

## **Présentation d'un trouble émergent de la fluence : l'échodysphémie**

Nadia BREJON-TEITLER\*

\* docteur en linguistique, orthophoniste, 10 place Anatole France 37000 Tours  
brejon.nadia@orange.fr

ISSN 2117-7155

## **Résumé :**

Les orthophonistes qui prennent en charge les troubles de la fluence se retrouvent régulièrement face à des patients qui consultent pour un bégaiement, mais dont divers aspects de la parole et de la communication diffèrent : les disfluences sont plutôt localisées à la fin des mots, il n'existe aucun signe de lutte et d'effort et les patients ne sont généralement pas conscients de leur trouble. L'objectif de ce travail est de préciser la nature de ce trouble de la fluence nommé échodysphémie, afin d'en permettre un meilleur diagnostic. Ainsi, après l'avoir défini et avoir présenté la littérature peu développée sur le sujet, nous exposerons les différentes caractéristiques permettant de mieux le différencier du bégaiement.

**Mots clés :** fluence, communication, diagnostic, échodysphémie, phonologie.

## **Presentation of an emerging fluency disorder: echodysphemia**

### **Summary:**

Clinicians working with fluency disorders sometimes see patients who are initially referred to as presenting a stutter but whose speech and communication differ. Disfluencies are mostly located at the end of words, do not induce physical tension and patients are mostly unaware of their impairment. The purpose of this study is to present the nature of the fluency disorder named echodysphemia in order to facilitate its diagnostic. After having defined it, we will expose its' different characteristics allowing clinicians to better differentiate it from stuttering.

**Key words:** fluency, communication, diagnostic, echodysphemia, phonology.

## ----- INTRODUCTION -----

Au sein de leur pratique, les orthophonistes rééduquant les troubles de la fluence se retrouvent occasionnellement face à des enfants (et parfois des adultes), diagnostiqués ou non comme ayant un bégaiement, et qui présentent des caractéristiques de parole bien distinctes de celles rencontrées généralement dans le bégaiement. Leurs disfluences ne sont pas localisées aux mêmes endroits du mot et de la phrase et restent relativement détendues, sans les tensions motrices visibles et les syncinésies. Enfin, une caractéristique majeure est que les patients sont rarement gênés par leur trouble, qu'ils en présentent peu de conscience et jamais d'appréhension de parole. Il existe dans la littérature anglo-saxonne quelques études de cas analysant cette parole très particulière et la nommant de façon diversifiée, avec des termes tels que « final word disfluencies » ou « end word disfluencies » en raison de l'impression subjective de l'interlocuteur qui entend des répétitions à la fin des mots. Certains auteurs font un lien étroit entre le bégaiement et ces disfluences (Lebrun & Van Borsel, 1990) alors que d'autres préconisent à l'inverse une distinction des deux pathologies (MacMillan, Kokolakis, Sheedy & Packman, 2014).

L'objectif de ce travail est de présenter cette pathologie émergente qui interpelle de plus en plus nos cliniciens et permettre ainsi d'en faciliter le diagnostic. La première démarche, qui paraît essentielle, consistait à lui trouver un nom. En effet, pour qu'un trouble puisse être diagnostiqué, il faut d'abord qu'il soit nommé. Tout comme le bredouillement qui n'a réellement pu être diagnostiqué et rééduqué correctement que lorsqu'une appellation distincte de « bégaiement » fut trouvée, nous proposons un terme *spécifique* qui nommerait cette pathologie *spécifique* : échodysphémie. « Echo » est en lien avec l'impression subjective qu'a l'auditeur d'entendre une répétition de parties de mots, tel un écho ; quant au terme « dysphémie », celui-ci vient de l'étymologie grecque du trouble de la parole. La deuxième démarche est de proposer une définition du trouble. Ainsi, nous pourrions dire que l'échodysphémie est un trouble de la fluence caractérisé par des répétitions phonémiques ou syllabiques affectant majoritairement la fin des mots. Les disfluences restent relativement détendues et ne sont pas accompagnées de signes d'efforts ou de lutte. Enfin, les locuteurs sont peu (ou pas) conscients de leur trouble. Après une brève revue de littérature exposant les rares recherches effectuées sur ce trouble de la fluence, nous exposerons les éléments permettant d'en effectuer le diagnostic différentiel en les comparant aux connaissances que nous avons du bégaiement.

## ----- PRESENTATION DU TROUBLE -----

Comme mentionné précédemment, nous avons aujourd'hui très peu de données scientifiques concernant l'échodysphémie. La rare littérature apporte quelques éléments plutôt disparates et parfois contradictoires portant essentiellement sur des études de cas et les patients étudiés présentent en général un trouble neurologique ou relationnel concomitant et/ou un bégaiement associé.

Plusieurs études sont consacrées à la présentation de répétitions en position finale de mots dans des cas d'enfants avec lésion cérébrale (Van Borsel, Van Coster & Van Lierde, 1996). Les auteurs notent l'aisance verbale des patients lors des passations de tests et ne perçoivent pas de stratégies d'évitement ni de tensions associées, comme cela est souvent le cas dans le cadre d'un bégaiement. Ces études de répétition de mots en position finale interpellent sur la

possibilité d'une lésion cérébrale qui pourrait être responsable d'une telle pathologie. Or, la topologie des lésions étant différente dans les cas exposés (voir Van Borsel, Geirnaert & Van Coster, 2005, pour un récapitulatif détaillé), il est actuellement impossible de conclure sur une éventuelle aire cérébrale responsable. Par ailleurs, Humphrey et Van Borsel (2001) précisent également, suite à leur synthèse des différents articles écrits sur la question, qu'à l'heure actuelle nous ne sommes pas en mesure de développer des théories solides sur d'éventuelles explications neurogéniques concernant ces répétitions en fin de mots.

Ces disfluences peuvent également se retrouver dans le cadre de syndromes génétiques, tels que les syndrômes de l'X fragile, de Prader-Willi et Gilles de la Tourette (Van Borsel & Tetnowski, 2007). Il semblerait que ces patients atteints d'un syndrome génétique, du moins ceux dans la littérature concernée, présenteraient ce genre de disfluences combinées avec les disfluences classiques rencontrées dans le bégaiement.

D'autres études présentent le cas de plusieurs enfants présentant des troubles envahissants du développement (Scaler Scott & Sisskin, 2007, Sisskin & Wasilus, 2014). Ces répétitions en position finale des mots sont décrites dans la littérature concernant les enfants présentant un syndrome d'Asperger comme des *disfluences atypiques* (Sisskin, 2006).

Il est rare que soient décrites des répétitions en position finale des mots chez des enfants sans co-morbidité. Dans ces cas, le trouble de la fluence est majoritairement constitué de répétitions de la partie finale des mots, associé à un bégaiement (Van Borsel et al., 2005 ; Lebrun & Van Borsel, 1990) ou postérieur à un bégaiement (McAllister & Kingston, 2005). Dans ces études également, nous notons l'absence de tensions associées et de syncinésies. Plus récemment, MacMillan et al. (2014) ont effectué la première étude présentant un nombre plus élevé de sujets (12) ne présentant ni de lésion cérébrale ni de problème génétique ou de trouble du spectre autistique. Dans leur étude, 10 enfants sur les 12 étudiés présentaient à la fois du bégaiement et des disfluences en fin de mots. Les auteurs suggèrent que bien qu'il y ait incontestablement une relation entre le bégaiement et ces disfluences finales, il est possible que ces disfluences finales ne soient pas véritablement une sorte de bégaiement. Dans leur étude, les enfants ne présentaient également pas de comportements d'effort ou de lutte pour sortir leurs mots lorsqu'il s'agissait de disfluences finales. Enfin, Brejon-Teitler, Ferré et Dailly (2016) ont pu effectuer ces mêmes constatations en analysant la structure phonologique de la parole de 8 enfants avec échodysphémie isolée.

Dans ces disfluences, la relation avec l'interlocuteur serait moins perturbée que dans le cas d'un bégaiement classique (McAllister & Kingston, 2005). Déjà en 2001, Humphrey et Van Borsel ont décrit ces disfluences comme une interruption de la fluence de la parole n'affectant pas les premiers phonèmes. Ceci est différent du bégaiement « classique » qui touche principalement le début du mot.

Afin de décrire l'échodysphémie de façon précise, nous détaillerons ci-dessous les différentes perturbations de sa fluence : type de disfluences obtenues, nature phonologique et caractéristiques plus générales du trouble. Enfin, il paraît essentiel de présenter également quelques points sur la communication globale du locuteur présentant une échodysphémie, puisque, comme nous pourrions le voir, les différences avec le bégaiement sont également observables.

## ----- CARACTERISTIQUES DES DISFLUENCES -----

### 1. Position syllabique des disfluences

Si on observe la position syllabique des disfluences obtenues, nous constatons que dans la majeure partie des cas, la répétition a lieu sur la dernière syllabe des mots (Brejon-Teitler et al., 2016). Ceci est bien évidemment très différent du bégaiement où la disfluence a majoritairement lieu sur la première syllabe des mots.

Le fait que la disfluence n'ait pas *systématiquement* lieu sur la dernière syllabe des mots pose question sur la terminologie anglo-saxonne employée. Comme nous l'avons mentionné précédemment, les termes employés sont exclusifs et limitent la pathologie à la position finale : « Repetition in final position » (Van Borsel et al., 1996) ; “word final disfluencies” (Humphrey et Van Borsel, 2001 ; Van Borsel et al., 2005) ; “final sound repetitions” (Stansfield, 1995, Lebrun & Van Borsel, 1990) et “end word disfluencies” (MacMillan et al., 2014). Or, alors que la position finale est majoritaire, il arrive que la disfluence soit localisée ailleurs.

### 2. Nature des disfluences

Une des caractéristiques majeures qui différencie l'échodysphémie du bégaiement est que dans le premier cas nous observons exclusivement des répétitions alors que dans le second, nous savons qu'aux répétitions s'ajoutent des blocages et des prolongations. Aussi, lorsque nous observons le nombre de répétitions effectuées, il est presque systématiquement émis une seule répétition échodysphémique, avec exceptionnellement deux ou trois répétitions successives d'un même segment (Brejon-Teitler et al., 2016). Ceci est très différent du bégaiement qui montre un nombre très variable de répétitions, pouvant aller assez régulièrement jusqu'à 5 ou 6 répétitions d'un même segment (phonème, syllabe ou mot).

Concernant la nature de répétitions analysées dans des corpus de locuteurs échodysphémiques (Dailly, 2014) nous pouvons constater une certaine variabilité. Le tableau ci-dessous permet de présenter les différentes formes de disfluences, avec des exemples de productions spontanées effectuées par des enfants âgés de 4 à 10 ans (Brejon-Teitler et al., 2016).

Cas	Description des disfluences	Exemples de productions disfluentes
A	Production du mot entier et répétition de la voyelle finale	<i>garçon-on, maman-an, venu-u, mis-is-is, après-ès, va-a, rêvé-é, papa-a, Tintin-in, jamais-ais, regarderai-ai, parents-ents</i>
B	Production partielle du mot avec répétition de la voyelle finale suivie par une consonne	<i>ran-ange, parti-ir, marsei-eille, pleu-eure, com-ompte, do-onne, étique-ettes, centi-imes, bla-agues, perso-onne, stalacti-ite</i>
C	Production partielle du mot et répétition d'une voyelle interne	<i>arrê-êtez, mai-aison, adu-ulte, pa-arent, sou-ouviens, dra-agon, croi-arait, mon-ontréal, cau-auchemar, bé-ébés, fa-amille</i>
D	Production du mot entier et répétition de la dernière voyelle et consonne	<i>crache-ache-ache, commandes-andes, s'envole-ole, seul-eul, regardent-ardent, partent-artent, jour-our, avec-ec, petite-ite, donne-onne</i>
E	Production du mot entier et répétition de la dernière syllabe avec consonne finale	<i>madame-dame</i>
F	Production entière du mot et répétition du glide /j/ et de la dernière voyelle	<i>avion -ion</i>
G	Production du mot entier et répétition de la dernière syllabe avec voyelle finale	<i>maman-man, parti-ti, porte monnaie-naie, trouvé-vé, rentrer-trer, couteau-teau, bougie-gie</i>

Tableau 1. Différents types de disfluences en fonction du lieu de répétition (Brejon-Teitler et al., 2016).

D'après Brejon-Teitler et al. (2016), les répétitions de la voyelle finale après production complète du mot s'avèrent être les cas largement les plus fréquents (A). Les cas de production partielle du mot avec répétition de la dernière voyelle et sa consonne finale (B) sont également assez fréquents. Les auteurs trouvent d'autres cas de répétitions démarrant par la voyelle, soit avec production partielle et répétition d'une voyelle interne (C) soit avec production entière du mot suivie de la répétition de la dernière voyelle et consonne. Enfin, la répétition de la syllabe entière a été plus rarement constatée.

Enfin, il existe également d'autres disfluences répertoriées dans la littérature, sous forme de répétitions de la dernière consonne exclusivement. Camarata (1989), McAllister et Kingston (2005) et MacMillan et al. (2014) présentent des cas de répétitions consonantiques finales en langue anglaise (*coat-t, off-ff, truck-k*) et Van Borsel et al. (2005) présentent un cas en langue flamande (*kon-n*). Alors que cette situation n'a pas été rencontrée dans la production des sujets échodysphémiques de Brejon-Teitler et al. (2016), nous pouvons toutefois ajouter que d'après notre expérience clinique, ces répétitions finales consonantiques peuvent également

être observées en français. Nous notons alors une production appuyée et prolongée de la voyelle finale (habituellement muette) lors de la répétition, que le mot finisse par une consonne isolée (moustique-que) ou par un groupe consonantique (battre-tre). Trois nouvelles situations pourraient ainsi être ajoutées au tableau répertoriant les études de cas de Brejon-Teitler et al. (2016) et sont présentées dans le tableau 2.

Cas	Description des disfluences	Exemples de productions disfluentes d'après la littérature et les cas cliniques
H	Production du mot entier et répétition de la dernière consonne	Coat-t, Off-ff, Truck-k, Kon-n - études de cas en langue anglaise et flamande (Camarata, 1989 ; McAllister & Kingston, 2005 ; MacMillan et al., 2014 ; Van Borsel et al., 2005)
I	Production du mot entier et répétition de la dernière consonne avec production appuyée de la voyelle muette	moustique- que, monte-te (expérience clinique)
J	Production du mot entier et répétition du dernier groupe consonantique avec production appuyée de la voyelle muette	<i>battre-tre, coffre-fre (expérience clinique)</i>

Tableau 2. Disfluences complémentaires produites dans l'échodysphémie, d'après la littérature et les cas cliniques.

### 3. Caractéristiques phonologiques des disfluences bègues vs. échodysphémiques

Une analyse phonologique détaillée de la décomposition syllabique du locuteur qui bégaie (Pfauwadel-Monfrais & Teitler, 1996 ; Teitler, 1995) met en avant le clivage syllabique, déjà caractérisé par Wingate (1988) comme la « ligne de faille » (fault line). Selon lui, il faut considérer le bégaiement comme un phénomène syllabique, ou un événement intrasyllabique, qui n'apparaît jamais en fin de syllabe. Le bégaiement ne se trouverait pas forcément sur le phonème initial mais il serait produit par une anomalie dans la transition entre le phonème initial et le suivant (la voyelle, ou le noyau de la syllabe). La difficulté ne serait pas « sur » ou « avec » le son particulier mais plutôt pour quitter le son, ou avancer au-delà (Wingate, 1991). D'un point de vue moteur, ce n'est que par un phénomène de chevauchement des contractions musculaires nécessaires pour produire la consonne initiale puis la voyelle que peut se réaliser cette transition entre l'attaque et la rime. Cette coupure serait le reflet d'un raté au niveau de la coarticulation, quelle que soit la forme que prend le bégaiement. La syllabe est éclatée, que nous soyons en présence d'une répétition, d'une prolongation ou d'un blocage (Pfauwadel-Monfrais et al., 1996).

Les disfluences échodysphémiques ne montrent, quant à elles, jamais de difficulté de transition entre l'attaque et la rime syllabique. Le phénomène de difficulté transitionnelle entre l'attaque et la rime n'est pas un problème pour les locuteurs (Brejon-Teitler et al., 2016).

Le schéma 1 illustre les productions des mots *pas* et *patte* effectuées avec 1) des disfluences bégayées (ligne de faille entre attaque et rime syllabiques) et 2) avec des disfluences échodysphémiques (répétitions de la rime, et plus précisément du noyau de la rime).

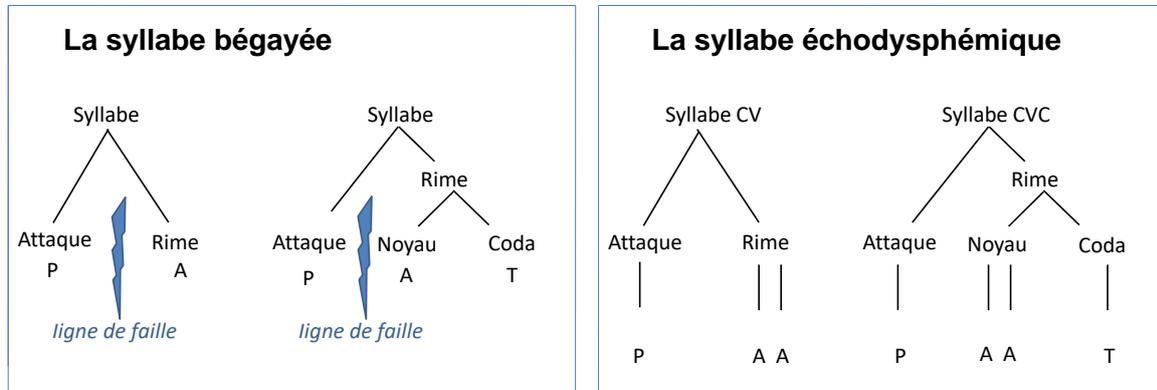


Schéma 1. Productions bégayées et échodysphémiques des mots *pas* et *patte*.

Avec ce clivage entre l'attaque et la rime, la parole du locuteur bègue est parfois difficile à comprendre : lorsque la syllabe est éclatée, l'auditeur perd ses repères d'analyse. La majeure partie de l'information étant présente dans la partie initiale du mot (Grosjean, 1980), si la première syllabe est éclatée, alors il y aura une perturbation dans la reconnaissance du mot. L'auditeur sera parfois obligé d'attendre la fin de l'énoncé, ou du moins celle du mot bégayé, pour resyllaber mentalement et comparer la production émise avec les mots de son lexique mental afin d'accéder au sens.

Cette absence de ligne de faille dans l'échodysphémie peut partiellement expliquer le fait que les locuteurs (et leur entourage) soient moins affectés par le trouble que dans le cas de productions bégayées. Il n'y a, dans ce cas, pas de détérioration de l'intelligibilité.

Ce sont ces aspects phonologiques de l'échodysphémie qui permettent de mieux caractériser le trouble et de le différencier du bégaiement. Il semble parfois y avoir une véritable rupture au niveau de la rime vocalique, avec le voisement interrompu en son milieu tel un spasme laryngé. Ces répétitions sont rarement effectuées plus d'une fois, comme nous l'avons vu précédemment, et la sévérité du trouble paraît liée au nombre de disfluences obtenues dans l'énoncé, étant toutes relativement identiques, plutôt qu'à leurs caractéristiques individuelles qui varient peu d'une occurrence à l'autre. À l'oreille, les disfluences sont très similaires, que ce soit d'une occurrence à l'autre pour un même locuteur ou d'un locuteur à l'autre : répétitions (essentiellement vocaliques), sans tension et produites majoritairement une seule fois. Cette régularité est, ici aussi, très différente du bégaiement où les disfluences sont extrêmement variables.

#### 4. Caractéristiques acoustiques

Il n'existe à notre connaissance aucune étude ayant abordé de façon approfondie les caractéristiques acoustiques de ces disfluences. La question a bien été posée par Brejon-Teitler et al. (2016) qui ont tenté de déterminer s'il se produisait un schéma typique lors des répétitions du noyau de la syllabe. Y aurait-il dans ce cas répétition simple du noyau ou bien

production d'une nouvelle syllabe complète, avec une attaque remplie par un objet consonantique réduit (occlusive ou fricative glottale) ? L'analyse acoustique des quelques productions considérées dans leur étude a montré qu'il pouvait exister plusieurs cas de figure chez un même locuteur : 1) occlusion glottale au milieu de la pause dans l'énoncé (« ils ran-argent » [ilʁãʔ#ãʒə]) ; 2) fricative glottale voisée juste avant la voyelle répétée dans la séquence « des étique-ettes » [dɛzetikɛ # hɛt] et 3) absence totale d'obstruante (occlusive ou fricative) glottale entre les deux productions de la voyelle dans « la fi-ille » [la fi#ij]. Ainsi, aucun schéma typique ne se dégage. Une étude approfondie sur la question mériterait d'être effectuée.

## 5. Place des disfluences dans la phrase

Contrairement au bégaiement où le trouble se trouve majoritairement en début de phrase (Bergmann, 1986), lorsqu'on regarde la position des mots dans la phrase chez les patients échodysphémiques, on s'aperçoit que les mots en début de phrase sont plutôt moins touchés que ceux situés plus loin dans l'énoncé, au milieu ou en fin de phrase (Brejon-Teitler et al., 2016). En revanche, il arrive que la répétition du dernier énoncé produit se rattache au début de la phrase suivante. En effet, une autre caractéristique de ce trouble est que cette répétition de la fin de la syllabe peut parfois être effectuée non pas à la fin de la production du mot émis, mais au début de la phrase suivante, après une pause. L'énoncé est normalement verbalisé, puis lors du démarrage de la phrase suivante, la partie finale du dernier mot émis est reprise. Cette répétition semble être alors utilisée comme *tremplin* pour amorcer la phrase suivante et contribue à cet aspect d'écho.

## ----- CARACTERISTIQUES NON VERBALES DU TROUBLE -----

### 1. Caractéristiques motrices de l'échodysphémie

D'après les études de cas présentées dans la littérature (MacMillan et al., 2014) et les constatations des cliniciens en France, nous observons très peu de perturbations au niveau moteur lors des disfluences échodysphémiques. Contrairement au bégaiement, il n'existe pas de signe de lutte ou d'effort pour parler et nous ne pouvons observer ni syncinésie ni tension particulière au niveau de la face ou du corps. Nous notons parfois, en revanche, des difficultés au niveau de la gestion du souffle, avec des inspirations audibles ainsi que des reprises d'air fréquentes et mal placées. Les difficultés de gestion du souffle paraissent spécifiques à l'échodysphémie et assez récurrentes, mais n'ont jusqu'ici jamais été étudiées de façon à en préciser la nature.

### 2. Communication

Il est intéressant de noter que les enfants avec échodysphémie peuvent présenter, plus que de coutume, une forme de communication atypique. Bien que le diagnostic de trouble relationnel soit loin d'être généralisable, une co-occurrence de contact « étrange » est observable plus souvent que chez les enfants présentant un bégaiement. Nous notons parfois des difficultés d'intégration scolaire (enfants jouant seuls et ayant des difficultés à se faire des amis). Aussi, comme le décrivent Scaler Scott et Sisskin (2007), les disfluences atypiques sont plus fréquentes chez les enfants porteurs du syndrome d'Asperger. On ne peut ainsi s'empêcher d'établir une relation entre l'échodysphémie et une certaine forme de trouble relationnel, qui, à défaut d'être systématique, est suffisante pour poser la question de liens éventuels entre échodysphémie et syndrome d'Asperger. Dans la pratique clinique, il arrive parfois que des

patients consultent ainsi avec un mauvais diagnostic de *bégaiement*, le trouble de la fluence se révélant plutôt être une échodysphémie. Les difficultés de communication rapportées par les patients (ou leurs parents) ne seraient alors pas liées à ce qu'ils pensaient être un bégaiement, mais plutôt à un trouble concomitant de la communication. Ainsi, l'association de l'échodysphémie avec une communication atypique devrait amener le praticien à suspecter la présence d'un syndrome d'Asperger.

### 3. Contact visuel

Concernant le contact visuel, celui-ci reste généralement approprié dans les formes d'échodysphémie isolée. Aux moments des disfluences, le maintien du contact visuel est observé. Lorsque le trouble est associé à du bégaiement ou à un trouble de la communication global, nous obtenons en revanche des difficultés de maintien du contact visuel, mais celui-ci est davantage lié au trouble associé qu'à l'échodysphémie elle-même.

### 4. Attitudes réactionnelles

Les patients présentant une échodysphémie isolée ne sont généralement pas conscients de leur trouble. Il ne semble y avoir aucune retenue verbale ni appréhension de parole et lorsqu'on leur pose la question, les locuteurs (enfants et adultes) ne sont au courant du trouble que parce que leur entourage leur en a parlé. Par ailleurs, d'après les thérapeutes ayant tenté de prendre en charge cette pathologie, le repérage des disfluences est extrêmement difficile en temps réel, que ce soit chez l'enfant ou l'adulte. Aux moments des disfluences, le patient est incapable d'en prendre conscience, alors qu'il peut les repérer en différé sur un enregistrement audio.

Vu l'absence de repérage, les patients n'éprouvent aucune gêne, d'où l'absence d'attitudes réactionnelles. Ils n'effectuent pas d'auto-corrections et ne témoignent d'aucune réaction verbale face à leur trouble. Nous ne trouvons ainsi pas les caractéristiques classiques rencontrées dans le bégaiement, telles que l'évitement de parole, le raccourcissement des phrases, le changement de mots ou les tentatives de camouflage du trouble. Les mots d'appui et les réactions non verbales ne sont également pas observés.

## ----- EVALUATION DU TROUBLE DE LA FLUENCE -----

### 1. Diagnostic différentiel

Afin de faciliter le diagnostic différentiel et éviter la confusion fréquente entre bégaiement et échodysphémie, nous proposons une synthèse des caractéristiques des deux troubles. Pour plus de clarté, nous exposerons dans le tableau 3 les différences principales que nous connaissons actuellement. Ce tableau devra bien évidemment être complété lorsque la recherche future permettra de développer nos connaissances sur ce trouble encore méconnu.

	<b>Bégaïement</b>	<b>Echodysphémie</b>
<b>Conscience du trouble</b>	Généralement présente	Absente
<b>Contact visuel</b>	Souvent perturbé	Normal
<b>Tensions motrices</b>	Présentes	Absentes
<b>Comportements de lutte ou d'efforts</b>	Généralement présents	Absents
<b>Gestion du souffle</b>	Parfois perturbée	Souvent perturbée
<b>Evitements/changements de mots</b>	Souvent présents	Absents
<b>Abandons/parole à minima</b>	Fréquents	Absents
<b>Craintes anticipatoires</b>	Fréquentes	Absentes
<b>Blocages</b>	Fréquents	Absents
<b>Prolongations</b>	Fréquentes	Absentes
<b>Répétitions</b>	Fréquentes	Systematiques
<b>Lieu de la disfluence dans la phrase</b>	Majoritairement au début	Majoritairement au milieu ou à la fin
<b>Lieu de la disfluence dans le mot</b>	Majoritairement au début	Majoritairement à la fin
<b>Lieu de la disfluence dans la syllabe</b>	Essentiellement entre l'attaque et la rime	Essentiellement sur la rime
<b>Nombre de répétitions successives</b>	Très variable	Très majoritairement une seule, rarement deux ou trois
<b>Aspect global des disfluences</b>	Irrégulier	Régulier

Tableau 3. Présentation des principales différences entre bégaïement et échodysphémie.

## 2. Comorbidité échodysphémie/bégaïement/bredouillement

Selon la littérature et les cas rapportés par les cliniciens français rééduquant les troubles de la fluence, l'échodysphémie peut très bien être associée au bégaïement. Plutôt que de dire qu'un sous-groupe de patients qui bégaient présentent, parallèlement à leurs disfluences typiques, des disfluences en fin de mots caractérisées par une répétition de la rime syllabique, il serait plus approprié de dire qu'il existe des patients qui présentent un bégaïement *associé* à une

échodysphémie, deux troubles spécifiques et distincts. Tel que Curlee (1999) qui écrit que « le bredouillement est relié au bégaiement mais n'est pas du bégaiement » (p 223), Brejon-Teitler et al. (2016) suggèrent que l'échodysphémie est reliée au bégaiement mais n'est pas du bégaiement. Dans le même sens, elles suggèrent que l'échodysphémie est également reliée au bredouillement, puisqu'il s'agit d'un autre trouble de la fluence qui affecte peu les locuteurs. La description de Bloodstein (1981) qui affirme que "les difficultés de fluence du bredouilleur ne sont pas accompagnées par la peur, l'anticipation ou un quelconque sens de la difficulté concernant des mots ou des sons spécifiques, ou encore une prise de conscience d'un défaut de parole" (p 44) pourrait très bien convenir aux difficultés de parole du locuteur échodysphémique. Enfin, telle l'association entre bégaiement et échodysphémie, nous pouvons sans doute retrouver l'association entre bredouillement et échodysphémie. A notre connaissance, aucune étude n'a jusqu'ici étudié la parole d'un patient qui présenterait ces deux troubles associés, mais le cas a toutefois été observé dans notre expérience clinique. Enfin, il nous paraît tout à fait envisageable de rencontrer des patients présentant une concomitance de ces trois troubles de la fluence.

### ----- QUESTIONS THERAPEUTIQUES -----

Jusqu'ici, aucune recherche n'a été strictement orientée vers la rééducation de l'échodysphémie. Il existe quelques témoignages et rapports sur les effets rééducatifs dans des études de cas. Sisskin et Wasilus (2014) décrivent un protocole de rééducation qui s'est avéré efficace pour réduire les "disfluences atypiques" chez un enfant de 7 ans présentant un syndrome d'Asperger. Elles ont orienté la rééducation vers l'auto-monitoring, la thérapie de modification du bégaiement et vers l'amélioration des habiletés de communication. Après une rééducation de 8 semaines, la parole de l'enfant s'est nettement améliorée et les auteurs concluent sur l'efficacité de la rééducation utilisée de façon classique pour le bégaiement. Ceci n'est toutefois qu'une étude de cas isolée et une recherche plus approfondie sur l'efficacité de la rééducation s'avère essentielle.

La première question à se poser est sur l'intérêt même de la prise en charge. D'après la revue de littérature, il n'a été jusqu'ici reporté qu'un nombre très restreint d'adultes présentant des caractéristiques de l'échodysphémie, et dans tous les cas les locuteurs ne présentaient pas le trouble de façon isolée. Ainsi, Stansfield (1995) expose le cas de quatre adultes de 28 à 43 ans porteurs de disfluences intervenant sur la partie finale des mots, mais ils présentaient également un trouble du langage associé et leurs disfluences montraient également des caractéristiques rencontrées dans le bégaiement (prolongations et blocages). D'après les études de cas publiées sur la question et selon les réponses des thérapeutes de la fluence français interrogés par Dailly (2014), les cas d'adultes sont extrêmement rares et, à notre connaissance, tous présentent un trouble associé (neurologique, psychiatrique ou trouble du spectre autistique). Ces éléments nous invitent à penser qu'il existe une évolution spontanée favorable du trouble lorsqu'il est isolé, en accord avec MacAllister et Kingston (2005) et Van Borsel et al. (2005) qui évoquent aussi la possibilité d'une disparition des répétitions de la partie finale des mots lorsqu'il s'agit d'une origine développementale avec ou sans prise en charge orthophonique.

Par ailleurs, lorsque la gêne n'est ressentie ni par l'enfant ni par son entourage, comme nous pouvons régulièrement l'observer, la prise en charge ne paraît alors pas totalement justifiée si la tendance est à l'évolution spontanée. A l'inverse, il paraît nécessaire de débiter une prise

en charge dans les cas où l'échodysphémie engendre une réelle gêne dans la communication de l'enfant, et s'il présente, bien entendu, un trouble associé de la fluence. Lorsque l'échodysphémie est associée au bégaiement ou au bredouillement, il serait alors intéressant d'évaluer si les effets thérapeutiques de l'un se répercutent sur l'autre.

## ----- CONCLUSIONS -----

Après en avoir donné une définition, nous avons tenté, dans cette étude, d'affiner nos connaissances sur l'échodysphémie afin d'en permettre un meilleur diagnostic. Nous sommes en accord avec MacMillan et al. (2014) qui suggèrent que " les disfluences en fin de mot soient considérées comme un sous-groupe de disfluences développementales, tels que le bégaiement et le bredouillement » (p 124). Plus précisément, il n'y a pas de prise de conscience du trouble par le locuteur et par conséquent aucune réaction verbale ou non verbale. Les facteurs linguistiques tels que la position du mot dans la phrase ou la longueur du mot ne semblent pas influencer le trouble, mais ces données devront être confirmées par des recherches spécifiques. Enfin, la caractéristique majeure de l'échodysphémie est que, contrairement au bégaiement, elle ne présente pas de problème de transition entre l'attaque et la rime syllabique. La difficulté est localisée sur la rime elle-même et plus fréquemment sur le noyau de la rime.

Malgré ces avancées, nous voyons émerger plus de questions que de réponses. Quels impacts ont les facteurs génétiques sur l'échodysphémie? Existe-t-il des facteurs neurologiques? Quelle est la prévalence de l'échodysphémie? Nous ne pouvons qu'être intrigués par le fait qu'un nombre croissant de cliniciens rééduquant les troubles de la fluence s'interrogent sur des patients qui présenteraient cette forme de disfluences. Nous ne savons pas actuellement si ce phénomène émergent est lié à une prévalence croissante du trouble ou à une connaissance accrue du bégaiement qui permet d'en affiner le diagnostic différentiel. Espérons que la recherche dans le domaine se développe afin de nous permettre de répondre aux très nombreuses questions qui persistent.

## ----- BIBLIOGRAPHIE -----

Bergmann, G. (1986). Studies in stuttering as a prosodic disturbance. *Journal of speech, language and hearing research*, 29(3), 290-300. doi:10.1044/jshr.2903.290

Bloodstein, O. (1981). *A handbook on stuttering*. Chicago: National Easter Seal Society.

Brejon-Teitler, N., Ferré, S., Dailly, C. (2016). Specific subtype of fluency disorder affecting French speaking children: a phonological analysis. *Journal of fluency disorders*, 50, 33-43.

Camarata, S.M. (1989). Final consonant repetition: a linguistic perspective. *Journal of speech and hearing disorders*, 54(2), 159-162. doi:10.1044/jshd.5402.159

Curlee, R.F. (1999). *Stuttering and related disorders of fluency*. New-York, Stuttgart: Thieme.

Dailly, C. (2014). *Diagnostic différentiel entre bégaiement et disfluences en fin de mot chez l'enfant*. Mémoire pour l'obtention du certificat de capacité d'orthophonie. Non publié. Tours: Université François Rabelais.

Grosjean, F. (1980). Spoken word recognition processes and the gating paradigm. *Attention, perception and psychophysics*, 28(4), 267–283. Consulté le 23.10.2017 de Springer: <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03204386>

Humphrey, B.C., Van Borsel, J. (2001). Word final disfluencies: ten infrequently asked questions. *4th International Stuttering Awareness Day (ISAD4) online conference*. Consulté le 23.10.2017 de Minnesota State University: <https://www.mnsu.edu/comdis/isad4/papers/humphrey.html>

Lebrun, Y., Van Borsel, J. (1990). Final sound repetitions. *Journal of fluency disorders*, 15(2), 107-113. doi: 10.1016/0094-730X(90)90037-S

MacMillan, V., Kokolakis, A., Sheedy, S., Packman, A. (2014). End-word dysfluencies in young children: a clinical report. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 66(3), 115-125. doi: 10.1159/000365247

McAllister, J., Kingston, M. (2005). Final part-word repetitions in school-age children: two case studies. *Journal of fluency disorders*, 30(3), 255-267. doi: 10.1016/j.jfludis.2005.05.005

Pfauwadel-Monfraies, M.C., Teitler, N. (1996). La décomposition de la syllabe chez le bègue : évidence phonétique, interprétation phonologique et perspectives de remédiation. *Revue française de linguistique appliquée*. 1(1), 65-80.

Scaler Scott, K., Sisskin, V. (2007). Part II: speech disfluency in autism spectrum disorders: clinical problem solving for pervasive developmental disorder, not otherwise specified as Asperger syndrome. *10th International Stuttering Awareness Day (ISAD10) online conference*. Consulté le 23.10.2017 de Minnesota State University: <http://www.mnsu.edu/comdis/isad10/papers/scott10.html>

Sisskin, V. (2006). Speech disfluency in Asperger's syndrome: two cases of interest. *Perspectives on fluency and fluency disorders*, 16(2), 12-14.

Sisskin, V., Wasilus, S. (2014). Lost in the literature, but not the caseload: working with atypical disfluency from theory to practice. *Seminars in Speech and Language*, 35(2), 144-152. doi: 10.1055/s-0034-1371757

Stansfield, J. (1995). Word final disfluencies in adults with learning difficulties. *Journal of fluency disorders*, 20(1), 1-10. doi: 10.1016/0094-730X(93)00001-VGet

Teitler, N. (1995). *La décomposition de la syllabe chez le bègue: interprétation phonologique*. Mémoire pour l'obtention du DEA de phonétique, Université Paris VII.

Van Borsel, J., Geirnaert, E., Van Coster, R. (2005). Another case of word-final disfluencies. *Folia phoniatrica et logopaedica*, 57(3), 148-162. doi: 10.1159/000084135

Van Borsel, J., Tetnowski, J.A. (2007). Fluency disorders in genetic syndromes. *Journal of fluency disorders*, 32(4), 279-296. doi: 10.1016/j.jfludis.2007.07.002

Van Borsel, J., Van Coster, R., Van Lierde, K. (1996). Repetitions in final position in a nine-year-old boy with focal brain damage. *Journal of fluency disorders*, 21(2), 137-146. doi: 10.1016/0094-730X(96)00011-3

Wingate, M. (1988). *The Structure of Stuttering. A psycholinguistic analysis*. New-York: Springer Verlag.

Wingate, M. (1991). Stuttering as a phonetic transition defect. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 107-108.