,

Marie PONCET  
Marlène METIFIOT  
Orthophonistes  
145, rue Roger Payet  
Rivière des Pluies  
97438 Sainte Marie  
Ile de la Réunion

Juliette de CHASSEY  
orthophoniste et thérapeute  
cognitivo-comportementaliste  
28, place Bellecour  
69002 Lyon

## LE BEGAIEMENT

De façon très générale, le bégaiement peut être considéré comme « *un trouble moteur de l'écoulement de la parole* »\*. Il se caractérise par une perturbation de la fluence normale et du rythme de la parole et est provoqué par la difficulté voire l'impossibilité d'enchaîner rapidement les diverses phases successives de la parole. C'est aussi un « *trouble de la globalité de la communication qui ne se limite pas à son aspect le plus apparent de désordre de l'élocution* »\*. Il ne se manifeste qu'en présence d'une autre personne et retentit sur la vie relationnelle, les habiletés verbales et sociales de l'individu. Ainsi, on ne peut pas envisager de rééduquer le bégaiement en se focalisant uniquement sur la parole du sujet mais il faut tenir compte également des facteurs liés au sujet (langage, personnalité, vulnérabilité...) et à ses relations avec l'environnement.

Le phénomène du bégaiement a engendré une grande variété d'hypothèses explicatives, de conceptions théoriques et de techniques thérapeutiques. Dans le cadre de notre recherche, nous nous inscrivons dans deux types de modèles qui nous paraissent complémentaires : le modèle des demandes et des capacités pour l'accompagnement parental et le modèle cognitif et comportemental qui est actuellement le courant thérapeutique le plus utilisé dans la prise en charge du bégaiement chez l'adolescent et chez l'adulte.

- Le modèle des demandes et des capacités\* est « *un modèle interactif entre la nature et l'abondance des exigences du milieu auxquelles l'enfant doit faire face et ses possibilités réelles de réponses verbales, liées à l'élaboration de son langage et à la maîtrise motrice de ses organes phonateurs* »\*. Ce modèle peut donc servir de base à la prise en charge du bégaiement chez le jeune enfant grâce aux méthodes d'accompagnement parental et d'intervention précoce. L'accompagnement parental permet aux parents d'exprimer leurs craintes et de recevoir des conseils précis sur l'attitude à adopter et les réactions à éviter lors des accidents de parole de leur enfant. L'objectif est de permettre une généralisation du comportement suscité en séance aux situations de la vie quotidienne.

- Le modèle cognitif et comportemental est apparu dans les années 70 avec Beck et est issu des modèles des théories de l'apprentissage et de traitement de l'information. Son objectif principal est de « *réduire les souffrances psychologiques et d'améliorer le bien être, en apprenant comment modifier efficacement des modes de pensée et d'action* »\*.

Cette thérapie cognitivo-comportementale propose alors d'agir sur trois dimensions qui interagissent entre elles\* :

- La dimension affective qui correspond à ce que le sujet ressent (émotion),
- La dimension comportementale qui correspond à ce qu'il fait (action),
- La dimension cognitive qui correspond à ce qu'il pense et se dit (cognition).

## LE RYTHME

Le rythme tient une place importante dans la vie de l'enfant au niveau affectif, comportemental et cognitif. En effet, le rythme paraît indispensable à la structuration temporelle chez l'enfant. Par exemple, la prise de conscience de la durée, des intervalles, des silences au niveau rythmique donne à l'enfant la possibilité de mieux se repérer dans le temps et de mieux reconnaître des notions telles que « *matin, après-midi, heure, jour, semaine...* ». Cependant le travail sur le rythme peut être difficile avec certains enfants car le rythme est un concept complexe qui se caractérise par différents éléments : le mouvement, l'ordre, l'espace et le temps. Il s'apparente à la fois à une notion très structurée qui est indispensable au bon développement cognitif de l'enfant (rythme mental), mais il fait aussi partie intégrante de la vie de l'enfant (rythmes physiologique et affectif). Jusqu'à l'âge de 5 ans environ, différents rythmes vont se structurer pour parvenir au rythme de l'adulte. Chacun porte en lui son rythme naturel et n'est pas capable de s'adapter spontanément à n'importe quel rythme. D'ailleurs, il ne faut pas négliger le fait que le rythme de l'enfant est différent de celui de l'adulte.

Nous allons maintenant aborder le rythme d'un point de vue linguistique afin d'établir un lien plus précis entre le rythme, la parole et le bégaiement.

\*Monfrais-Pfauwadel, 2000

\*2000

\*Starkweather, 1990

\*Van Hout et Estienne, 2002

\*Brignone-Maligot et coll, 1996

\*modèle interactionnel, Cottraux, 2001

## RYTHME, PAROLE ET BEGAIEMENT

Le rythme est une des notions essentielles qui permettent de caractériser les mécanismes de la parole. En effet, la parole est essentiellement une suite de mouvements périodiques régulés par des pauses qui vont alors modifier le rythme et l'intelligibilité du discours. Il s'agit du « rythme phonologique »\*.

\*Malmberg, 1968

Le bégaiement se définit par un trouble du rythme qui affecte particulièrement la parole. Sur le plan clinique, il se manifeste par des pauses, blocages et répétitions au cours de la chaîne parlée ce qui affecte le rythme phonologique de la parole. On peut donc en conclure que le bégaiement est un « débordement incoercible du temps d'exécution d'un acte de parole »\*.

\*Wemague, 1994

A la perturbation du rythme phonologique s'ajoute une perturbation du rythme poétique, expressif, caractérisé par un fait prosodique. Ce rythme modifie alors l'intonation et la mélodie du discours et c'est en cela qu'il devient porteur « d'une fonction communicative ou expressive ». La fonction de ce rythme est de faciliter l'écoute et l'intelligibilité du discours.

## PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE ET HYPOTHESE THEORIQUE

Nous avons vu précédemment que les troubles du rythme chez la personne qui bégaie affectent à la fois sa parole et sa communication. C'est à partir des différentes données théoriques sur le lien entre bégaiement et rythme et plus particulièrement d'une citation de Monfrais-Pfauwadel\* qu'a émergé notre problématique de recherche : « *Il y a dans le bégaiement un trouble profond du rythme, de sa perception et de sa production.* » Elle ajoute que « *ce qui paraît être une évidence clinique n'a jamais été complètement étudié* ».

\*2000

Nous émettons alors l'hypothèse suivante : une rééducation orientée sur différents aspects du rythme devrait être bénéfique dans le cadre d'une prise en charge du bégaiement. En effet, un travail sur la perception (aspect sensoriel), la production (parole) et l'organisation (aspect social) du rythme chez l'enfant qui bégaie entraînerait une meilleure intégration et utilisation de celui-ci dans la vie quotidienne\*. Nous aimerions améliorer la maîtrise instrumentale de la parole pour diminuer les accidents de parole et donc apporter un mieux être à l'enfant. Pour cela, nous nous appuyons sur les principes de l'accompagnement parental et de l'approche cognitivo-comportementale.

\*Borel-Maissonny, 1972

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

Pour valider notre hypothèse, nous réalisons une étude de cas. Notre recherche relève plus d'une étude qualitative que d'une étude quantitative car chaque sujet atteint de bégaiement possède ses propres difficultés et compétences. Il paraît donc difficile et non judicieux de proposer à différents patients la même thérapeutique qui suivrait un plan type. Ainsi nous limitons notre prise en charge à un seul sujet afin de proposer un travail qui lui soit complètement adapté et personnalisé. Nous cherchons en fait à comparer l'enfant à lui-même. Nous espérons ainsi donner des bases ou des pistes de travail précises sur les rythmes dans le cadre de la rééducation du bégaiement.

### LE PATIENT

Nous prenons en charge Hugo, enfant âgé de 6 ans 9 mois scolarisé en CP au moment du pré-test. Nos critères d'inclusion sont : l'âge du patient (environ 7 ans), la présence d'un bégaiement et de troubles du rythme (au niveau sensori-moteur, de la parole et au niveau social). Le choix du patient respecte certains critères d'exclusion : le patient ne présente pas de troubles du langage oral et de la mémoire, d'hyperactivité, de déficience mentale, d'atteintes sensorielles, d'atteintes neurologiques, de carences socio-éducatives.

## PROTOCOLE EXPERIMENTAL

Pour valider notre hypothèse, nous procédons de la façon suivante :

- évaluation initiale de l'enfant (pré-test) pour mesurer son bégaiement et ses capacités au niveau du rythme (2 séances)
- proposition d'un travail sur les rythmes en vue d'améliorer la fluidité de la parole (12 séances)
- évaluation finale (post-test) pour mesurer de nouveau le bégaiement, le rythme et analyser l'évolution (1 séance).

Hugo a été suivi pendant 10 mois car il nous semble que ce travail sur les rythmes ne peut être possible et bénéfique pour le sujet que s'il s'élabore sur le long terme. Au cours de cette période, Hugo n'a bénéficié que de notre prise en charge.

### 1- Variables contrôlées

Nous élaborons un bilan initial le plus complet possible afin de mieux connaître l'enfant (anamnèse) et ses aptitudes (parole, langage oral, mémoire). Il se compose :

- d'une évaluation de la parole : répétition de mots (ELO)\*, logatomes (BMO)\*\*
- d'une évaluation du langage oral : phrases d'épreuves de Borel-Maissonny, batterie ELO, la chute dans la boue du EEL\*.
- d'une évaluation de la mémoire à court terme : empan de chiffres (EEL).

### 2- Pré-test : Evaluation du bégaiement et du rythme

Notre bilan comprend une évaluation précise du bégaiement (quantification du bégaiement, perception par l'enfant de son bégaiement, réactions de l'enfant au moment de ses accidents de parole, avis des parents...) et du rythme.

- évaluation du bégaiement dans le discours spontané : Analyse du pourcentage de syllabes bégayées selon l'analyse fonctionnelle de Ladouceur\* à partir d'un corpus de parole spontanée (enregistrement audio) en utilisant les images de la *sériation des cerises* issues du PER 2000\*.
- question sur le bégaiement : « Si ton bégaiement était un animal ce serait...? »\*
- évaluation du rythme : épreuves de rythme du BMO, exercice à partir du métronome (créé par nous-mêmes ; l'utilisation du métronome teste les aptitudes d'Hugo face à un rythme régulier (1 battement/seconde)). Tout d'abord, il doit taper sur la table au même rythme que le métronome. Ensuite, il doit marquer le contre-temps. Pour finir, il doit taper deux coups entre chaque battement du métronome. Cet exercice évalue plus que la simple perception et reproduction du rythme (testée par l'épreuve du BMO), il permet d'apprécier l'évolution des capacités d'anticipation, d'adaptation et de réalisation motrice au niveau du rythme.
- Evaluation des perceptions auditives : épreuves auditives du BMO.
- Evaluation de la représentation du temps : questions générales sur les connaissances du temps social, épreuves VII et VIII (niveau 1) du test de langage de Sadek-Khalil :
- Questionnaire d'auto-évaluation adressé à l'enfant (créé par nous-mêmes)
- Questionnaires précis (sur le bégaiement et le rythme) adressés aux parents (créés par nous-mêmes).

### 3- La prise en charge

En fonction de l'analyse du bilan, nous décidons des objectifs de la rééducation, du matériel à utiliser et d'un plan de rééducation assez précis pour que le sujet puisse découvrir et s'imprégner progressivement de ce nouveau travail sur les rythmes.

- ❖ *Objectifs généraux* : nous nous inspirons des principes de l'accompagnement parental (adopter l'attitude de l'interlocuteur actif, ne pas jouer la fausse indifférence, éviter toute demande d'effort de parole...\*) et nous adaptons l'approche cognitivo-comportementale à un enfant de 7 ans. Nous élaborons les objectifs suivants :
  - améliorer la perception et la production du rythme sensori-moteur
  - améliorer le rythme de la parole (fluidité de la parole)

\*Khomsi, 2001

\*\* Borel-Maissonny, 1967

\*Chevrie-Müller, 1981

\*1992

\*Ferrand, 2000

\*Van Hout, 2002

\*Le Huche, 2002

- travailler avec la famille sur le rythme social
- réduire la fréquence d'occurrence des comportements de bégaiement
- améliorer l'habileté instrumentale, le geste moteur
- prendre conscience du bégaiement, être mieux dans son vécu, connaître ses émotions
- communiquer efficacement et dans le plaisir
- transférer les acquis aux situations de la vie quotidienne.

A chaque séance nous abordons :

- le rythme au niveau sensori-moteur (perception, production, sensation)
- le rythme musical
- le rythme au niveau de la parole (parole fluide)
- le rythme au niveau social (pression temporelle)

❖ *Déroulement type d'une séance* : nous établissons un plan structuré que nous appliquons à chaque séance ce qui donne à Hugo une sensation de « rythme », de suivi et de lien entre les différentes séances (repères temporels) :

*1- Discussion avec Hugo et le parent qui l'accompagne* :

Au cours de cet échange, Hugo et ses parents nous font part des événements particuliers s'étant produits depuis la séance précédente. Ils évaluent l'état de la parole d'Hugo et comment chacun réagit ou se situe

*2- Relaxation* :

Chaque séance débute par un temps de relaxation. Nous commençons par une relaxation allongée, plutôt passive, orientée sur le rythme respiratoire et la prise de conscience du corps. Au bout de quelques séances, nous proposons une relaxation dynamique inspirée de la DNP. Hugo doit nous imiter lorsque nous mimons l'enfant boudeur (mouvements d'épaules et des bras ballants), l'éléphant (dos baissé et bras qui se balancent) et le sonneur de cloches (s'étirer vers le haut et relâcher). Ainsi, par ce travail nous aidons Hugo à se détendre, à percevoir les mouvements de son corps et à les synchroniser avec sa respiration. Ce travail a pour but de préparer l'enfant à utiliser son corps lors des jeux de rythme.

*3- Travail du rythme*

*a) Les menus du jour du matériel Zic et Zac (DNP)*

Chaque menu du jour correspond à une séquence rythmique particulière composée aléatoirement de longues, de semi-brèves, de brèves et de silence. Cette séquence rythmique est travaillée selon quatre étapes : imprégnation, exercices corporels, symbolisation, parole. Nous augmentons la complexité des structures rythmiques au fil des séances.

*b) Le rythme dans la parole*

En plus des exercices de parole proposés par les menus du jour de la DNP, nous inventons divers exercices avec le souci d'allier la parole et le rythme. Pour cela nous reprenons les mots jugés difficiles et « qui bloquent » pour Hugo et nous élargissons également à la parole spontanée (comptines, jeux de rôle, récit...).

*c) Le rythme social (travail cognitivo-comportemental)*

Nous abordons le rythme de manière beaucoup plus globale pour généraliser cette approche des rythmes à la vie quotidienne. Notre travail s'articule selon deux approches :

- un temps de réflexion avec Hugo en rééducation
- un temps d'échange avec la famille pour ajuster les comportements : travail parental avec modélisation, rencontres et rendez-vous téléphoniques.

Nous nous appuyons sur les méthodes de la thérapie cognitive et comportementale qui permettent de savoir comment la personne vit avec son bégaiement et surtout quelle conscience elle a de son trouble et de ses qualités de communication avec autrui.

Il est donc important d'intégrer les parents dans ce travail sur les rythmes. Nous les rencontrons alors pour mettre en place, conjointement avec l'enfant, une prise de conscience du rythme de vie à la maison et dans la vie de tous les jours (activité, école, repas...).

Ce travail est réalisé grâce à un petit calendrier, à une série de conseils aux parents et à la mise en place d'activités métatemporelles (discussions sur le silence, la description des étapes d'une journée...)

#### 4- Bilan de la séance et auto-évaluation

Nous terminons la séance en proposant à Hugo d'évaluer la qualité de sa parole pendant la séance. Pour cela, il complète l'échelle d'auto-évaluation. Enfin, nous abordons son vécu de la séance (ce qu'il a aimé/pas aimé, ce qu'il a trouvé facile/difficile) et nous lui faisons part de nos remarques sur son travail, sa parole et son comportement.

#### ❖ Matériel utilisé :

\* La DNP, Dynamique Naturelle de la Parole\* : travail du rythme sensori-moteur, musical et de la parole (matériel Zic et Zac)

\*Dunoyer, 1991

Dans cette approche du rythme, les quatre éléments de la musique sont présents : timbre, durée, hauteur, intensité. La parole est abordée sous son aspect musical grâce à une écoute, une visualisation par des symboles et une découverte corporelle du rythme. Ainsi, la DNP propose un travail moteur, visuel, auditif mais aussi une analyse symbolique de la parole.

Le matériel est constitué d'une cassette qui présente des séquences rythmiques de complexité croissante. Nous faisons intervenir les facteurs influant sur la perception et la reproduction de structures rythmiques : longueur de la formule, vitesse, structuration, nombre...

La séquence écoutée peut être vécue corporellement : en effet, il est possible de marcher sur le rythme, de le danser ou encore de le tapoter dans le dos de l'enfant ou sur sa main en suivant un certain code. Les séquences rythmiques sont symbolisées sur des fiches (issues des 100 menus du jour) qui permettent de visualiser le rythme écouté. Enfin, le rythme propre à la parole est étudié : on essaie d'appliquer une phrase sur le rythme choisi parmi différents « menus du jour ».

Ce matériel propose également des lectures, des dictées et des créations de rythmes.

La DNP permet à l'enfant d'adhérer à quelque chose de nouveau et de ludique et nous ne manquons pas de le renforcer positivement.

\* Matériel utilisé pour travailler le rythme social : le travail du rythme social a été principalement abordé selon une approche cognitivo-comportementale : échelles d'auto-évaluation, questionnaires, résumé de la séance, expression des ressentis avec reverbération, rencontres avec les parents pour échanger et réfléchir aux attitudes à tenir, résolutions de problèmes.

Nous mettons également en place avec Hugo un « calendrier » personnalisé pour l'aider à se repérer dans le temps, à anticiper les événements, à structurer ses repères temporels (activité métatemporelle). Ce calendrier constitue aussi un outil d'analyse puisqu'il permet de suivre l'évolution du ressenti d'Hugo face à sa parole entre le début et la fin de la prise en charge. Nous cherchons également à observer un parallèle entre la parole d'Hugo et son ressenti par rapport au rythme de sa journée.

\* Matériel pour travailler le ressenti du bégaiement : l'échelle d'auto-évaluation : Nous avons créé cette échelle afin d'analyser la conscience que l'enfant a de la qualité de sa parole. Cela permet à l'enfant de prendre un temps pour réfléchir et parler de sa parole et de son bégaiement de façon concrète puisqu'il symbolise l'état de sa parole sur papier. De plus, l'intérêt de cet outil est de pouvoir comparer la réponse de l'enfant avec nos propres observations et impressions de la séance et donc de juger de ses capacités d'analyse critique.

#### 4- Post-test

Le principe de recherche étant d'analyser les résultats d'un travail sur les rythmes dans le cadre d'une rééducation du bégaiement, nous réutilisons les épreuves du pré-test.

## PREDICTIONS (HYPOTHESES OPERATIONNELLES)

A partir de notre hypothèse théorique et de notre projet de prise en charge, nous nous attendons à certains résultats :

- Il a été démontré que l'enfant qui bégaie présente des troubles du rythme dans sa parole (pauses, blocages...). Nous pensons qu'il présente aussi des difficultés sur différents aspects du rythme : le rythme sensori-moteur (difficultés de perception et de reproduction de formules rythmiques, temps de latence, difficulté majorée avec la vitesse...), le rythme musical (difficultés à suivre le tempo d'une musique), le rythme social (difficultés à se repérer dans le temps, à appréhender la notion de durée...).
- Nous pensons que la partie rythme issue de la DNP serait un bon outil de prise en charge chez l'enfant atteint de bégaiement. Cette approche originale devrait permettre à l'enfant de « passer » par le corps et la musique pour améliorer la fluidité de sa parole, sans se focaliser sur cette dernière.
- Nous estimons qu'une prise en charge du bégaiement ne peut être efficace que si l'enfant est considéré dans sa globalité. Pour cela, il est important de coordonner au travail « technique » de la rééducation, l'accompagnement familial (environnement) et l'approche cognitivo-comportementale.

## RÉSULTATS

### VARIABLES CONTROLEES

Tableau 1 : Résultats Parole / Langage oral / Mémoire

épreuves	score de l'enfant	MOYENNE (en fonction de l'âge ou de la classe)	niveau de l'enfant
<b>Parole</b>			
*Répétition de mots (ELO)	23/32	30	- Résultat < 10 <sup>ème</sup> centile - Se situe dans le décile I
*Répétition de logatomes (BMO)	34/96	53 < m < 57	
<b>Langage oral</b>			
<i>Compréhension</i>			
*Lexique (ELO)	19/20	15	- Résultat > 90 <sup>ème</sup> centile - Résultat > 90 <sup>ème</sup> centile - Se situe à + 0,81σ
*Syntaxe (ELO)	17/21	13	
*Chute dans la boue (EEL)	97,5/100	90,1	
<i>Expression</i>			
*Lexique (ELO)	35/42	29	- Résultat > 90 <sup>ème</sup> centile - Résultat dans la moyenne - Niveau de 5 à 6 ans
*Production d'énoncés (ELO)	16/25	16	
*Répétition de phrases Borel	10-12 syllabes	13-16 syllabes	
<b>Mémoire (EEL) :</b>	50/100 emp/an = 4	69,2	- Se situe à - 0,74σ

Le tableau 1 permet de vérifier, chez le patient, l'absence de troubles du langage oral et de mémoire.

## LE BEGAIEMENT

### 1- Analyse du discours spontané (analyse fonctionnelle de Ladouceur)

**Tableau 2** : Analyse du pourcentage des dysfluences aux pré-test et post-test

Codage des dysfluences	Pré-test		Post-test	
	Nombre	%	Nombre	%
Hésitations	5	17,9	3	21,43
Répétitions	8	28,55	5	35,71
Prolongations	7	25	4	28,57
Blocage	8	28,55	2	14,29
Total	28	12,5	14	6,96
Sévérité	Sévère		Moyen	

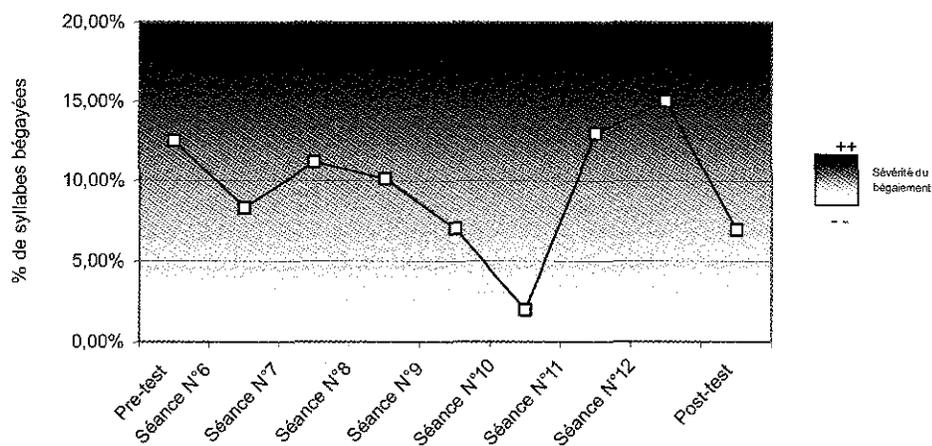
Ce tableau met en évidence une diminution des dysfluences entre le pré-test (bégaiement sévère) et le post-test (bégaiement moyen). Il est important de souligner que le récit d'Hugo au post-test comporte un nombre beaucoup plus important de pauses (21 pauses contre 5 pauses au pré-test).

Le tableau ci-dessous permet de comparer les mesures objectives (pourcentage de syllabes bégayées lors des enregistrements des séances) avec les mesures subjectives (échelle d'auto-évaluation) dans différentes conditions d'enregistrement.

**Tableau 3** : Analyse du pourcentage des dysfluences au cours de la prise en charge

Séances	Mesures objectives (% syllabes bégayées)	Mesures subjectives (échelle d'auto-évaluation selon Hugo)	Conditions de l'enregistrement
n°6	8,31% Bég. moyen	Parole très bonne	Récit de ses vacances
n°7	11,18% Bég. sévère	Parole très bonne	Explication du ressenti d'Hugo face à son bégaiement.
n°8	10,14% Bég. moyen	Parole très bonne	Discussion avec l'orthophoniste sur l'apprentissage d'une poésie.
n°9	7% Bég. moyen	Parole très bonne	Récit à partir d'une sériation d'images
n°10	2% Bég. léger	Parole très bonne	Dialogue avec sa sœur : récit de la journée à l'école (analyse vidéo).
n°11	13% Bég. sévère	Parole très bonne	Histoire racontée (Louis Braille)
n°12	15% Bég. très sévère	Parole très bonne	Jeu de rôle à propos d'un désaccord.

**Graphique 1** : Pourcentage de dysfluences aux pré-test et post-test et aux séances n°6 à 12



L'analyse subjective d'Hugo n'est pas en adéquation avec les résultats des mesures objectives. En effet, au cours des séances, Hugo estime que sa parole est toujours très bonne et il ne s'attribue jamais de mauvaise appréciation quand il cote sa parole. Les enregistrements révèlent une qualité de parole très fluctuante selon les séances (bégaiement léger à bégaiement très sévère).

### 2- Questionnaire d'auto-évaluation (partie bégaiement)

Au pré-test, Hugo obtient un score de 21/44 contre 26/44 au post-test. Nous avons comparé les réponses d'Hugo et nous observons que pour :

- 7 questions, les résultats au post-test sont supérieurs : Hugo adopterait des comportements plus favorables pour une bonne qualité des échanges : acceptation de l'aide quand il bégaié, prépare moins ses phrases avant de parler,...
- 12 questions, les résultats sont identiques au pré-test et au post-test,
- 3 questions, les résultats au post-test sont inférieurs : Hugo semble adopter des comportements spécifiques au bégaiement comme le changement de mots dans des phrases pour ne pas bégayer.

### 3- Questionnaires aux parents

Les réponses aux questionnaires concernant le bégaiement d'Hugo sont semblables entre le pré-test et le post-test. Selon la maman, le bégaiement d'Hugo est variable mais en constante diminution et il ne semble pas gêner Hugo.

### Conclusion :

Au vu des résultats, des observations cliniques et des commentaires de l'enfant et de son entourage, nous pouvons qualifier le bégaiement d'Hugo de la manière suivante :

#### ✓ Au niveau quantitatif

- Diminution des dysfluences au post-test (bégaiement moyen) par rapport au pré-test (bégaiement sévère) selon l'analyse de Ladouceur.
- Bégaiement très fluctuant selon les séances en terme de pourcentage de syllabes bégayées.

#### ✓ Au niveau qualitatif

- Bégaiement en constante diminution dans le quotidien avec certains accès de bégaiement qui restent cependant très ponctuels (selon les parents).
- Bégaiement marqué principalement par un débit haché, des pauses et clics de langue. Sa parole est altérée principalement par des répétitions et des prolongations.
- Hugo ne semble pas percevoir ses difficultés de parole et juge toujours positivement sa parole.
- Le bégaiement n'altère pas l'envie et le désir de communiquer d'Hugo.

## LE RYTHME

### 1- Epreuves rythmiques : BMO

**Tableau 4** : Résultats des épreuves rythmiques du BMO aux pré-test et post-test

		Identification	Reproduction
Pré-test	Score	5/42	3/42
	Moyenne des enfants de 7 ans	5	17-18
	Niveau de l'enfant	Se situe dans le décile V (= moyenne)	Se situe dans le décile I (nettement < moyenne)
Post-test	Score	29/42	26/42
	Moyenne des enfants de 8 ans	6 à 9	21-24
	Niveau de l'enfant	Se situe dans le décile IX (nettement > moyenne)	Se situe dans le décile VI (> moyenne)

On observe une nette amélioration en identification et surtout en reproduction de formules rythmiques avec une meilleure compréhension des symboles. En effet, le score d'Hugo en reproduction est pathologique au pré-test et devient supérieur à la moyenne des enfants de 8 ans au post-test.

### 2- Epreuves auditives

**Tableau 5** : Résultats des épreuves auditives du BMO aux pré-test et post-test

		Timbre	Fréquence	Durée	Intensité
Pré-test	Identification des bruits	+	-	+	+
	Identification : moyenne de l'étalonnage	+ dès 4 ans <sup>1/2</sup>	+ vers 5 ans	+ vers 5 ans <sup>1/2</sup>	+ vers 5 ans <sup>1/2</sup> - 6 ans
	Compréhension des symboles	+ (6/6)	- (0/3)	+/- (3/5)	+/- (3/5)
	Compréhension : moyenne de l'étalonnage	+ dès 6 ans	+ dès 5 ans <sup>1/2</sup>	+ dès 6 ans	+ dès 6 ans
	Niveau de l'enfant	Correct	Très < à son âge	< à son âge	< à son âge
	Sens de lecture	- 3 erreurs/ 6	- 3 erreurs/ 3	- 2 erreurs/ 6	- 1 erreur/ 5
Post-test	Identification des bruits	+	+	+	+
	Identification : moyenne de l'étalonnage	+ dès 4 ans <sup>1/2</sup>	+ vers 5 ans	+ vers 5 ans <sup>1/2</sup>	+ vers 5 ans 6ans
	Compréhension des symboles	+ (6/6)	+ (6/6)	+ (6/6)	+ (6/6)
	Compréhension : moyenne de l'étalonnage	+ dès 6 ans	+ dès 5 ans <sup>1/2</sup>	+ dès 6 ans	+ dès 6 ans
	Niveau de l'enfant	Correct	Correct	Correct	Correct
	Sens de lecture	+ (0 erreur)	+ (0 erreur)	+ (0 erreur)	+ (0 erreur)

On note une nette évolution entre les résultats du pré-test et ceux du post-test. En effet, si les résultats d'Hugo au pré-test sont nettement inférieurs à ceux des enfants de 5 ans<sup>1/2</sup>-6 ans ; il parvient au post-test à réussir aisément ces mêmes épreuves. Ceci montre que les composantes du rythme (timbre, fréquence, durée, intensité) sont mieux perçues et identifiées.

### 3- Questionnaire d'auto-évaluation (partie rythme)

Au pré-test, Hugo obtient un score de 9/20 contre 13/20 au post-test. La comparaison des deux questionnaires révèle qu'Hugo semble apprécier davantage les comptines et les chansons et semble mieux gérer le rythme de vie au quotidien. Il semble moins ressentir de pression temporelle dans le questionnaire du post-test.

### 4- Notion temporelle et rythme social

Au pré-test, Hugo a quelques difficultés pour exprimer précisément et dans le bon ordre ce qu'il a fait au cours d'une journée. Au post-test, Hugo semble beaucoup mieux se repérer dans le temps (connaissance des jours de la semaine, mois, saison) et il parvient à se situer par rapport à ce découpage conventionnel du temps.

### 5- Questionnaire aux parents

Les réponses des parents révèlent qu'Hugo fait preuve d'une meilleure gestion du rythme social particulièrement au niveau de la semaine et semble mieux respecter les horaires au sein de la journée.

### 6- Lien entre la parole et le rythme de vie au quotidien : le calendrier

**Tableau 6 : Résultats du calendrier**

Journées Parole	journée calme	journée moyenne	journée rapide	journée très rapide	total	pourcentage
Très bonne	9	6	3		18	19,3%
Bonne	50	4	13	1	68	73,1%
Moyenne	5		2		7	7,5%
Mauvaise					0	0%
Très mauvaise					0	0%
total	64	10	18	1	93	100%
pourcentage	68,8%	10,8%	19,3%	1,1%	100%	

Hugo estime que sa parole est bonne voire très bonne dans 92% des cas. Le rythme d'une journée ne semble donc pas influencer le ressenti d'Hugo sur la qualité de sa parole.

### **Conclusion :**

Les résultats quantitatifs révèlent une nette évolution des capacités rythmiques à la fois en identification et en reproduction. Au post-test, Hugo réussit aisément ces mêmes épreuves. De plus, les observations cliniques et les commentaires de l'enfant et de son entourage montrent qu'Hugo est beaucoup plus à l'aise avec les rythmes :

- Au niveau du *rythme sensori-moteur*, Hugo parvient à mieux ressentir et utiliser son corps lors d'activités rythmiques.

- On observe une plus grande facilité d'adaptation et de meilleures performances aux exercices de *parole* associés à du rythme.
- Hugo semble mieux se repérer dans le temps conventionnel (*temps social*) et disposer d'une meilleure représentation mentale du temps.

Cependant, Hugo présente toujours :

- Des difficultés d'anticipation motrice que ce soit au niveau du corps tout entier ou au niveau de la sphère bucco-faciale (*parole*).
- Des difficultés à anticiper les événements à venir, à attendre et à supporter la frustration.

## DISCUSSION

### CONFIRMATION DE L'HYPOTHESE

Cette étude de cas révèle à la fois une progression des capacités rythmiques d'Hugo et une diminution progressive des dysfluences. Nous pouvons alors penser que notre prise en charge a été efficace pour Hugo.

Ainsi, l'hypothèse de départ semble être confirmée : une rééducation orientée sur différents aspects du rythme peut être bénéfique pour traiter le bégaiement.

Cependant, il semble évident que la validation de cette hypothèse est à relativiser.

- Tout d'abord, cette analyse est essentiellement subjective. Ceci est directement lié à la pathologie même du bégaiement et Young\* affirme que cette subjectivité dans l'appréciation des dysfluences est soulignée par la plupart des auteurs tant pour les mesures d'intensité que pour leur nature. En effet, les résultats chiffrés ne permettent pas, à eux seuls, d'analyser l'évolution du bégaiement. La diminution du bégaiement a été déduite principalement de notre analyse qualitative et des commentaires du patient, de son entourage et de son orthophoniste.

D'ailleurs, nous pouvons faire la remarque du peu d'outils disponibles permettant de juger objectivement du degré de sévérité du bégaiement et de son évolution.

- Puis, le bégaiement varie en fonction du type d'échange, de la situation, de l'interlocuteur, de l'état d'esprit du locuteur. Il est donc impossible de généraliser les résultats concernant le bégaiement obtenus au pré-test et au post-test. Les pourcentages de syllabes bégayées révèlent un moment précis de communication, dans une situation particulière (situation de test) et au cours d'un échange semi-dirigé (description d'une image).
- Nous devons également rester prudentes quant à la relation de cause à effet de notre rééducation sur le bégaiement. Nous pouvons nous demander si la rémission progressive du bégaiement d'Hugo est due principalement aux bienfaits de notre prise en charge. Ne peut-elle pas être due à d'autres facteurs (maturité, confiance en soi, meilleure gestion des échanges, meilleure motricité bucco-faciale, sentiment de mieux nous connaître...) Ces facteurs ont pu effectivement intervenir, mais nous pouvons aussi justifier dans une certaine mesure les bienfaits de notre prise en charge. Si l'amélioration au niveau des rythmes n'a peut-être pas agi directement sur la qualité de sa parole, elle a pu favoriser l'émergence des facteurs évoqués précédemment. Tout ceci est en faveur d'une meilleure estime de soi nécessaire pour que le bégaiement puisse diminuer.
- Enfin, cette expérimentation est une étude de cas. Les résultats obtenus ne restent valables que pour Hugo et ne peuvent être en aucun cas généralisés à l'ensemble des personnes qui bégaiement. Cependant, nous pouvons espérer que ce qui semble avoir été bénéfique pour Hugo puisse l'être également pour d'autres.

\*1984

### CRITIQUES

#### 1- Critiques négatives

- Limites de l'expérimentation : les situations d'enregistrement proposées sont toujours un peu artificielles. Il est difficile d'obtenir un échantillon de parole du patient

\*1992

qui soit aussi représentatif que possible de sa parole au quotidien.

- Limites du matériel : l'analyse fonctionnelle de Ladouceur\* est un outil assez peu représentatif de la réalité de la sévérité du bégaiement. Elle juge la sévérité du bégaiement uniquement à partir des accidents de parole. Or, le bégaiement se définit aussi en fonction des réactions aux blocages (passage en force ou détente), de l'estime de soi, de la facilité des échanges dans les interactions. Le Huche\* indique que « l'importance des bégayages ne correspond pas toujours (...) à la gravité du bégaiement, rapporté à l'ampleur de la gêne fonctionnelle et de la souffrance qu'il inflige à la personne ». Chez Hugo, nous estimons que ses comportements de communication et la qualité de ses échanges correspondent à ceux d'une personne présentant un bégaiement léger.

\*2002

De plus, des enregistrements vidéo auraient permis une analyse plus fine, plus complète, prenant en compte à la fois les manifestations audibles et les troubles visibles associés au bégaiement.

## 2- Critiques positives

- Une prise en charge sur du long terme (10 mois) : cela a permis à Hugo une imprégnation profonde du travail sur les rythmes. Il a alors pu expérimenter et mettre en action le travail proposé sur un temps suffisamment long. De plus, cette rééducation sur du long terme s'applique bien dans le cadre d'une période de suivi. L'enfant a besoin de temps pour consolider les changements de comportement permettant d'améliorer la fluidité de la parole\*.
- Un plan structuré à chaque séance : respecter un plan structuré à chaque séance a été très apprécié et bénéfique pour Hugo. Cela permettait de reprendre le même type d'activités. La réussite aux exercices proposés était alors plus évidente et plus facile.

\*ASHA, 1996

## APPORTS DU MEMOIRE POUR LA CLINIQUE

A la lecture de nombreux ouvrages\* les troubles du rythme sont évidents chez la personne qui bégaié. Toutefois, même si ces troubles sont reconnus et précisément décrits, il n'en est pas de même de leurs modalités de traitement. Notre idée était donc d'élaborer plus concrètement un entraînement pour une meilleure maîtrise des rythmes dans le cadre du bégaiement.

Une des premières pistes qui ressort de notre mémoire est l'utilisation de la « partie rythme » de la DNP pour une prise en charge nécessairement globale d'un enfant qui bégaié. Nous pensons que ce travail avec la DNP s'applique essentiellement à une certaine tranche d'âge. En effet, entre 7 et 10 ans, la prise en charge du bégaiement est difficile car l'accompagnement parental seul n'est plus suffisant. Il reste toujours présent mais laisse place, de plus en plus, à un travail plus technique avec l'enfant lors des rééducations. Ainsi la « partie rythme » de la DNP, présentée de façon ludique, est bien adaptée à cette tranche d'âge et permet de travailler la parole sans se focaliser sur cette dernière.

De plus, ce mémoire apporte d'autres outils et moyens pour la rééducation du bégaiement par l'intermédiaire des rythmes. Cela donne des pistes pour travailler de façon individuelle avec l'enfant et conjointement avec les parents.

## PISTES DE RECHERCHE

Les résultats obtenus au cours de la prise en charge ne concernent pas uniquement le rythme et le bégaiement. Cette étude de cas nous a permis de faire certaines observations toutes aussi intéressantes à développer pour envisager d'autres pistes de recherche.

### 1- Prise de conscience du bégaiement chez l'enfant

L'enfant ne perçoit pas forcément ses accidents de parole au moment même où ils se produisent. C'est souvent l'entourage qui les remarque et qui commence à en parler ; d'où l'importance de la collaboration avec l'entourage. Gagnon et coll.\* soulignent que les

\*Monfrais-Pfauwadel 2000, Borel 1972, Le Huche 2002

enfants qui bégaiement identifient seulement 8% de leur bégaiement et qu'il faut donc développer cette prise de conscience et identifier les syllabes bégayées. Les parents ont alors un rôle à jouer pour aider leur enfant à prendre conscience de ses difficultés de parole.

Il serait donc intéressant de réfléchir plus précisément sur : comment travailler la prise de conscience du bégaiement chez l'enfant sans pour autant qu'il se focalise sur sa parole ?

## 2- Les difficultés motrices d'anticipation et d'initiation du mouvement (corps entier et sphère bucco-faciale)

Les observations au cours de la prise en charge nous permettent de constater que les difficultés motrices et les difficultés de coordination temporelle ne se limitent pas à la sphère bucco-faciale d'Hugo (parole) mais s'étendent au corps tout entier, surtout quand il y a exigence de rapidité.

Mais ce qui est le plus prégnant chez Hugo, ce sont ses difficultés d'initialisation du mouvement et d'induction motrice lorsqu'on lui demande d'accompagner une cadence (structure rythmique proposée). Pour répondre à ces difficultés de synchronisation entre une frappe et un son, « *il faut un système d'anticipation qui permette de prévoir le moment où va se produire le son.* »\*.

Il serait alors intéressant de proposer à des enfants qui bégaiement (et dont les difficultés motrices ont été prouvées) un travail plus approfondi sur la prise de conscience et la maîtrise du corps dans sa globalité, de ses mouvements, de sa coordination. Ceci permettrait d'accéder plus facilement au travail centré sur la motricité bucco-faciale.

\*1996

\*Fraisse, 1974

## CONCLUSION

Dans le cadre de ce mémoire, nous avons réalisé une rééducation des rythmes pour la prise en charge du bégaiement chez un enfant de 7 ans. A l'issue de cette étude de cas, les résultats montrent de meilleures compétences au niveau des rythmes et une diminution progressive mais relative du bégaiement chez notre patient.

Le travail des rythmes s'est révélé efficace puisque Hugo s'est nettement amélioré au niveau des différents rythmes abordés. Cependant, nous ne pouvons pas mettre en évidence un lien de cause à effet réel entre notre rééducation et l'amélioration du rythme dans la parole d'Hugo. En revanche, les bénéfices de cette rééducation ont été perceptibles de manière plus globale chez Hugo : rythme moteur (meilleure utilisation du corps), rythme musical (respect du tempo), rythme social (meilleure gestion de la pression temporelle). Notre rééducation semble donc avoir eu plus d'impact sur des rythmes autres que celui de la parole.

De plus, la prise en charge a pu avoir pour effet secondaire une amélioration des comportements de communication chez Hugo.

Pour conclure, il nous semble que l'objectif de la rééducation du bégaiement n'est pas uniquement de réduire le symptôme (trouble du rythme dans la parole, dysfluences...) mais de permettre à l'enfant d'accéder à un certain bien être et de trouver sa place en tant qu'interlocuteur. Le bégaiement nécessite donc une prise en charge où le sujet doit être considéré dans sa globalité.

## BIBLIOGRAPHIE

- AMERICAN SPEECH LANGUAGE HEARING ASSOCIATION (ASHA). (1996). Conduite pratique dans le traitement du bégaiement Trad. de l'anglais par Brin, F. *Glossa*, 50, 24-40.
- BOREL-MAISONNY, S. (1967). *Test d'orientation, de jugement et de langage* : BMO. Paris : EAP.
- BOREL-MAISONNY, S., LAUNAY, C. (1972). *Les troubles du langage, de la parole et de la voix*. Paris : Masson.
- BRIGNONE-MALIGOT, S., LOFREDO, C., LOVERO, S. (1996). L'utilisation des thérapies cognitivo-comportementales dans la rééducation du bégaiement. *Glossa*, 54, 4-21.

- CHEVRIER-MULLER, C., SIMON, A.M., LE NORMAND, M.T., FOURNIER, S. (1981). *Epreuves pour l'examen du langage : EEL*. Paris : ECPA.
- COTTRAUX, J. (2001). *Les thérapies comportementales et cognitives*. IIIème éd. Réimpression [1<sup>ère</sup> éd. 1990]. Liège : Masson.
- DE CHASSEY, J., BRIGNONE, S. (2003). *Thérapie comportementale et cognitive*. Collection : Bégaiement Pratiques Thérapeutiques. Isbergues: Ortho-Edition.
- DUNOYER DE SEGONZAC, M. (1991). *Pour que vibre la dynamique naturelle de la parole*. Lyon : éditions E. Robert.
- EMMANUEL P., FRAISSE, P., MALMBERG, B. (1968). *Les rythmes : Institut d'audiophonologie de Lyon*. Lyon : Simep.
- FERRAND, P. (2000). *Protocole d'Evaluation Rapide : PER 2000*. Isbergues : Ortho-Edition
- FRAISSE, P. (1974). *Psychologie du rythme*. Vendôme : Presse Universitaire de France.
- GAGNON, M., FERLAND, C., LACHANCE, C., LADOUCEUR, R. (1996). *Comprendre et maîtriser le bégaiement*. Québec : Chronique Sociale Les Presses de l'Université Laval.
- KHOMSI, A. (2001). *ELO Evaluation du Langage Oral*. Paris : ECPA.
- LADOUCEUR, R., FONTAINE, O., COTTRAUX, J. (1992). *Thérapie comportementale et cognitive*. Paris : Masson.
- LE HUCHE, F. (2002). *Le bégaiement option guérison*. Paris : Albin Michel.
- METIFIOT, M., PONCET, M. (2004). Dans le cadre d'une prise en charge du bégaiement chez un enfant de 7 ans : Proposition d'un travail d'élaboration des rythmes inspiré de l'approche cognitive et comportementale. Lyon : Mémoire d'orthophonie.
- MONFRAIS-PEAUWADEL, M.C. (2000). *Un manuel du bégaiement*. Marseille : Solal.
- STARKWEATHER, C., COTTWALD, S., HALFOND, M. (1990). *Stuttering prevention : a clinical method*. Englewood Cliffs : Prentice Hall.
- SADEK-KHALIL, D. (1968). *Test de langage*. Paris : Delachaux et Niestlé.
- VAN HOUT, A., ESTIENNE, F. (2002). *Les bégaiements, histoire, psychologie, évaluation, variétés, traitements*. IIème éd. Réimpression [1<sup>ère</sup> éd. 1996]. Liège : Masson.
- WEMAGUE, B. (1994). *Rééduquer le bégaiement*. Lonrai : Epi Desclée de Brouwer.
- YOUNG, M. (1984). Identification of stuttering and stutterers. In R. Curlee, W. Perkins (eds.), *Nature and treatment of stuttering : New directions*, College-Hill, San Diego.