



UNIVERSITÉ DE NANTES

Unité de Formation et de Recherche de Médecine et des Techniques Médicales

Année Universitaire 2019-2020

## **Mémoire**

Pour l'obtention du

### **Certificat de Capacité en Orthophonie**

<p><b><u>Prise en charge de la Paralysie Faciale</u></b> <b><u>Centrale post-AVC :</u></b> <b><u>Création d'un protocole d'auto-rééducation et</u></b> <b><u>études de cas</u></b></p>
--

**Présenté par *Marie JUSTAL***

**Née le 25/12/1995**

Président du Jury : Madame Prudhon – Emmanuelle – Orthophoniste, chargée de cours, co-directrice pédagogique du C.F.U.O

Directeur du Mémoire : Monsieur Praï – Frédéric – Orthophoniste, chargé de cours

Co-directrice du Mémoire : Madame Colun – Hélène – Orthophoniste, chargée de cours

Membres du jury : Madame Martinage – Valérie – Orthophoniste, chargée de cours

## **Engagement de non-plagiat**

« Par délibération du Conseil en date du 7 Mars 1962, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation ».

## **Engagement de non-plagiat**

Je, soussignée Marie Justal déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes ses formes de support, y compris l'Internet, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Fait à : Nantes

Le 01/05/2020

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MJ', written in a cursive style.

## Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier le directeur de ce mémoire, Frédéric Praï ainsi que Hélène Colun, la co-directrice. Vos lectures attentives, vos précieuses remarques et votre implication tout au long de ce projet ont permis à ma réflexion de mûrir et à ce travail d'aboutir.

Merci à Madame Prudhon, vous me faites l'honneur de présider ce jury de mémoire et à Madame Martinage qui en êtes membre expert.

Je souhaite également remercier les orthophonistes ayant accepté de participer à ce travail. Vous avez permis à ce travail de se concrétiser. Je remercie particulièrement les patients qui ont intégré cette étude. Merci pour votre implication et votre confiance en ce projet.

Je remercie chaleureusement Mathilde et Patrice pour vos relectures et vos conseils rédactionnels toujours avisés. Merci Bleg et Bérénice d'avoir porté secours à mon anglais. Merci Constance pour l'aide formidable que tu m'as apportée. Manon, mille mercis pour ta participation dans ce mémoire. Il y a un peu de toi derrière chacune de ces pages.

Je remercie chaudement mes parents. Votre confiance et votre amour m'ont permis de vivre sereinement ces études.

Je remercie vivement mes amis et particulièrement toutes ces incroyables femmes qui rythment mon quotidien :

Merci à mes amies nantaises, mes camarades de classe et compagnes de galère. Nous avons vécu cinq belles et folles années, je vous en remercie profondément.

Merci à mes amies redonnaises. Vos encouragements sans faille, votre force et votre présence malgré les kilomètres qui nous éloignent, m'ont rassurée dans les moments où j'en avais besoin.

Merci à Charlotte, Manon, Marine, Maëline et Julia. Grâce à vous ces cinq années ont été pleines de rires, de joies, de larmes, de doutes et surtout d'amitiés. Vos personnalités hautes en couleurs ont rempli mon quotidien de bonheur.

Merci Camille, ma petite sœur, de ton grand soutien. Je suis si fière de toi. J'ai hâte de te serrer dans mes bras.

Adrien, merci de croire en moi à chaque instant.

## Table des matières

INTRODUCTION.....	1
PARTIE THÉORIQUE.....	2
<b>1. Le visage : système sensorimoteur aux fonctions plurielles.....</b>	<b>2</b>
1. 1. <i>Le visage, territoire de multiples enjeux.....</i>	2
1. 1. 1. L'identité et l'image de soi.....	2
1. 1. 2. La communication.....	2
1. 1. 3. La zone orale dans l'alimentation.....	3
1. 2. <i>La neurophysiologie de la motricité et de la sensibilité faciale.....</i>	4
1. 2. 1. La motricité volontaire par la voie pyramidale.....	4
1. 2. 2. Les autres types de motricités faciales.....	5
1. 2. 3. La sensibilité du visage.....	6
1. 2. 4. L'interaction entre motricité et sensibilité.....	7
1. 2. 5. Les muscles du visage et leur innervation.....	7
<b>2. La PFC.....</b>	<b>7</b>
2. 1. <i>La définition.....</i>	7
2. 2. <i>L'étiologie.....</i>	8
2. 3. <i>La sémiologie.....</i>	8
2. 3. 1. La sémiologie habituelle.....	8
2. 3. 2. Les conséquences fonctionnelles.....	9
2. 3. 3. Les conséquences esthétiques.....	10
2. 3. 4. L'atteinte de la qualité de vie.....	11
2. 3. 5. Les troubles associés.....	11
2. 3. 6. La variabilité lésionnelle et le pronostic de récupération.....	12
<b>3. L'évaluation de la PFC dans le cadre d'un AVC.....</b>	<b>12</b>
3. 1. <i>L'anamnèse.....</i>	12
3. 2. <i>Les échelles de sévérité.....</i>	13
3. 2. 1. L'évaluation de la sévérité de l'AVC.....	13
3. 2. 2. L'évaluation de la sévérité de la PFC.....	13
3. 3. <i>L'évaluation du tonus, de la symétrie et des motricités de la face.....</i>	14
3. 3. 1. L'évaluation du tonus et de la symétrie.....	14
3. 3. 2. L'évaluation des motricités.....	14
3. 4. <i>L'évaluation de la sensibilité faciale.....</i>	14
3. 5. <i>L'évaluation fonctionnelle.....</i>	15
3. 5. 1. L'évaluation de l'intelligibilité.....	15

3. 5. 2. L'évaluation de la déglutition.....	15
3. 6. <i>L'évaluation de la qualité de vie</i> .....	15
<b>4. La rééducation de la PFC .....</b>	<b>16</b>
4. 1. <i>La rééducation orthophonique de la PFC</i> .....	16
4. 1. 1. La détente musculaire.....	16
4. 1. 2. La restauration de la symétrie et du tonus .....	17
4. 1. 3. La restauration de la sensibilité .....	18
4. 1. 4. La rééducation fonctionnelle .....	18
4. 1. 5. Les principes et modalités de la rééducation PFC .....	19
4. 2. <i>La rééducation orthophonique par l'auto-rééducation du patient</i> .....	19
4. 2. 1. Qu'est-ce que l'auto-rééducation ?.....	19
4. 2. 2. Principes, intérêts et objectifs de l'auto-rééducation.....	20
4. 2. 3. Auto-rééducation dans le cadre de la PFC .....	21
MÉTHODE .....	22
<b>1. Problématique et hypothèses.....</b>	<b>22</b>
<b>2. Méthodologie.....</b>	<b>23</b>
2. 1. <i>Élaboration du protocole</i> .....	23
2. 1. 1. Élaboration des objectifs de rééducation .....	23
2. 1. 2. Réflexions sur l'auto-rééducation.....	24
2. 2. <i>Mise en œuvre du protocole</i> .....	25
2. 2. 1. Recrutement des patients et consentement .....	25
2. 2. 2. Déroulé de l'étude .....	26
2. 3. <i>Évaluation des effets du protocole</i> .....	27
2. 3. 1. Informations générales du patient .....	28
2. 3. 2. Recueil de la plainte du patient .....	28
2. 3. 3. Évaluation des motricités faciales : tonus, motricités et symétrie .....	28
2. 3. 4. Évaluation de l'intelligibilité.....	29
2. 3. 5. Évaluation de la déglutition.....	29
2. 3. 6. Évaluation des sensibilités faciales .....	29
2. 3. 7. Évaluation de la qualité de vie.....	29
RÉSULTATS .....	30
<b>1. Description du livret d'auto-soins.....</b>	<b>30</b>
1. 1. <i>Fond du livret d'exercices d'auto-soins</i> .....	30
1. 1. 1. Première partie du livret : les massages .....	30
1. 1. 2. Deuxième partie du livret : les exercices pratiques .....	30

1. 1. 3. Fréquence des exercices .....	31
1. 2. <i>Forme du livret d'exercices d'auto-soins</i> .....	31
<b>2. Présentation des évaluations.....</b>	<b>31</b>
2. 1. <i>Constitution des évaluations</i> .....	31
2. 2. <i>Présentation et cotation des épreuves d'évaluation de la PFC</i> .....	32
2. 2. 1. Anamnèse, scores NIHSS et prises en charge .....	32
2. 2. 2. Recueil de la plainte .....	32
2. 2. 3. Épreuves de l'évaluation de la PFC.....	32
2. 2. 4. Photographies .....	34
2. 2. 5. Questionnaire de qualité de vie et satisfaction du patient .....	34
<b>3. Observation des études de cas .....</b>	<b>34</b>
3. 1. <i>Présentation des patients</i> .....	34
3. 1. 1. Patient S.....	34
3. 1. 2. Patient D.....	34
3. 1. 3. Patiente I.....	35
3. 2. <i>Résultats des patients aux évaluations</i> .....	35
3. 2. 1. Patient S.....	35
3. 2. 2. Patient D.....	36
3. 2. 3. Patiente I.....	38
DISCUSSION .....	40
<b>1. Interprétation des résultats .....</b>	<b>40</b>
1. 1. <i>Création d'un support d'auto-rééducation de la PFC</i> .....	40
1. 1. 1. Les intérêts du support d'auto-rééducation de la PFC.....	40
1. 1. 2. Les difficultés rencontrées lors de l'élaboration .....	41
1. 1. 3. Les limites de l'outil d'auto-rééducation de la PFC .....	41
1. 2. <i>Réalisation de l'étude</i> .....	42
1. 2. 1. Les intérêts de l'étude.....	42
1. 2. 2. Les difficultés rencontrées dans la conception de l'étude .....	42
1. 2. 3. Les limites et biais de l'étude .....	42
1. 3. <i>Évaluation de l'efficacité du protocole</i> .....	43
1. 3. 1. Adaptation des évaluations.....	43
1. 3. 2. Résultats des patients.....	45
<b>2. Réflexions autour de l'amélioration des outils .....</b>	<b>48</b>
2. 1. <i>Les outils d'évaluation</i> .....	48
2. 2. <i>L'outil d'auto-rééducation de la PFC</i> .....	48

<b>3. Perspectives de recherche .....</b>	<b>49</b>
CONCLUSION .....	50
BIBLIOGRAPHIE .....	51
TABLE DES ANNEXES.....	60

## **Table des figures et tableaux**

- Figure 1 : Somatotopie motrice de l'aire motrice primaire (M1)
- Figure 2 : Schéma de la projection des motoneurones spécifiques à l'innervation motrice du visage
  
- Tableau 1 : Compétences d'auto-soins du patient (HAS, 2007)
- Tableau 2 : Résultats du patient S. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)
- Tableau 3 : Résultats du patient S. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)
- Tableau 4 : Résultats du patient D. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)
- Tableau 5 : Résultats du patient D. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)
- Tableau 6 : Résultats de la patiente I. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)
- Tableau 7 : Résultats de la patiente I. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

## INTRODUCTION

En France, toutes les quatre minutes, une personne subit un Accident Vasculaire Cérébral (AVC). Il est la première cause de handicap physique chez l'adulte. En outre, il engendre de nombreux symptômes moteurs, mentaux, langagiers, etc. (France AVC, s. d.). La Paralysie Faciale Centrale (PFC) se présente comme une de ces atteintes.

La PFC touche près de la moitié des patients après un AVC (Volk et al., 2018). Ce trouble facial est visible sur le visage, généralement, de façon unilatérale. Elle apparaît par une atteinte de la motricité se dessinant sur le territoire inférieur et par un émoussement de la sensibilité (Konecny et al., 2011 ; Schimmel et al., 2017a). La PFC altère également la qualité de vie du patient (Konecny et al., 2011). Sans rééducation, la régression de ce trouble semble compromise (Schimmel et al., 2017a). Cependant, cette prise en charge ne semble pas faire consensus au sein de la communauté scientifique.

En parallèle, l'auto-rééducation offre une grande place au patient dans sa prise en soins. En effet, dans ce concept résident l'éducation du patient à sa pathologie ainsi que la réalisation en autonomie d'exercices adaptés. Ce type de prise en soins s'étend aux pathologies chroniques comme l'AVC (Beauvais, 2016).

La confrontation de ces données avec différentes expériences de stage et rencontres professionnelles fait émerger plusieurs interrogations. Tout d'abord, est-il possible de créer un support d'auto-rééducation de la PFC post-AVC ? Si cette question rythme une partie de la confection de ce mémoire, d'autres fondent également ce travail : si ce support est créé, est-il adapté à la clinique ? Enfin, permet-il la régression de la PFC et une amélioration de la qualité de vie ?

Au sein de ce travail, nous aborderons les contours théoriques de la PFC dans la revue de littérature. Puis, au travers de la partie pratique nous traiterons ces précédentes interrogations.

## PARTIE THÉORIQUE

### 1. Le visage : système sensorimoteur aux fonctions plurielles

Le visage se définit comme la face de l'être humain, comme la partie antérieure de sa tête. Ce visage renvoie à l'identité, à la figure propre de l'humain (Larousse, s. d.). Nous nous distinguons également de l'animal par ce terme. Au travers de cet écrit nous abordons l'identité, la communication et la déglutition et leur lien avec le visage.

#### 1. 1. *Le visage, territoire de multiples enjeux*

##### 1. 1. 1. *L'identité et l'image de soi*

L'identité est définie comme « l'ensemble des traits ou caractéristiques qui, au regard de l'état civil, permettent de reconnaître une personne et d'établir son individualité au regard de la loi » (CNRTL, s. d.). Effectivement, dans nos sociétés, le visage permet d'annoncer son identité et qu'elle soit reconnue. Cela se constate dans nos documents officiels (carte d'identité, permis de conduire, *curriculum vitae*, etc.), où nous remarquons la présence quasi-systématique d'une photographie de notre visage.

L'image de soi renvoie à l'image du corps, permettant de se sentir soi et en possession de son corps. Elle est propre à chacun (Jeannerod, 2010). Cependant, c'est le visage qui reflète la différence entre chaque personne. Il nous permet de nous identifier, de nous reconnaître, de nous nommer, etc. (Le Breton, 2016). Le visage suggère un aspect esthétique (Chevalier, 2003), puisqu'il est unique et renvoie aux différences propres à chacun. Par ailleurs, les autres sont les principaux observateurs de notre visage. En effet, notre corps ne nous permet pas de l'observer de façon directe. Nous pouvons uniquement le visualiser au travers d'intermédiaire comme le miroir ou la photographie (Le Breton, 2016).

##### 1. 1. 2. *La communication*

D'après le Dictionnaire d'Orthophonie (2018), la communication désigne l'ensemble « des moyens utilisés par un individu pour échanger des idées, des connaissances, des sentiments, avec un autre individu ». Une distinction peut être faite entre les communications :

- *gestuelle*, comme la langue des signes utilisée par les personnes malentendantes ;
- *verbale*, s'inscrivant à l'écrit et à l'oral par la parole ;
- *non-verbale*, dont les mimiques et expressions faciales font partie.

La parole est d'une manière générale l'acte de parler, mais plus précisément le choix et l'arrangement des phonèmes de la langue au cours de la chaîne orale. La qualité de la parole

dépend du souffle phonatoire, de la voix, de la prosodie, de la qualité isolée de la production de chaque phonème et de leur bon enchaînement. Elle correspond donc à un acte moteur complexe nécessitant l'activation et la coordination de plusieurs systèmes anatomiques (Auzou et al., 2007), comme la langue, les lèvres, le larynx, etc. De plus, elle renvoie au seul mouvement du corps dont la visée n'est pas un déplacement physique, mais bien la communication (McFarland, 2009).

Par ailleurs, la mimique faciale joue un rôle d'expression avec le langage oral (Stricker et al., 2004). En effet, les mouvements du visage traduisent des plis et rides d'expression faciale (Philippot, 2007). Ainsi, ces mouvements transitant sur notre visage manifestent nos sentiments, nos émotions (Kamina, 2013) et complètent notre discours (Descamps, 1989). Ils permettent à l'interlocuteur de répondre de façon appropriée au message de l'émetteur (Coulson et al., 2004). Les communications verbale et non-verbale s'accomplissent alors, grâce aux muscles peauciers du visage (Chevalier, 2003).

### *1. 1. 3. La zone orale dans l'alimentation*

L'alimentation naturelle chez l'Homme est dite *per os*, à savoir par la bouche (Brin-Henry et al., 2018). Elle permet à l'être humain de vivre, et est vectrice de convivialité, de relations sociales comme de plaisirs (Baudat, 2016). Woisard-Bassols et Marque (2016) décrivent les temps préparatoire et oral de la déglutition. Ce temps de préparation permet de donner au bolus les qualités physiques requises pour une bonne déglutition. Il s'agit d'un acte volontaire impliquant la fermeture labiale, le tonus des muscles faciaux, des mouvements mandibulaires et linguaux ainsi que l'abaissement du voile du palais.

La phase orale, quant à elle, implique que la cavité orale soit bien fermée en avant par les lèvres, et en arrière par le voile du palais et le dos de la langue. L'augmentation de la pression intra-orale effectuée par le tonus des muscles oraux et péri-oraux permet le transport du bolus vers la base de langue et le pharynx. Puis, la phase pharyngée s'accomplit, puis s'enclenche la phase œsophagienne. Notons que ces deux temps de la déglutition se réalisent de façon involontaire et réflexe (Woisard-Bassols & Marque, 2016).

Par conséquent, les trois fonctions oro-faciales présentées sont vitales pour l'être humain (Avivi-Arber et al., 2011 ; Cattaneo & Pavesi, 2014). Ces dernières sont contrôlées par différents aspects neurophysiologiques.



du nerf facial (VII) controlatéral situé au niveau de la protubérance (Doyon et al., 2006 ; Fix, 2006 ; Müri, 2016).

La motricité de la face est partagée en deux territoires. Le territoire supérieur comprend les muscles peauciers du front, des yeux, tandis que le territoire inférieur se compose des muscles de la bouche, des joues, du menton et du cou. L'innervation motrice de la face est organisée différemment selon ces zones. Les premiers motoneurons destinés à l'innervation du territoire inférieur de la face se projettent sur le noyau moteur du nerf VII controlatéral. Alors que les motoneurons spécifiques à la région supérieure du visage détiennent une double projection : une sur le noyau moteur du nerf VII controlatéral et une seconde ipsilatérale (Doyon et al., 2006 ; McFarland, 2016 ; Müri, 2016 ; Yildiz et al., 2005) (cf. **figure 2**).

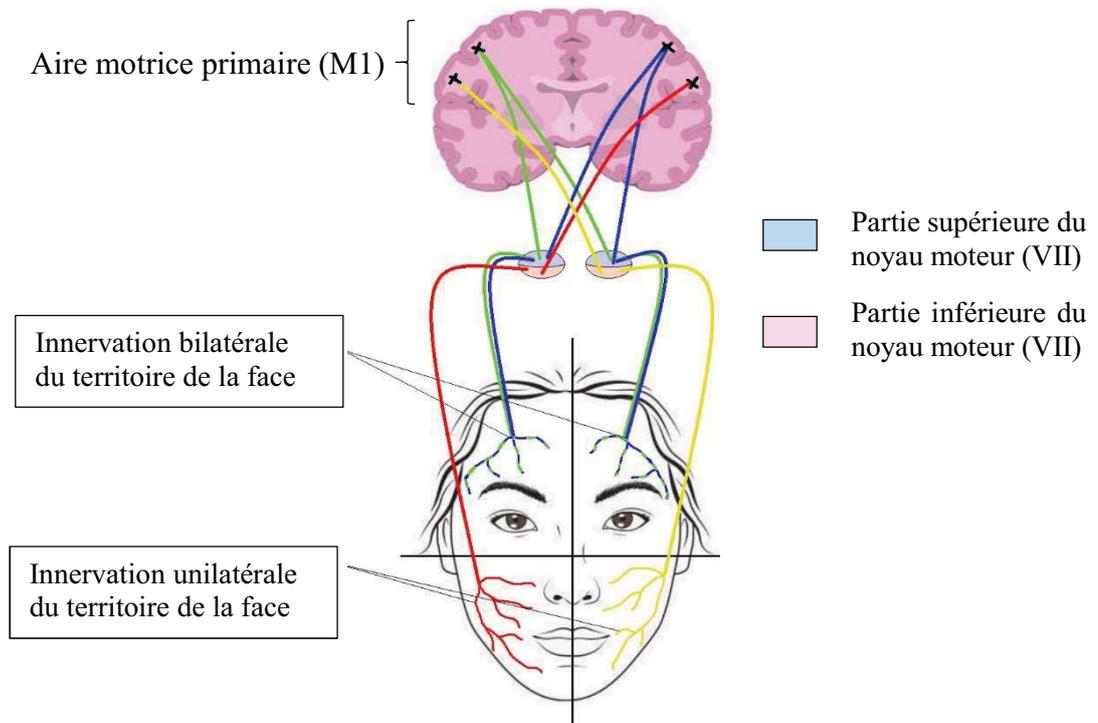


Figure 2 : Schéma de la projection des motoneurons spécifiques à l'innervation motrice du visage

### 1. 2. 2. Les autres types de motricités faciales

D'autres types de motricité existent. Les auteurs parlent de motricité automatique, de tonus, de motricité émotionnelle et de réflexe. Leur activité est généralement régulée par les voies extrapyramidales (Auzou et al., 2007).

Les mouvements oro-faciaux automatiques se réalisent sans conscience de leur exécution. Initialement, ces mouvements étaient volontaires et à force de répétitions, ils deviennent automatiques. Ainsi, M1 et le tronc cérébral assurent ces gestes.

La motricité émotionnelle renvoie aux réactions émotionnelles transitant sur notre visage comme la colère, la joie, etc. (Müri, 2016). Selon Barbut et son équipe (2017), le système limbique contrôle ces exécutions motrices grâce au système extrapyramidal.

Le tonus de fond correspond à un état de contraction légère des muscles striés aboutissant aux sensations de proprioception (Brin-Henry et al., 2018). Le tonus du visage s'observe lorsque la personne n'effectue aucun mouvement, on parle de posture de repos. Ce sont les voies extrapyramidales qui le contrôlent (Auzou et al., 2007 ; Rigal, 1996).

Les réflexes se réalisent inconsciemment face à un stimulus, comme l'ouverture de la mâchoire ou le réflexe cornéen, et relèvent de la motricité involontaire. Des connexions complexes entre les noyaux du tronc et le cervelet la dirigent (Avivi-Arber et al., 2009 ; Barbut et al., 2017).

### *1. 2. 3. La sensibilité du visage*

La sensibilité de l'être humain est fondamentale dans la transmission d'informations sur les ressentis et permet la construction d'une représentation du monde extérieur (Aparis-Bourdieu, 2019). L'aire somesthésique primaire correspond au gyrus post-central du lobe pariétal et aux aires 1, 2, 3a et 3b de Brodmann et reçoit les informations de l'hémicorps controlatéral (Rigal, 1996 ; Willer, 2019). Ainsi, en découlent les fibres afférentes somatiques du système trigéminal, assurant l'innervation sensitive de la face et de la cavité orale. Deux tractus trigémino-thalamiques assurent différentes fonctions :

- le tractus ventral garantit la transmission des sensations thermo-algésiques de la face et de la cavité orale ;
- le tractus dorsal permet la transmission de la discrimination tactile et de la pression originaire de la face et de la bouche (Fix, 2006).

La sensibilité correspond à une fonction du corps lui permettant de recevoir des informations externes et internes. Il existe différentes somesthésies. La sensibilité superficielle représente les sensations thermiques et tactiles perçues sur la peau (Brin-Henry et al., 2018).

De plus, la proprioception renvoie également à la sensibilité profonde ou kinesthésique, c'est-à-dire au sens du mouvement provenant des organes sensoriels des tendons, des articulations et des muscles (Brin-Henry et al., 2018). Elle permet la rétroaction et la coordination des mouvements.

#### *1. 2. 4. L'interaction entre motricité et sensibilité*

Collet (2002) précise que par voie réflexe, un signal sensoriel peut entraîner la contraction d'un muscle et le relâchement de son antagoniste. Il ajoute que l'origine et la nature des stimulations sensorielles informent le Système Nerveux Central (SNC) sur les adaptations motrices à réaliser. Les mouvements involontaires et volontaires sont conditionnés par l'analyse du flot d'informations sensorielles réalisée par le SNC (Apartis-Bourdieu, 2019).

#### *1. 2. 5. Les muscles du visage et leur innervation*

À partir du tronc cérébral, émergent les paires de nerfs crâniens. Le nerf facial (VII) constitue le second motoneurone. Il innerve les muscles peauciers de l'hémiface ipsilatérale (Avivi-Arber et al., 2011 ; Doyon et al., 2006). Sur le squelette facial sont fixés l'essentiel des muscles de la tête (Kamina, 2013) (cf. annexe 1). Le VII se scinde en cinq rameaux : temporal, zygomatique, buccal, mandibulaire et cervical (Chung, 2001).

Le nerf trijumeau (V), quant à lui, intervient dans la sensibilité faciale. Il innerve trois zones de la face, par trois nerfs distincts : le nerf ophtalmique (V1), le nerf maxillaire (V2) et le nerf mandibulaire (V3) (Chung, 2001). Ce dernier détient une double fonction, on parle de nerf mixte puisqu'il est impliqué dans la sensibilité du bas de la face et dans la mastication pour son rôle moteur. Les deux autres sont uniquement sensitifs (Chung, 2001 ; Doyon et al., 2006).

## **2. La PFC**

### ***2. 1. La définition***

Le terme paralysie provient du grec *paralysis*, signifiant « action de relâcher, relâchement ». Dans le dictionnaire Larousse en ligne (s. d.), la paralysie désigne l'« abolition d'origine neurologique de la motricité d'un ou de plusieurs muscles ». Il s'agit aussi d'une « diminution ou abolition définitive ou passagère de la motricité » (CNRTL, s. d.). Le premier exemple faisant suite à cette définition est le syntagme « paralysie faciale ». La paralysie faciale correspond à une atteinte de la motricité faciale, dont les lésions sont périphériques et/ou centrales. Dès lors, elle altère les mouvements du visage et les rend parfois impossibles.

La PFC apparaît sur le visage d'un individu après une atteinte cérébrale située en amont du noyau du nerf VII (Fix, 2006). C'est l'atteinte des faisceaux pyramidaux qui engendre ce trouble facial (Lamas, 2018). Elle s'exprime par une faiblesse des mouvements faciaux controlatéraux à la lésion cérébrale, généralement limitée aux mouvements faciaux péri-oraux. Les mouvements péri-oculaires et frontaux sont peu altérés (Cattaneo & Pavesi, 2014).

## **2. 2. L'étiologie**

La PFC fait suite à une tumeur cérébrale, un traumatisme crânien ou un AVC (Couture et al., 1997 ; Lamas et al., 2015). Elle semble principalement causée par ce dernier (Yildiz et al., 2005).

Il existe deux types d'AVC : ischémique, le plus fréquent, et hémorragique. L'AVC correspond à un trouble brutal de la vascularisation du cerveau, occasionnant un déficit neurologique plus ou moins important. Le territoire cérébral n'est plus irrigué correctement, créant ainsi une zone de pénombre ou un hématome. Ces lésions sont situées sur des zones cérébrales fonctionnelles altérant alors leur activité et donc leur action (Alexandrov, 2019). L'AVC engendre des déficits sensoriels, moteurs, cognitifs et/ou psycho-sociaux (Schimmel et al., 2017a). Uniquement les AVC unilatéraux sont abordés au sein de ce travail.

Après un AVC, la paralysie faciale est un symptôme très fréquent (Konecny et al., 2011 ; Volk et al., 2018). Cela peut s'expliquer par la haute fréquence des AVC ischémiques touchant l'artère cérébrale moyenne, l'artère irrigant M1 (Schimmel et al., 2017a).

Dans le monde, de nombreuses campagnes de prévention sont menées afin que la prise en charge de l'AVC soit rapide. Un moyen mnémotechnique pour retenir ses signes évocateurs a été mis en place. Il s'agit de l'acronyme FAST (Face, Arm, Speech, Time<sup>1</sup>). Dans ce sigle, la PFC est notée comme un signe devant alerter (HAS, 2010).

## **2. 3. La sémiologie**

### *2. 3. 1. La sémiologie habituelle*

La sémiologie spécifique de la PFC est prédominante sur le territoire inférieur du visage, du côté controlatéral à la lésion cérébrale (Fix, 2006 ; Lagarde & Améri, 2012). Elle s'exprime par une asymétrie faciale causée par le dysfonctionnement du premier motoneurone reliant le nerf VII (Konecny et al., 2011). Le patient présente donc un ensemble de symptômes.

L'atteinte cérébrale, provoquée par l'AVC, lèse le faisceau pyramidal touchant donc la motricité volontaire. Cependant, les motricités réflexe, émotionnelle et automatiques restent fonctionnelles. On parle alors de Dissociation Automatico-Volontaire (DAV) (Lamas et al., 2015). Elle est observée par les auteurs dans les cas de PFC (Cattaneo & Pavesi, 2014 ; Lagarde & Améri, 2012). Cela peut s'observer au travers du sourire. Le côté déficitaire sera difficilement

---

<sup>1</sup> Visage, Bras, Discours, Temps

mobilisable s'il est demandé au patient de réaliser cette action. Le sourire sera donc asymétrique (Konecny et al., 2014). En revanche, il sera symétrique, s'il sourit spontanément (Lévêque, 2016).

De surcroît, la sensibilité intra-orale s'avère parfois émoussée (Schimmel et al., 2017b). Un déficit de la sensibilité de l'hémiface est souvent constaté (Couture et al., 1997).

### *2. 3. 2. Les conséquences fonctionnelles*

La faiblesse péri-orale, liée au manque de tonicité, empêche la réalisation volontaire de différentes actions du quotidien. Les praxies bucco-linguo-faciales peuvent se révéler asymétriques altérant alors les capacités du patient à siffler, à boire, etc.

#### *2. 3. 2. 1. Altération de la parole et des mimiques faciales*

Les troubles de la réalisation motrice de la parole d'origine neurologique sont regroupés sous le terme de dysarthrie. Ces difficultés sont consécutives à une atteinte du SNC et/ou du système nerveux périphérique. De 1969 à 1975, Darley et ses collaborateurs ont réalisé une classification des différentes dysarthries par une analyse perceptive. Cependant, ce n'est qu'en 2005 que Duffy complète cette classification en y intégrant deux nouvelles catégories : les dysarthries d'origine indéterminée et les dysarthries par atteinte unilatérale du premier motoneurone (Auzou & Rolland-Monnoury, 2013). Cette dernière correspond alors à une atteinte supranucléaire expliquant l'étiologie de la PFC (Couture et al., 1997 ; Fix, 2006).

Le patient avec une PFC présente alors une dysarthrie. Son articulation est altérée par le manque de contrôle des muscles innervant la commissure labiale, le sillon nasogénien, le peaucier du cou (Couture et al., 1997) et les joues (Konecny et al., 2011). En outre, le manque de tonicité et le manque de mobilité des lèvres dégradent les phonèmes impliquant ces dernières dont les consonnes fricatives ([f] et [v]), les occlusives ([p], [b] et [m]) ainsi que les voyelles (Chevalier, 2003 ; Lévêque, 2016). De plus, la PFC peut entraîner un ralentissement du débit et un nasonnement altérant la qualité de phonèmes (Martin, 2013). L'intelligibilité renvoie au degré de précision avec lequel l'auditeur comprend le message oral et donc à la précision articulaire du locuteur. Par conséquent, elle est susceptible d'être altérée chez le patient avec une PFC (Auzou et al., 2007).

De plus, nombreuses études démontrent une moindre activité des muscles faciaux chez les patients présentant une PFC, se répercutant sur les capacités à effectuer des mimiques

faciales. Ainsi, le patient présente des difficultés pour communiquer de façon non-verbale et verbale (Schimmel et al., 2017a), affectant la qualité de sa communication (Chevalier, 2003).

#### 2. 3. 2. 2. Altération des temps préparatoire et oral de la déglutition

D'après Schimmel et son équipe (2017a), l'altération de la motricité des muscles péri-oraux engendre des difficultés de déglutition pour le patient. Un AVC peut affecter la sensibilité intra-orale, expliquant aussi certaines difficultés de mastication. Ainsi, la déglutition est affectée par un manque de contrôle du bolus et une mauvaise qualité de mouvements jugaux et labiaux. Hägg et Anniko (2008) ont d'ailleurs démontré que la qualité de la force des lèvres est corrélée aux capacités de déglutition après un AVC.

En outre, la faiblesse musculaire des lèvres et la diminution de la sensibilité de la zone orale entraînent très fréquemment un défaut de fermeture antérieure de la bouche (Couture et al., 1997 ; Konecny et al., 2014 ; Schimmel et al., 2017a). Dès lors, un écoulement, alimentaire ou salivaire, peut apparaître au niveau de la commissure labiale. Le manque de tonus des muscles paralysés altère la capacité d'augmentation de la pression intra-orale nécessaire lors de la phase orale. Ces difficultés engendrent communément la présence de stases jugales (Martin, 2013). Ces dernières peuvent causer des fausses routes secondaires.

#### 2. 3. 2. 3. Altération de la fermeture de l'œil

Cattaneo (2004) attire l'attention sur la présence d'une faiblesse des mouvements péri-oculaires, moins importante que sur les muscles péri-oraux. Effectivement, certains patients présentent des difficultés à fermer leur œil. Le signe des cils de Souques (cils plus longs du côté paralysé lorsque les yeux sont fermés) est fréquent lors d'une PFC (Lagarde & Améri, 2012). Le territoire supérieur du visage apparaît moins touché mais présente parfois une force diminuée. Cela s'explique par le croisement des fibres motrices issues des deux hémisphères cérébraux l'innervant (Chevalier, 2003).

#### 2. 3. 3. *Les conséquences esthétiques*

Lorsque le visage devient le lieu d'une atteinte physique, certaines remarques peuvent être violentes, comme « il n'a plus figure humaine ». La défiguration n'apparaît pas comme une perte totale d'autonomie, pourtant elle morcèle l'identité de l'individu, le stigmatise et cette différence rend le contact social difficile (Le Breton, 2016).

La PFC peut causer une gêne esthétique (Calais et al., 2005). On remarque un effacement du sillon nasogénien, une chute de la commissure labiale, une hypotonie de la joue : un visage et un sourire asymétriques (Hendelman, 2013). Schimmel et son équipe (2017a) parlent même d'une asymétrie faciale défigurante.

#### *2. 3. 4. L'atteinte de la qualité de vie*

La santé est définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, s. d.) en 1948 comme « un état de complet bien-être physique, mental et social ». Cette définition permet au patient de s'exprimer sur son propre état de santé. Ainsi, la notion de qualité de vie prend forme. Dans la littérature, elle apparaît très abstraite, complexe et multidimensionnelle. Cependant, Leplège évoque en 1999 les quatre domaines nécessairement abordés pour mesurer la qualité de vie :

- l'état physique : les capacités physiques et l'autonomie du patient ;
- l'état émotionnel : l'anxiété, la dépression ;
- la présence de symptômes physiques : les conséquences du traumatisme, les douleurs ;
- les relations sociales : familiale, amicale, environnementale (cité dans Formarier, 2012).

La dépression post-AVC semble fréquente (Thomas, 2017) et affecte le pronostic de récupération (Konecny et al., 2011). L'ensemble des difficultés décrites ci-dessus génèrent de la gêne et une altération de l'estime de soi. En effet, une paralysie faciale provoque beaucoup d'anxiété causée le changement d'apparence. La présence d'une déformation et d'une asymétrie du visage comme du sourire engendrent de l'inquiétude. De plus, les difficultés à mâcher, se laver les dents et l'altération de la communication généreraient une qualité de vie réduite (Schimmel et al., 2017a ; Volk et al., 2018).

#### *2. 3. 5. Les troubles associés*

Les troubles associés à la PFC aident également à la pose du diagnostic. Effectivement, un contexte neurologique très marqué accompagne ce trouble des fonctions faciales. Une hémiparésie des membres supérieurs ou de l'hémicorps controlatéral à la lésion (Chevalier, 2003), une déviation linguale (Couture et al., 1997), une hémiparésie et un syndrome pseudobulbaire sont souvent associés à une PFC (Lagarde & Améri, 2012). Un déficit de l'hémi-pharynx, du voile du palais, du cou, de l'hémi-larynx peut être remarqué lors de lésions corticales diffuses. Par ailleurs, plusieurs patients rencontrent une perte de la commande des nerfs crâniens V, VII, IX, X, XI et XII (Couture et al., 1997). L'ensemble de ces difficultés

s'explique par l'AVC qui a détérioré plusieurs zones cérébrales, altérant donc les fonctions associées à ces dernières. En effet, les lésions cérébrales engendrent parfois d'autres difficultés (langagière, cognitive, neurovisuelle, gnosique, etc.) souvent associées aux PFC.

### *2. 3. 6. La variabilité lésionnelle et le pronostic de récupération*

Lévêque (2016) fait ressortir le lien entre la sévérité, le type de conséquences fonctionnelles et le type d'atteinte et sa localisation. La lésion cérébrale apparaît déterminante dans les difficultés rencontrées par le patient et ses capacités de progression. Ainsi, les structures cérébrales touchées, la taille et les caractéristiques de la lésion de l'AVC déterminent l'atteinte oro-faciale (Schimmel et al., 2017a).

Le pronostic de récupération des PFC semble associé à la forme, l'extension et la localisation de la lésion (Chevalier, 2003). Or, il ne semble pas faire consensus. Certains auteurs parlent de rémission spontanée dans les semaines faisant suite à l'AVC (Hägg & Anniko, 2008), tandis que d'autres relèvent l'importance d'une prise en charge des troubles oro-faciaux, sans laquelle aucune amélioration ne serait visible (Schimmel et al., 2017a).

## **3. L'évaluation de la PFC dans le cadre d'un AVC**

Présentement, aucun bilan normé n'est proposé pour la PFC. Malgré cela, les auteurs semblent s'accorder sur différents aspects de cette évaluation.

### *3. 1. L'anamnèse*

En amont d'un bilan, l'anamnèse est un outil indispensable permettant l'instauration d'une relation thérapeutique et le recueil de différentes informations concernant le patient. Au cours d'un entretien, il s'exprime sur ses antécédents médicaux, ses difficultés actuelles et antérieures (Brin-Henry et al., 2018) ainsi que sur sa PFC : la date de commencement, l'installation, l'évolution et les signes associés (Lamas et al., 2015).

D'une part, grâce à cet entretien, le professionnel aperçoit les premières difficultés du patient : intelligibilité, symétrie du visage au repos, mouvements du visage, etc. Grâce à cela, l'orthophoniste détermine les épreuves de bilan et les examens complémentaires à effectuer. Cette conversation offre également la possibilité d'entrevoir l'état émotionnel du sujet. L'orthophoniste remarque comment il se présente à lui, physiquement mais aussi dans son discours et ses émotions. Ces informations sont importantes, puisqu'elles informent sur sa qualité de vie et sur la sévérité de sa gêne.

D'autre part, lors de cet entretien, le patient formule sa plainte et sa demande. Il s'agit de ses attentes et de ses motivations quant à ses difficultés (Brin-Henry et al., 2018). La plainte apparaît primordiale pour comprendre ce qui le mène dans le bureau de l'orthophoniste. Elle alimente également la motivation durant la prise en charge.

Par ailleurs, le patient peut fournir à l'orthophoniste une photographie de son visage avant son AVC. Le professionnel observe son équilibre naturel et visualise le résultat attendu de la prise en charge (Chevalier, 2003).

### ***3. 2. Les échelles de sévérité***

#### *3. 2. 1. L'évaluation de la sévérité de l'AVC*

La gravité d'un AVC est déterminée principalement par le Glasgow Coma Scale et/ou le NIHSS (ANAES, 2002). À travers le NIHSS, le médecin estime le niveau de conscience, les mouvements extra-oculaires, le champ de vision, l'héminégligence, le langage, la coordination, la force des extrémités et la dysarthrie. À cela s'ajoute une appréciation du fonctionnement des muscles faciaux et de la sensibilité. Ainsi, les 15 items du NIHSS permettent d'évaluer les séquelles neurologiques et le pronostic de récupération du patient (Zeltzer, 2008). Ce score renseigne l'orthophoniste sur la gravité initiale de l'AVC.

#### *3. 2. 2. L'évaluation de la sévérité de la PFC*

La sévérité d'une PFC est mesurée grâce à des échelles ou des grades. Une des plus connues est celle de House et Brackmann publiée en 1985. Ils déterminent six grades de sévérité sur les différentes zones du visage (House & Brackmann, 1985). Initialement conçu pour la Paralyse Faciale Périphérique (PFP) (Devron, 2014), cet outil apparaît dans certaines études sur la PFC (Coulson et al., 2004 ; Konecny et al., 2011 ; Schimmel et al., 2017b). D'autres études utilisent l'échelle Sunnybrook, elle aussi, pensée pour l'évaluation de la PFP (Lamas et al., 2015). Elle semble tout de même utilisée lors d'une PFC (Coulson et al., 2004).

Cependant, ces deux échelles relèvent les potentielles complications d'une PFP : spasme et syncinésie (Lamas et al., 2015). Ces difficultés sont absentes en cas de PFC (Chevalier, 2003). Ainsi, elles semblent donc peu convenir à l'évaluation de la PFC.

### ***3. 3. L'évaluation du tonus, de la symétrie et des motricités de la face***

#### ***3. 3. 1. L'évaluation du tonus et de la symétrie***

Le tonus facial est apprécié lorsque le patient ne bouge pas, on parle de visage au repos. Les observations s'orientent sur la chute de la commissure labiale, l'abaissement de la paupière inférieure et de la joue du côté de la paralysie faciale (Martin et al., 2004). Par cette évaluation, le professionnel quantifie l'asymétrie au repos du visage (Chevalier, 2003).

Pour cela, certains auteurs utilisent des mesures précises de distances entre différents points du visage. Ils emploient une photographie prise avant l'AVC et une récente, avec la PFC. Les écarts entre la commissure labiale et le lobe de l'oreille sont mesurés, puis sont comparés (Konecny et al., 2011).

#### ***3. 3. 2. L'évaluation des motricités***

Par la suite, le thérapeute s'intéresse aux mouvements du visage. Gatignol et Lannadère éditent en 2011 un test intitulé MBLF (Motricité Bucco-Linguo-Faciale). Il permet d'évaluer le degré d'atteinte, grâce à une échelle de sévérité, des muscles faciaux et linguaux et leur coordination. La motricité volontaire est évaluée par des praxies bucco-linguo-faciales (Calvarin, 2013). Par ailleurs, la distance entre les commissures labiales et les lobes d'oreilles (au repos et lorsque le patient sourit) permet de mesurer l'asymétrie des mouvements oro-faciaux entre le côté sain et le côté du visage paralysé (Kang et al., 2017).

Quant à l'évaluation de la motricité involontaire, elle est réalisée grâce à une action spontanée du patient. Ainsi, les mouvements liés aux émotions sont relevés lors du discours. Les réalisations automatiques, comme souffler sur une flamme, doivent également être évaluées. Le professionnel vérifie la symétrie de ses productions motrices.

Par l'objectivation des difficultés motrices du sujet, le clinicien semble à même de déterminer la présence d'une DAV.

### ***3. 4. L'évaluation de la sensibilité faciale***

La PFC émousse la sensibilité faciale et intra-orale. Il paraît alors nécessaire d'évaluer la sensibilité (Schimmel et al., 2017b). L'examen de la sensibilité tactile s'effectue grâce à un morceau de coton ou au doigt. Un de ces derniers doit être en contact avec la peau du patient. Les yeux ouverts, l'examiné dit s'il ressent ou non la stimulation. Puis, le clinicien applique des

stimulations tactiles irrégulières sur différentes zones du visage du sujet qui a les yeux clos. Ce dernier signale s'il sent la stimulation et précise où elle a lieu (Fuller, 2015).

### ***3. 5. L'évaluation fonctionnelle***

#### *3. 5. 1. L'évaluation de l'intelligibilité*

L'évaluation de l'intelligibilité fait partie intégrante de l'évaluation de la dysarthrie. L'objectif de ce test est de déterminer la qualité de la parole du patient. En effet, ce dernier doit, à travers différents supports (mots, phrases, discours spontané), s'exprimer à voix haute. L'examineur, se fiant uniquement à son écoute, vérifie que sa perception correspond à ce que dit le sujet. La BECD (*Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie*) propose des épreuves d'évaluation de l'intelligibilité (Auzou & Rolland-Monnoury, 2006).

#### *3. 5. 2. L'évaluation de la déglutition*

La PFC peut altérer la qualité de la déglutition, son évaluation apparaît comme indispensable (Woisard-Bassols & Marque, 2016). Cette dernière se réalise de façon analytique et fonctionnelle. L'examen analytique, c'est-à-dire l'analyse de la motricité des structures impliquées dans la déglutition, a été menée lors des tests de motricité faciale.

Le professionnel se concentre sur le ou les mécanismes physiopathologiques. Pour cela, un essai alimentaire est effectué. Initialement, on propose au patient trois cuillères à café d'une consistance semi-liquide comme l'eau gélifiée. Progressivement, la consistance devient davantage liquide (Puech, 2016). Cela permet d'objectiver la présence de difficultés lors de l'alimentation par l'observation d'un écoulement antérieur du liquide et/ou d'une fausse route.

### ***3. 6. L'évaluation de la qualité de vie***

Plusieurs études démontrent l'impact négatif d'une PFC sur la qualité de vie du patient (Konecny et al., 2014 ; Schimmel et al., 2017a). Afin de l'évaluer, les auteurs utilisent des échelles de dépression, comme la BDI (Inventaire de Dépression de Beck) (Konecny et al., 2014), ou la GDS-SF (Geriatric Depression Scale – Short Form) (Chang et al., 2016). L'EQ-5D (European Quality of life - 5 Dimensions) objective la qualité de vie des répondants au regard de cinq sphères : mobilité, soins personnels, activités quotidiennes, douleur, dépression (Chang et al., 2016). Cependant, ces échelles ne sont pas spécifiques à la paralysie faciale.

L'échelle FaCE parue en 2001 se compose de six champs différents : mouvement facial, confort facial, fonctions oro-faciales, confort oculaire, contrôle lacrymal et fonction sociale.

Elle permet d'obtenir la perception de la gêne faciale (Kahn et al., 2001). Par ailleurs, Gatignol (2004) a réalisé un questionnaire de qualité de vie propre à la PFP. Neuf domaines sont abordés (intention, expression, articulation, etc.). Actuellement, il n'existe pas d'échelle de qualité de vie normée spécifique à la PFC, les auteurs utilisent donc celles propres à la PFP.

Ainsi, le bilan de la paralysie faciale permet sa réhabilitation précise, grâce au repérage spécifique des difficultés du patient.

#### **4. La rééducation de la PFC**

##### ***4. 1. La rééducation orthophonique de la PFC***

La prise en charge actuelle de la PFC ne relève pas d'une rééducation précise et théorisée (Chang et al., 2016). Toutefois, certains auteurs travaillent sur des axes de rééducation souvent communs à celle de la PFP ou de l'apraxie bucco-faciale, davantage documentées.

##### *4. 1. 1. La détente musculaire*

Selon Konecny et ses collaborateurs (2011), l'objectif de la prise en charge de la PFC consisterait, en partie, au relâchement des muscles spastiques. Pour cela, deux techniques de détente musculaire sont suggérées au patient. La détente locorégionale et la récupération motrice du visage correspondent aux deux objectifs recherchés.

##### **4. 1. 1. 1. Thermothérapie**

La thermothérapie se base sur le principe de la vasodilatation. Cette dernière provoque un relâchement et une décontraction musculaires. Ses vertus analgésiques (Lannadère et al., 2016), permettent la diminution des douleurs liées aux contractures (Berlemont, & Moncayo, 2018). L'application durant cinq à dix minutes avant les massages, de chaud sur l'hémiface touchée, favorise la vascularisation et l'élimination de l'acide lactique (Lannadère et al., 2016).

##### **4. 1. 1. 2. Massages internes et externes**

Les massages constituent une clé dans la rééducation car ils favorisent la récupération et évitent les contractures. Ce sont des mouvements doux d'effleurage (Chevalier, 2003).

Le professionnel débute par les massages externes. Leur objectif consiste à détendre le côté paralysé parfois spastique. Au cours du massage, le clinicien masse avec ses deux mains, simultanément les deux côtés de la face. Il part du front pour descendre progressivement vers le cou. Puis, le rééducateur poursuit avec les massages internes, s'effectuant grâce à la pince

pouce-index. Ces derniers s'effectuent sur différentes zones de la joue et permettent la détente de la fibre musculaire. Le praticien travaille uniquement sur le côté paralysé du visage (Lannadère et al., 2016) (cf. annexe 2).

#### 4. 1. 2. La restauration de la symétrie et du tonus

Le rétablissement de l'équilibre du visage semble s'obtenir à travers deux objectifs : la prise de conscience de difficultés par le patient et le travail musculaire.

##### 4. 1. 2. 1. Le travail de prise de conscience des difficultés

L'humain ne bénéficie pas d'action de rétroaction sur ses mouvements du visage (Cattaneo & Pavesi, 2014), puisqu'il ne peut pas les observer naturellement. Cela explique la difficulté à réaliser de nouveaux mouvements faciaux. Ainsi, il semble primordial de travailler avec un miroir, offrant au patient un *feedback* visuel. Dès lors, il pourra ajuster ses mouvements en les contrôlant davantage (Lannadère et al., 2016).

De plus, la prise de conscience des difficultés de la PFC est nécessaire. Pour cela, le sujet peut être confronté à son reflet pendant un repas. Or, le miroir est parfois violent pour le patient. Il arrive qu'il n'accepte pas de travailler avec cet outil (Couture et al., 1997).

##### 4. 1. 2. 2. Le travail pratique

L'objectif des exercices pratiques réside dans la réhabilitation de la symétrie faciale. Ils sont donc recommandés au patient avec une PFC. Un travail musculaire analytique est proposé sur différentes zones du visage : nez-joue et bouche-menton-cou. Notons que l'exercice des joues implique nécessairement celui des lèvres (Lannadère et al., 2016).

Ce travail s'effectue par la restauration de la commande volontaire de façon progressive (Couture et al., 1997). Il débute avec des objets intermédiaires (eau, abaisse-langue, ballon, etc.) sollicitant la motricité automatique. La rééducation se poursuit avec l'entraînement d'un muscle spécifique et de son antagoniste, puis par l'enchaînement en alternance de mouvements antagonistes (Lannadère et al., 2016).

Par ailleurs, Martin (2013) note la nécessité d'associer, à toute stimulation, un travail par images mentales : *feedbacks* ou mouvements imaginés. Il explique aussi, en 2015, les différents stades de la rééducation de la PFP. Le dernier stade de la rééducation consiste en un travail de contre-résistance. Ces exercices permettent le renforcement musculaire. Une fois le mouvement maintenu par le patient, une légère pression allant contre celui-là est exercée par le

thérapeute (Lannadère et al., 2016). L'étude menée par Hägg et Anniko (2008) démontre l'efficacité de l'entraînement des lèvres en contre-résistance. En effet, l'utilisation d'une plaque de plastique placée entre les dents et les lèvres puis tirée par un fil, permet la récupération de la force labiale et de la PFC.

#### *4. 1. 3. La restauration de la sensibilité*

L'AVC est connu pour affecter la sensibilité exo- et endo-buccale du côté paralysé. La rééducation de la PFC ne concerne pas uniquement la motricité mais aussi la sensibilité (Schimmel et al., 2017b). Pour cela, Martin (2013) insiste sur la nécessité de présenter différents types de stimulations : « pression des doigts, effleurage léger, stimulations profondes, chaleur et froid ». Ces dernières doivent s'effectuer sur la zone touchée et en dehors.

#### *4. 1. 4. La rééducation fonctionnelle*

La réhabilitation fonctionnelle de la PFC aborde différents aspects dont l'entraînement de la mimique, de la déglutition et de l'articulation.

##### *4. 1. 4. 1. Le travail de la mimique*

Grâce aux travaux de Müri (2016), nous savons que la stimulation de la motricité émotionnelle favorise la récupération de la PFC. Des exercices de mimiques seront rapidement proposés au patient à la suite du travail pratique. L'utilisation de supports variés (visuel, olfactif, auditif ou des lectures) permet la sollicitation de multiples émotions (Couture et al., 1997). Les différentes expressions faciales sont exercées et s'améliorent (Martin, 2015). En outre, un visage plus expressif améliore la qualité de vie (Konecny et al., 2014).

##### *4. 1. 4. 2. Le travail de la déglutition et de la mastication*

La perte de la sensibilité orale et la faiblesse musculaire péri-orale, en particulier de la langue, altèrent la déglutition. Il n'existe pas d'exercice spécifique à la réhabilitation de la dysphagie causée par la PFC. Cependant des adaptations sont mises en place. L'eau est parfois épaissie afin d'éviter le bavage. Toutefois, les exercices labiaux de contre-résistance soumis au patient améliorent la PFC et de la déglutition (Hägg & Anniko, 2008).

De plus, le travail de restauration de la sensibilité permet de mieux percevoir les aliments et les liquides et évite la présence de stases jugales. Aussi, la rééducation de la motricité améliore la qualité de la phase orale de la déglutition (Couture et al., 1997).

#### 4. 1. 4. 3. Le travail de l'articulation

Chevalier (2003) conseille des exercices de diction de mots débutant par des consonnes bilabiales ([m], [p], etc.) et fricatives ([f], [v], etc.) ou des voyelles ([o], [ɜ], etc.). La rééducation est progressive en débutant par la répétition de syllabes, de mots puis de phrases (Couture et al., 1997). Par l'intermédiaire de lectures ou de conversations, la poursuite du travail se souhaite davantage écologique.

#### 4. 1. 5. *Les principes et modalités de la rééducation PFC*

Les six premiers mois post-AVC renvoient à la période de la récupération de l'essentiel de la motricité (Marque et al., 2014). Beaucoup d'études se déroulent durant cette période (Bezanson, 2016 ; Calais et al., 2005 ; Cattaneo & Pavesi, 2014 ; Konecny et al., 2014 ; Yildiz et al., 2005). Elles s'appuient sur la plasticité cérébrale très présente au cours de cette phase dites subaiguë. Cette neuroplasticité se définit comme un mécanisme permettant au cerveau d'adapter son fonctionnement à une situation nouvelle (Marque et al., 2014). Une prise en charge quotidienne et intensive pendant ces semaines semble importante. En outre, le travail régulier, quotidien et sans excès de force semble préconisé dans le cadre de la rééducation de la PFC (Kang et al., 2017).

### 4. 2. *La rééducation orthophonique par l'auto-rééducation du patient*

#### 4. 2. 1. *Qu'est-ce que l'auto-rééducation ?*

##### 4. 2. 1. 1. Une pathologie chronique au cœur de la rééducation

L'AVC devient une pathologie chronique lorsqu'il date de plus de six mois (Chang et al., 2016). En effet, ce trouble nécessite de nombreux soins : infirmier, médical, kinésithérapique, psychologique, orthophonique, etc. Ainsi, l'assurance maladie prend en charge l'AVC invalidant à 100%, l'incluant également aux affections de longue durée (Bezanson, 2016). En parallèle, certaines PFC persistent six mois après l'AVC, son aspect chronique peut alors être questionné.

##### 4. 2. 1. 2. Un patient acteur de ses soins

Le terme patient désigne une « personne soumise à un examen médical, suivant un traitement ou subissant une intervention chirurgicale » (Larousse, s. d.). Le rôle du sujet se restreint à suivre une décision médicale. Malgré cela, actuellement, la santé se réorganise afin de confier un rôle singulier au patient dans sa prise en soins.

L'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) est un processus décrit par de nombreux auteurs et instances internationales. Plusieurs objectifs résident en elle, dont la compréhension de la maladie et du traitement par le patient et ses proches ainsi que le maintien de la qualité de vie, voire son amélioration. Elle renvoie à un processus d'apprentissage permanent orienté vers le malade. Les valeurs humanistes, transmises dans l'ETP, et le rôle du patient comme véritable acteur de sa santé, modifient sa vision par le soignant (Marchand, 2014).

Ainsi, les malades atteints de pathologies chroniques sont perçus « comme producteurs d'un ensemble d'activités au service de leur maintien de soi en vie » (Tourette-Turgis, 2015).

#### 4. 2. 1. 3. Les concepts d'auto-soins et d'auto-rééducation

Les auto-soins font partie de l'ETP et font appel à des compétences. Elles désignent la capacité à prendre soin de soi en exécutant les activités nécessaires pour atteindre, maintenir ou promouvoir une santé optimale (cf. **tableau 1**) (Richard & Shea, 2011). Ce sont alors des actions réalisées par le sujet pour sa santé, à différents moments.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soulager les symptômes</li> <li>• Prendre en compte les résultats d'une auto-surveillance, d'une auto-mesure</li> <li>• Adapter les doses des médicaments, initier un auto-traitement</li> <li>• Réaliser des gestes techniques de soins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre des modifications à au mode de vie</li> <li>• Prévenir des complications évitables</li> <li>• Faire face aux problèmes occasionnés par la maladie</li> <li>• Impliquer l'entourage dans la gestion de la maladie et des répercussions qui en découlent</li> </ul>
--	--

*Tableau 1 : Compétences d'auto-soins du patient (HAS, 2007)*

En décidant d'intervenir dans le cadre de sa santé, le patient sollicite ces compétences. Celles-là ont un potentiel retentissement sur le handicap et sur la maladie (Marchand, 2014). Ce concept d'auto-soins peut s'étendre à la pratique orthophonique, en parlant d'auto-rééducation. Effectivement, cette notion se retrouve dans la pratique actuelle de plusieurs professionnels. Certains rééducateurs, en particulier les kinésithérapeutes et les orthophonistes travaillent par l'intermédiaire de cet outil.

#### 4. 2. 2. Principes, intérêts et objectifs de l'auto-rééducation

##### 4. 2. 2. 1. Les principes

L'auto-rééducation se définit comme un ensemble d'exercices de rééducation réalisés par le patient sur l'avis d'un professionnel de rééducation. Des connaissances sur la pathologie, les signes d'aggravation ou de récives, les conséquences fonctionnelles, les rôles et les

fonctions de muscles ainsi que les bonnes techniques rééducatives doivent être fournies au sujet. Le professionnel se charge de l'éduquer à l'ensemble de ces notions (Hôpital Bicêtre, s. d.). De plus, le patient agit en autonomie lors de ces exercices (Beauvais, 2016).

#### 4. 2. 2. 2. Les intérêts et objectifs

Plusieurs intérêts peuvent être soulignés dans la pratique de l'auto-rééducation. Ce type de prise en charge instaure une régularité dans la réalisation des exercices. Aussi, en complément des séances de rééducation avec le professionnel, ces entraînements peuvent être suggérés (Beauvais, 2016). Ils sont facilement indiqués pour des patients désireux de pratiquer et de rééducation (Hôpital Bicêtre, s. d.). Selon l'Hôpital Bicêtre, trois objectifs sont recherchés :

- l'évolution positive et la préservation des compétences motrices ;
- le renforcement du travail de rééducation ;
- la valorisation et l'autonomie du rôle du patient comme acteur majeur de sa rééducation.

#### 4. 2. 3. *Auto-rééducation dans le cadre de la PFC*

Comme expliqué précédemment, la rééducation de la PFC consiste essentiellement en des exercices de mobilisation musculaire et des massages. Aujourd'hui, la rééducation de la PFP peut se réaliser en auto-soins (Lannadère et al., 2016). En conséquence, l'auto-rééducation de la PFC apparaît pertinente dans le cas où l'intéressé semble motivé par celle-là.

En amont de la rééducation, l'orthophoniste explique au patient différentes notions : groupes musculaires, pathologie, exercices à réaliser, etc. Un élément clé de cette rééducation est la compréhension du patient de l'ensemble de ces informations. Les exercices proposés doivent être simples et facilement réalisables (Hôpital Bicêtre, s. d.). L'orthophoniste supervise la réalisation des mouvements en adaptant les exercices aux capacités du patient.

Actuellement, la rééducation de la PFC semble peu documentée (Chang et al., 2016). L'absence de consensus scientifique et de matériel dédié à sa prise en charge peut entraver sa réhabilitation. De plus, les caractéristiques des auto-soins nous paraissent pertinentes à mettre en lien avec cette rééducation. Ces raisons réunies orientent notre travail pratique.

## MÉTHODE

### 1. Problématique et hypothèses

Le patient touché par une PFC présente un ensemble de symptômes localisés sur son visage. La prise en charge de ce trouble semble peu répandue et peu nourrie par la recherche scientifique (Chang et al., 2016). Pourtant, plusieurs études révèlent une qualité de vie diminuée en cas de PFC. La rééducation permet l'amélioration de l'asymétrie faciale (Konecny et al., 2014) et celle des atteintes fonctionnelles (Hägg & Anniko, 2008).

Il est fréquent d'entendre que la prise en soins n'est pas essentielle en l'absence de trouble fonctionnel et que la PFC régresse spontanément. Certains auteurs ont effectivement affirmé cette idée (Hägg & Anniko, 2008). Elle est pourtant contredite par Schimmel (2017a), qui souligne l'importance d'une prise en charge pour une amélioration de la PFC.

De surcroît, les patients présentent de potentiels troubles associés causés par leur AVC. La présence et l'importance de ces derniers occasionnent, parfois, l'absence de prise en charge de la PFC. La présence d'une aphasie, d'un trouble dysexécutif ou d'une autre pathologie écarte potentiellement la rééducation orthophonique de la PFC. Précisons que les troubles cognitifs et langagiers majeurs, quand ils sont associés à une PFC freinent, voire empêchent sa rééducation.

En outre, nous connaissons l'importance d'une rééducation quotidienne et intensive durant la phase subaiguë de l'AVC (Marque et al., 2014). Une telle réhabilitation pourrait permettre de bénéficier de la plasticité cérébrale très présente au cours de cette période. Ainsi, les capacités du patient pourraient être améliorées si les exercices proposés sont journaliers. Les auto-soins peuvent répondre à cette fréquence d'entraînement.

De plus, ces auto-soins renvoient à des valeurs humanistes que nous souhaitons intégrer à notre travail. En effet, notre intérêt porte sur la compréhension du patient de sa pathologie et des gestes de rééducation. Ce concept semble convenir à la réhabilitation de la PFC.

Nous souhaitons donc proposer un protocole de réhabilitation de la PFC en s'appuyant sur les travaux scientifiques. Par ailleurs, l'aspect vital des fonctions de communication, d'alimentation et le rôle identitaire du visage, nous mène dans la conception de cette étude.

Nous déterminons trois objectifs à cette étude :

- **la réalisation d'un protocole d'auto-rééducation de la PFC ;**
- **la mise en place du protocole grâce à des études de cas ;**
- **l'estimation des effets du protocole dans le cadre des études de cas.**

Ainsi pouvons-nous émettre trois hypothèses de travail :

- la création d'un support d'auto-rééducation de la PFC est possible ;
- l'outil créé est utilisé par une population cible et résiste aux contraintes cliniques ;
- l'outil crée permet une régression de la PFC et une amélioration de la qualité de vie.

## **2. Méthodologie**

### ***2. 1. Élaboration du protocole***

#### *2. 1. 1. Élaboration des objectifs de rééducation*

D'après les différents auteurs cités au sein de la partie théorique, plusieurs aspects semblent fondamentaux à la rééducation de la PFC : la détente des muscles du visage et la restauration de la motricité comme celle de la sensibilité.

##### 2. 1. 1. 1. La détente musculaire du visage

Selon Konecny (2011), la rééducation de la PFC consiste, en partie, en la détente des muscles du visage, parfois spastiques. Pour cela, les massages permettent de détendre les fibres musculaires et évitent l'apparition de contractures. Un ensemble de massages externes et internes adaptés aux troubles faciaux des patients sont proposés (Lannadère et al., 2016). Nous veillons à ce qu'ils soient adaptés à leurs capacités. En parallèle, nous notons les bienfaits de la thérapie que nous souhaitons intégrer à l'outil.

##### 2. 1. 1. 2. La mobilisation musculaire

Le territoire inférieur du visage est touché lors d'une PFC, affectant donc les musculatures péribuccale et nasale (Barbut et al., 2017). Nous relevons l'ensemble des muscles touchés pour que chacun soit entraîné spécifiquement lors de la rééducation (Devron, 2014). Nous recensons un ensemble de mouvements engendrant la contraction de ces derniers (cf. annexe 3).

Enfin, nous souhaitons proposer divers exercices en nous appuyant sur la variété des praxies faciales. En effet, certaines se fondent sur la motricité automatique, facilement mobilisable chez les patients (Couture et al., 1997). D'autres mouvements sollicitent la motricité volontaire afin d'améliorer le contrôle musculaire. Ils sont plus complexes. Puis, d'autres exercices s'appuient sur le principe de contre-résistance, engageant la force musculaire (Lannadère et al., 2016). La contre-résistance montre son efficacité sur la réhabilitation de la PFC (Hägg & Anniko, 2008). Ces exercices sont les plus complexes.

Ainsi, par ce travail musculaire, nous envisageons une amélioration des motricités volontaire et du tonus, engendrant alors une restauration de la parole, du temps préparatoire et de la phase orale de la déglutition ainsi que des mimiques faciales.

#### 2. 1. 1. 3. La restauration de la sensibilité comme axe transversal

Nous ne proposons pas de travail propre à la restauration de la sensibilité. Cette rééducation nécessite du matériel particulier, difficile à mettre à disposition du patient en raison de l'hygiène qu'il impose. Toutefois, nous considérons que cette habileté peut être stimulée à travers différents exercices, non spécifiques à la réhabilitation de cette fonction, mais bien par différents touchers (Martin, 2013).

#### 2. 1. 2. *Réflexions sur l'auto-rééducation*

Notre réflexion s'oriente également sur les divers aspects de l'auto-rééducation. Nous nous questionnons sur la sélection du support, l'éducation du patient à sa pathologie et aux gestes de rééducation. La préservation de sa motivation est, elle aussi, considérée.

##### 2. 1. 2. 1. Choix d'un support accessible à un large public

L'autonomie du patient dans sa prise en charge renvoie à l'un des aspects essentiels de cette étude. Il nous paraît nécessaire de réaliser un support compréhensible par un large public. Nous proposons un support papier permettant aux personnes dépourvues de connexion internet d'y avoir accès. De plus, nous adaptons notre matériel aux difficultés engendrées par les lésions cérébrales. Enfin, nous mettons à disposition des sujets l'ensemble du matériel requis pour la rééducation, afin de les munir d'un outil complet et leur éviter un coût financier.

##### 2. 1. 2. 2. Éducation du patient à sa PFC et aux gestes de soins

Fournir des explications au patient sur sa pathologie, ses difficultés et les enjeux de l'auto-rééducation semble fondamental pour son adhésion à sa prise en charge. La compréhension de ces aspects est primordiale. Par conséquent, le professionnel doit éduquer le participant par différents moyens : répondre aux questions, faire les exercices ensemble, rectifier les gestes, expliquer simplement, etc. Lors des rencontres à J0 et J7, ces moyens sont fournis au professionnel afin que le sujet comprenne les divers enjeux de sa rééducation. De plus, différents conseils sont présents au sein du support et permettent de bien contrôler les gestes.

### 2. 1. 2. 3. Maintien de la motivation et de la régularité des soins

La rééducation s'appuie, entre autres, sur la motivation du patient, moteur de la prise en charge. Elle est fondamentale dans le cadre de l'auto-rééducation (Beauvais, 2016). En son absence, le sujet pourrait être moins régulier dans ses soins, voire ne pas se les prodiguer. Ainsi, il faut aborder avec lui les intérêts de cette prise en soins, les enjeux des exercices quotidiens et questionner sa plainte comme sa motivation. De plus, nous suggérons au participant de suivre l'avancée de sa prise en charge en lui fournissant un outil encourageant sa régularité.

En outre, plusieurs études montrent l'intérêt de soins quotidiens en particulier dans les prises en charge motrices post-AVC (Marque et al., 2014). Nous choisissons alors de fixer la fréquence des exercices à une fois par jour.

Somme toute, ces aspects fondent ce protocole d'auto-rééducation de la PFC.

## **2. 2. Mise en œuvre du protocole**

### *2. 2. 1. Recrutement des patients et consentement*

Dans le cadre de cette étude, nous souhaitons recruter une dizaine de patients atteints d'une PFC consécutive à un AVC. Le nombre de participants à l'étude est limité en raison du cadre temporel imposé par ce mémoire. Nous contactons 11 services de Soins de Suite et Réadaptation (SSR) et Médecine Physique et Réadaptation (MPR) de la région Pays de Loire par courrier électronique et par téléphone, afin de recruter ces patients. Nous collaborons avec les orthophonistes de ces structures, car beaucoup de sujets post-AVC y sont hospitalisés. En outre, ces derniers présentent fréquemment les critères d'éligibilité établis.

Le patient doit présenter les critères suivants pour rejoindre l'étude :

- être en phase subaiguë de son AVC, soit du 15<sup>ème</sup> jour au 6<sup>ème</sup> mois suivant son AVC ;
- présenter une plainte liée à sa PFC ;
- ne pas avoir de suivi orthophonique pour sa PFC ;
- être présent pendant quatre à cinq semaines au sein d'un établissement de santé ;
- être majeur.

Le patient ne doit pas présenter ces critères s'il intègre l'étude :

- des troubles visuels sévères (cataracte, cécité, etc.) ;
- des troubles neuro-visuels de type négligence spatiale unilatérale ;
- des troubles cognitifs massifs (troubles de l'attention, troubles mnésiques, etc.) ;
- des antécédents de PFP.

De plus, chaque participant reçoit une lettre explicative exposant le fonctionnement de l'étude et ses enjeux (cf. annexe 4). Une lettre de consentement libre et éclairé leur est également adressée (cf. annexe 5).

### *2. 2. 2. Déroulé de l'étude*

Afin de réaliser notre second objectif, le sujet suit le protocole d'auto-rééducation durant cinq semaines et est évalué à J0 puis à J35. La première semaine lui permet de s'habituer au protocole. Une rencontre intermédiaire est fixée à J7. Puis, le participant poursuit les auto-soins durant quatre semaines. Certaines études menées avec cette même fréquence montrent des résultats satisfaisants (Konecny et al., 2014), nous nous en inspirons.

#### *2. 2. 2. 1. La présentation de l'étude*

Initialement, le patient présente une plainte liée à sa PFC. Une rencontre est donc proposée entre lui et l'orthophoniste du service. Cette première rencontre est un moment clé. Chacun se présente à l'autre. L'écoute bienveillante de l'orthophoniste instaure un climat de confiance. Des explications simples de la PFC et des différents enjeux de la rééducation sont fournies au patient. Dès lors, l'étude est présentée, avec l'explication de ses intérêts, ses objectifs et son cadre. Le professionnel répond aux questions du participant si nécessaire.

#### *2. 2. 2. 2. L'évaluation pré-auto-rééducation*

Ainsi, l'anamnèse débute et le professionnel vérifie que le sujet correspond aux critères imposés par l'étude. Puis, les différentes épreuves de l'évaluation initiale de la PFC sont réalisées. Le questionnaire de qualité de vie est fourni au participant.

Par la suite, les exercices du livret sont effectués ensemble, afin que le patient bénéficie d'un modèle et d'une correction si nécessaire. Enfin, il peut adresser ses questions. À l'issue du rendez-vous, les informations concernant le déroulement de la semaine d'entraînement et des quatre semaines suivantes sont délivrées au participant.

#### *2. 2. 2. 3. La semaine d'entraînement*

Une semaine d'entraînement est planifiée afin que le sujet effectue en autonomie les exercices du livret quotidiennement. À chaque fin de séance, une croix est ajoutée à côté de la date du jour dans le tableau récapitulatif des soins. De plus, l'ensemble des difficultés rencontrées sont relevées par le sujet durant cette première semaine. Il les partagera lors du

prochain rendez-vous. L'intérêt de cette semaine est de vérifier, après plusieurs jours d'auto-soins, la qualité de réalisation des exercices ainsi que l'implication du patient dans ce travail.

#### 2. 2. 2. 4. La rencontre intermédiaire

Suite à cette première semaine, le patient et l'orthophoniste se retrouvent à J7. Au cours de cet entretien d'une trentaine de minutes, différents sujets sont abordés. Tout d'abord, le ressenti du participant sur cette première semaine est questionné : Quelles ont été les difficultés rencontrées ? A-t-il suivi le programme quotidiennement ? Etc. Puis, il adresse ses questions au professionnel. Ensuite, les exercices du protocole sont effectués par le sujet. Des rectifications sont apportées par le professionnel si besoin. Des conseils personnalisés sont apportés permettant une bonne réalisation de l'exercice (flèches sur le livret, mouvements sur le sujet, etc.).

À la fin de cet entretien, le patient travaillera en autonomie pendant les quatre prochaines semaines. Pour l'encourager dans sa démarche, il faut valoriser les efforts qu'il a fournis au cours de cette première semaine. Il doit se sentir pleinement soutenu et acteur de sa rééducation. Cependant, si le participant est peu impliqué ou dans l'incapacité de réaliser convenablement les exercices, il est alors exclu de l'étude.

#### 2. 2. 2. 4. Les semaines d'auto-rééducation

Quotidiennement et en autonomie les exercices du livret sont effectués. Après chaque réalisation, le tableau récapitulatif des soins est complété (cf. annexe 6). Si cela est nécessaire, le patient peut adresser ses questions au professionnel.

#### 2. 2. 2. 5. L'évaluation post-auto-rééducation

Les quatre semaines s'étant écoulées, l'évaluation post-auto-rééducation est réalisée à J35. Le patient est reçu par l'orthophoniste. Les ressentis du sujet, les difficultés et les améliorations perçues sont questionnées. Puis, ses plaintes sont abordées. À la suite de cela, l'évaluation de la PFC s'effectue. Enfin, l'auto-évaluation de qualité de vie est complétée.

### ***2. 3. Évaluation des effets du protocole***

Notre dernier objectif consiste à évaluer l'évolution des patients intégrés à l'étude. Pour cela, il nous semble judicieux d'utiliser des outils préétablis en raison de leurs qualités psychométriques. Cependant, il n'existe à l'heure actuelle aucun outil complet, utilisable pour notre étude. Nous souhaitons donc adapter l'outil d'évaluation existant. Schneider a réalisé, en

2018, un mémoire portant sur la prise en charge de la PFC. Nous ajustons ses outils afin qu'ils correspondent aux contraintes de notre étude.

### *2. 3. 1. Informations générales du patient*

Schneider (2018) propose dans son évaluation de relever les informations administratives du participant (nom, prénom, âge). Les données concernant l'AVC (dates, troubles associés, IRM, etc.) sont également intégrées. Les scores NIHSS réalisés par un médecin à différents instants clés de l'AVC apparaissent aussi. Ces aspects nous semblent primordiaux pour évaluer les difficultés du sujet et entamer une relation de confiance avec lui.

De plus, Schneider propose de coter le grade de sévérité de la PFC avec l'échelle de House et Brackmann. Nous considérons cette échelle comme non spécifique à la PFC, par conséquent nous ne souhaitons pas l'intégrer au sein de cette évaluation.

### *2. 3. 2. Recueil de la plainte du patient*

À travers cette composante, nous cherchons à comprendre les difficultés vécues par le patient, en relevant l'ensemble de ses gênes et leur sévérité. En hiérarchisant les plaintes, nous estimons les contraintes liées à sa PFC et les autres associées à sa présence en MPR ou SSR.

### *2. 3. 3. Évaluation des motricités faciales : tonus, motricités et symétrie*

Les épreuves motrices faciales correspondent à un axe primordial de l'évaluation de la PFC. Effectivement, les mouvements volontaires et le tonus font généralement défaut sur le côté paralysé du visage (Cattaneo & Pavesi, 2014). Ainsi, suggérons-nous d'évaluer le tonus, les motricités émotionnelle, automatique et volontaire. Pour différents items, nous nous inspirons de la cotation progressive proposée par Schneider (2018).

En outre, nous cherchons à souligner les difficultés du patient à réaliser un mouvement. Pour cela, nous proposons un format d'évaluation distinguant le score du côté gauche et du côté droit pour différentes épreuves. Nous cherchons à mettre en évidence l'asymétrie du visage.

Aussi, deux photographies sont réalisées par l'orthophoniste. Elles mettent en évidence l'asymétrie faciale de façon qualitative. Nous mettrons alors ces données en lien avec les résultats obtenus aux épreuves mettant en exergue ce déséquilibre.

#### *2. 3. 4. Évaluation de l'intelligibilité*

Avec une PFC, les difficultés d'articulation sont fréquentes, altérant parfois l'intelligibilité (Auzou et al., 2007). L'analyse des productions verbales du patient nous semble nécessaire. Une épreuve de répétition de phonèmes et de syllabes fréquemment altérés lors d'une PFC est suggérée. Une cotation progressive est proposée. Puis, nous choisissons de travailler avec la BECD de Auzou et Rolland-Monnoury (2006). Nous utilisons l'épreuve *score d'intelligibilité* évaluant l'intelligibilité à différents niveaux : mots, phrases et discours.

#### *2. 3. 5. Évaluation de la déglutition*

La PFC provoque un bavage et un manque de pression intra-orale, altérant alors la déglutition (Schimmel et al., 2017a). Nous souhaitons donc évaluer son efficacité grâce à un court test de déglutition. De nouveau, nous suggérons une notation progressive. Nous vérifions également la présence de stases buccales et de lésions orales.

#### *2. 3. 6. Évaluation des sensibilités faciales*

Schneider (2018) propose une évaluation complète de la sensibilité faciale. En effet la sensibilité est parfois émoussée lors d'une PFC (Couture et al., 1997 ; Schimmel et al., 2017b). Nous envisageons d'évaluer deux types de sensibilité faciale. Tout d'abord, une épreuve consiste à évaluer la sensibilité tactile renvoyant au ressenti du toucher. La présence de stases et de lésions buccales signalent également la présence d'une altération de la sensibilité tactile. Afin d'être précis dans cette évaluation, nous proposons une distinction des scores du côté gauche et du droit permettant de souligner une potentielle asymétrie du visage. L'autre épreuve consiste en l'évaluation de la proprioception, s'évaluant grâce à la réalisation de mouvements par le patient. L'équilibre du geste est questionné ainsi que les difficultés ressenties.

#### *2. 3. 7. Évaluation de la qualité de vie*

La qualité de vie est atteinte lorsque le patient présente une PFC (Volk et al., 2018). Afin de l'évaluer, nous modifions l'auto-évaluation de la qualité de vie de Schneider (2018). Le questionnaire comporte sept parties : fonctions physiques, sensibilité faciale, confort facial, alimentation, expression des émotions et communication, fonctions sociales et répercussions psycho-sociales ainsi que la motivation. Une échelle avec des grades progressifs est proposée.

En somme, tous ces aspects guident nos réflexions et permettent l'obtention de résultats.

## RÉSULTATS

### 1. Description du livret d'auto-soins

#### 1. 1. Fond du livret d'exercices d'auto-soins

La première partie de ce livret comporte les massages externes et internes de Lannadère et ses collaboratrices (2016). La seconde partie concerne les exercices pratiques (cf. annexe 7).

##### 1. 1. 1. Première partie du livret : les massages

Nous incluons neuf massages externes. Nous choisissons d'adapter ceux proposés par Lannadère (2016), afin que les patients souffrant d'une hémiplégie associée à leur PFC puissent effectuer les mouvements requis. Par conséquent, nous optons pour une réalisation de ces derniers à l'aide du pouce et de l'index de la main opposée à la paralysie. Pour cela, le sujet exerce un appui doux sur la zone indiquée pour débiter le geste. Lentement, il écarte ses deux doigts vers l'extérieur de son visage. Ces mouvements débutent en haut du visage pour descendre progressivement vers le cou. Puis, nous intégrons les huit massages internes. Toujours grâce à ces mêmes index et pouce, le sujet réalise une pince. Dès lors, le pouce situé sur la face interne de la joue paralysée et l'index sur sa face externe, effectuent divers mouvements. L'ensemble de ces exercices sont répétés trois à cinq fois.

En amont de cela, quelques conseils sont fournis. Ils abordent l'hygiène des mains nécessaire pour ces massages faciaux. Il est proposé au participant de se laver les mains à l'eau chaude afin de profiter d'une légère source de chaleur provenant de celles-là. De plus, des conseils techniques décrivent la position des doigts à adopter durant les massages. Il est demandé de réaliser ces mouvements de façon lente et face à un miroir afin que le patient bénéficie d'un *feedback* visuel.

##### 1. 1. 2. Deuxième partie du livret : les exercices pratiques

La seconde partie du livret se décline en deux séries d'exercices. La première concerne les mouvements des joues et des mandibules, tandis que la seconde vise ceux des lèvres. Le travail mené en amont sur les muscles touchés dans la PFC permet de décliner diverses praxies faisant appel à ces muscles. Nous en déterminons six sollicitant les joues et onze travaillant les lèvres. Chaque exercice est répété cinq à dix fois. Une progression est envisagée afin de varier les gestes et leur niveau de difficulté. Trois niveaux sont d'ailleurs proposés.

Tout d'abord, nous suggérons des réalisations simples sollicitant la motricité automatique. L'utilisation d'un objet dans son contexte, s'appuyant sur la DAV présente chez

le patient, facilite la réalisation du mouvement. À travers ces exercices il reçoit des informations proprioceptives importantes pour le contrôle moteur. Puis, des praxies simples sont proposées. Elles sollicitent la motricité volontaire et le contrôle des muscles impliqués. Ces gestes sont plus complexes. Enfin, nous présentons des exercices de contre-résistance. Ce sont les plus difficiles, car ils lient deux aspects fréquemment altérés dans la PFC : les mouvements volontaires et le tonus.

En amont des exercices, quelques conseils sont fournis. Il est indiqué que l'ensemble de ce travail se réalise lentement et face au miroir. Aussi, il lui est suggéré de s'imaginer en train de réaliser le geste avant de l'exécuter.

### *1. 1. 3. Fréquence des exercices*

La réalisation des praxies et des massages ne dépasse pas 20 minutes. Nous mettons en place une régularité dans les soins en imposant au patient de réaliser la totalité du livret quotidiennement. Toutefois, s'il échoue dans la réalisation d'un mouvement, il est invité à passer au suivant. Néanmoins, il tentera de le reproduire le lendemain.

### *1. 2. Forme du livret d'exercices d'auto-soins*

Après avoir photographié une femme devant un fond blanc réalisant les exercices de ce protocole, nous concevons le livret. Il s'organise en double-page. Avant chaque série d'exercices quelques conseils apparaissent. Sur chaque page se dresse un exercice. Nous choisissons de l'illustrer par une photographie, ou deux, colorées sur le haut de la page, tandis que sur le bas, nous faisons apparaître sa consigne écrite. Nous optons pour une police de caractère lisible, noire et grande. Nous choisissons de travailler avec un livret papier à spirales ou un classeur permettant au patient de tourner facilement les pages.

## **2. Présentation des évaluations**

### *2. 1. Constitution des évaluations*

Afin d'observer la progression du patient, nous comparons ses évaluations pré-auto-soins et post-auto-soins. Malgré une base largement commune, elles présentent quelques différences devant être soulignées.

L'évaluation pré-auto-soins de la PFC se constitue de cinq grandes parties :

- informations générales du patient ;
- recueil de la plainte ;

- épreuves d'évaluations ;
- photographies du visage (cf. annexe 8) ;
- questionnaire de qualité de vie, dissocié des précédentes parties (cf. annexe 9).

L'évaluation de la PFC post-auto-soins se présente elle aussi sous cinq parties :

- prise en charge du patient ;
- recueil de la plainte ;
- épreuves d'évaluations ;
- photographies du visage (cf. annexe 10) ;
- questionnaire de qualité de vie, dissocié des précédentes parties (cf. annexe 11).

## ***2. 2. Présentation et cotation des épreuves d'évaluation de la PFC***

### *2. 2. 1. Anamnèse, scores NIHSS et prises en charge*

Les questions liées à l'anamnèse se veulent volontairement restreintes. En laissant l'entière liberté à l'orthophoniste de questionner le sujet sur divers aspects de sa vie, nous souhaitons qu'un climat de confiance s'instaure entre ces deux protagonistes. La bienveillance et l'écoute à l'égard du patient sont essentielles pour une bonne poursuite du travail. Le score NIHSS permet d'évaluer la gravité de l'AVC et de la PFC.

Le participant est également questionné lors de l'évaluation finale sur ses prises en charge au sein du SSR/MPR, afin de recenser la présence éventuelle de biais au sein de l'étude.

### *2. 2. 2. Recueil de la plainte*

Six questions sont adressées au patient quant à sa plainte. Deux d'entre elles interrogent les gênes principales dues à l'AVC, tandis que les autres questionnent la PFC et ses conséquences fonctionnelles (articulation, déglutition et expression faciale).

### *2. 2. 3. Épreuves de l'évaluation de la PFC*

L'évaluation de la PFC analyse la motricité faciale, la déglutition, la parole et la sensibilité du visage. L'ensemble de ces épreuves permettent l'obtention d'une note sur 199. Une cotation progressive permet l'évaluation : 0, le patient ne peut réaliser le mouvement ; 3, le mouvement est normalement réalisé. D'autres sont binaires : oui / non ; 1 / 0.

### 2. 2. 3. 1. Épreuves motrices faciales : tonus et motricités

Le tonus musculaire du visage au repos est évalué par deux items, chacun notés sur 3 (items 1.1 et 2.18). Puis, les motricités émotionnelle et automatique sont testées dans un contexte spontané. Ces deux motricités se rapportent à deux items cotés sur 3. Les items de motricité émotionnelle sont les 1.2 et 1.3, tandis ceux de la motricité automatique correspondent aux items 3.1 et 3.2. Enfin, les épreuves de motricité volontaire se réalisent sur ordre verbal. Elles sont évaluées au travers de 22 items, dont 16 peuvent être notés différemment selon le côté du visage. Chaque côté du visage obtient donc une note de motricité volontaire sur 57.

### 2. 2. 3. 2. Épreuves de déglutition

Une observation de la déglutition est également proposée. Avant l'essai de déglutition, la présence d'un écoulement salivaire au repos (item 2.18), de stases (2.19) et de lésions buccales (2.20) est signalée. Puis l'observation d'un bavage, lors d'une prise d'eau gélifiée (2.21) et d'eau liquide (2.22), doit être réalisée. Hormis l'item 2.20, ne renvoyant pas directement à la déglutition, les autres évaluent la déglutition sur 21.

### 2. 2. 3. 2. Épreuves perceptives de la parole

L'épreuve de répétition de phonèmes et de syllabes renvoie aux items 4.1 à 4.5. Chaque item s'évalue sur 3, donnant une note globale de 15. De plus, l'épreuve *Score d'intelligibilité* de la BECD consiste en la lecture de 10 mots (item 5.1) puis de 10 phrases (5.2) par le patient. L'examineur n'a pas connaissance des items lus. Il cote 1 lorsque l'item compris correspond à celui lu, puis remet ces notes sur 8. En outre, l'intelligibilité du discours spontané (5.3) se note sur 8. Les scores sont reportés sur 24, puis associés aux scores des épreuves d'articulation. Ces épreuves perceptives de la parole sont notées sur 39.

### 2. 2. 3. 3. Épreuves de sensibilité

Nous soumettons deux épreuves de sensibilité. La première est tactile. Pour cela 18 zones sont stimulées par l'intermédiaire d'un abaisse-langue. Le patient doit déterminer la zone touchée (items 6.1 à 6.9). Le côté gauche du visage est noté distinctement du côté droit. De plus, nous ajoutons les items concernant la présence d'un écoulement salivaire au repos, de stases et de lésions buccales (de 2.18 à 2.20). Ces items sont évalués sur 12 de chaque côté.

Enfin, la proprioception est appréciée grâce à quatre questions, chacune sur 1 point. Le patient réalise un mouvement et il est demandé s'il est symétrique. Si sa réponse correspond à ce que voit l'examineur, le sujet obtient 1 point aux items 7.1 et 7.3. Puis, l'orthophoniste

l'interroge sur la présence d'une difficulté à mouvoir un côté de son visage. Si le patient dit présenter des difficultés du côté paralysé, 1 point lui est accordé aux items 7.2 et 7.4. L'ensemble des épreuves de sensibilité est évalué sur 28.

#### *2. 2. 4. Photographies*

L'orthophoniste photographie le sujet lorsqu'il effectue un sourire, sur demande, et lorsque son visage est en position de repos. Ces deux photographies sont analysées qualitativement.

#### *2. 2. 5. Questionnaire de qualité de vie et satisfaction du patient*

Sous un format papier, détachée des épreuves précédentes, l'auto-évaluation de la qualité de vie est mise à disposition du participant. Pour cela, 27 questions simples lui sont adressées sur différents aspects de sa qualité de vie. Chaque question est notée sur 4 points, l'ensemble s'évalue alors sur 108. Deux questions supplémentaires, interrogent sa motivation pour la rééducation de sa PFC. Les questionnaires pré- et post-auto-soins contiennent les mêmes questions. Cependant, nous sondons la satisfaction du patient quant au livret à J35 grâce à six interrogations.

### **3. Observation des études de cas**

Au travers de différentes études de cas, nous observons les résultats de trois patients.

#### *3. 1. Présentation des patients*

##### *3. 1. 1. Patient S.*

Monsieur S. est âgé de 69 ans. Le diagnostic d'AVC ischémique est posé le 16 décembre 2019. Il atteint le territoire vertébro-basilaire cérébelleux droit et occipital fonctionnel postérieur gauche. Le score initial NIHSS du patient est de 5, avec un score initial de 1 pour la PFC située sur le côté gauche. L'examen neurologique initial signale une hémiparésie et une dysmétrie de l'hémicorps gauche. Il est hospitalisé en SSR le 30 décembre 2019.

##### *3. 1. 2. Patient D.*

Monsieur D. a 68 ans. L'AVC date du 5 janvier 2020. L'IRM révèle de multiples ischémies sus- et sous-tentorielles de territoires différents. Le score NIHSS n'est pas renseigné dans le dossier du patient. Il est hospitalisé au sein d'un SSR le 30 janvier 2020. Il présente une hémiparésie droite, des difficultés d'élocution et une apraxie bucco-faciale. La PFC de Monsieur D. est située du côté droit de son visage.

### 3. 1. 3. *Patiente I.*

Madame I. a 47 ans lors de cette étude. Son AVC hémorragique remonte au 22 octobre 2019. Elle a développé un hématome aigu profond droit exerçant un effet de masse avec engagement sous-falcoriel. Elle présente aussi une séquelle hématique capsulaire externe droite. Initialement, le score NIHSS était de 20, celui concernant la PFC n'est pas renseigné. Elle est arrivée au sein d'un SSR le 12 novembre 2019. La patiente présentait des troubles de la vigilance, ainsi qu'une hémianopsie latérale homonyme et une hémignégligence gauche. Seules l'hémiplégie et la PFC situées à gauche et l'apraxie bucco-faciale persistent.

## 3. 2. *Résultats des patients aux évaluations*

### 3. 2. 1. *Patient S.*

Le détail des résultats quantitatifs aux évaluations pré- et post-auto-soins de Monsieur S. sont consultables (cf. annexe 12).

#### 3. 2. 1. 1. Résultats aux épreuves pré-auto-soins

La marche et l'équilibre sont les plaintes principales du patient. Le ralentissement de son débit de parole et une fatigue très présente le gênent également. Il décrit le côté gauche de son corps comme « avachi ». Concernant sa PFC, Monsieur S. est gêné par le regard des autres. Il note aussi une imprécision dans son articulation lorsqu'il est fatigué. Il signale un bavage fréquent lors des repas. De plus, il est gêné pour fermer son œil gauche.

Les résultats obtenus lors de l'évaluation de la PFC de Monsieur S. montrent une altération de la motricité volontaire, en particulier du côté paralysé de son visage (46/57). De plus, la sensibilité semble également touchée en particulier la sensibilité tactile gauche (5/12). La déglutition apparaît peu touchée (20/21). Le patient refuse d'être photographié.

Ses résultats de qualité de vie montrent qu'il semble gêné par ses *fonctions physiques faciales* (36/40), son *alimentation* (11/12) et les *répercussions psycho-sociales de la PFC* (27/28). De plus, sa motivation à suivre une rééducation pour sa PFC est de 8/8.

#### 3. 2. 1. 2. Résultats aux épreuves finales

Lorsque Monsieur S. est évalué pour la seconde fois, il est rentré à domicile depuis deux semaines et est désormais suivi au SSR en hospitalisation de jour. Spontanément, il n'évoque pas de plainte quant à sa PFC, mais exprime toutefois plusieurs gênes. Il note toujours une certaine lenteur dans sa parole et présente parfois des difficultés lorsqu'il doit mastiquer.

Monsieur S. signale avoir été pris en charge en kinésithérapie et ergothérapie durant l'étude. L'équilibre et la mobilisation de sa main gauche sont travaillés durant ces séances.

Les scores du patient sont meilleurs lors de cette évaluation que lors de la première (cf. **tableau 2**). En effet, l'épreuve de motricité volontaire gauche est mieux réussie (53/57), tout comme l'épreuve de sensibilité superficielle (12/12). La déglutition n'évolue pas (20/21).

Épreuves	Scores max	Scores J0	Scores J35
Motricité volontaire droite	57	55	56
Motricité volontaire gauche	57	46	53
Parole	39	36	37
Sensibilité tactile droite	12	12	12
Sensibilité tactile gauche	12	5	12

Tableau 2 : Résultats du patient S. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

Le questionnaire de qualité de vie post-auto-soins révèle une augmentation du score global à 105/108 (cf. **tableau 3**). Seule la catégorie *fonctions physiques et faciales* reste légèrement altérée (37/40). Les autres ne semblent plus gêner Monsieur S. Toutefois, la motivation pour suivre une rééducation est maintenant nulle (0/8).

Catégories évaluées	Scores max	Scores J0	Scores J35
Fonctions physiques et faciales	40	36	37
Alimentation	12	11	12
Fonctions sociales et répercussions psycho-sociales	28	27	28
SCORE TOTAL	108	102	105
Motivation	8	8	0

Tableau 3 : Résultats du patient S. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

De plus, le patient signale avoir effectué l'ensemble des exercices quotidiennement sur la période de l'étude. Monsieur S. souligne l'aspect pratique de l'outil, mais précise que des étayages l'auraient aidé lors de la semaine d'entraînement. Il semble globalement satisfait de ce livret.

### 3. 2. 2. Patient D.

L'ensemble des résultats quantitatifs aux évaluations pré- et post-auto-soins du patient sont disponibles (cf. annexe 13).

#### 3. 2. 2. 1. Résultats aux épreuves initiales

La plainte principale du patient correspond à l'atteinte de son bras droit. Ses difficultés d'élocution sont, d'après lui, secondaires. Il évoque, en lien avec sa PFC, une gêne durant les repas. Il explique peu ressentir les aliments en bouche, entraînant des fuites alimentaires.

Monsieur D. obtient un score global de 145/199 sur l'ensemble de l'évaluation de la PFC. Il obtient 29/57 en motricité volontaire du côté droit et un score de 42/57 du côté sain. L'épreuve de déglutition est réussie (21/21).

La photographie au repos met en avant l'abaissement de la commissure labiale droite et une narine droite moins dilatée par rapport au côté gauche. Le sillon nasogénien est peu marqué du côté paralysé. Lorsque Monsieur D. sourit, ses dents sont moins visibles du côté droit. Les rides de l'œil droit sont nettement moins marquées.

La qualité de vie s'élève à 74/108. L'ensemble des catégories évaluées dans le questionnaire semblent altérées chez le patient sauf pour l'*expression des émotions et la communication*. Monsieur D. paraît très motivé par la rééducation de sa PFC (8/8).

### 3. 2. 2. 2. Résultats aux épreuves finales

Lorsque nous interrogeons le patient sur sa gêne, Monsieur D. déclare être davantage gêné par sa PFC qu'initialement. Il se plaint toujours de son articulation et évoque une sensation de « bouillie » dans la bouche et des difficultés de reprises inspiratoires lorsqu'il parle. Toutefois, sa déglutition le gêne moins, malgré la présence de fausses-routes et d'un bavage fréquent. Il signale se mordre fréquemment la joue quand il s'alimente. Son expression faciale lui convient. Il est suivi en ergothérapie ainsi qu'en kinésithérapie pour son hémiplégié.

Les scores de Monsieur D. sont en hausse entre l'évaluation initiale de la PFC et la finale (cf. **tableau 4**). Son score total à l'évaluation est maintenant de 156/199. Plusieurs épreuves sont mieux réussies, comme celle de motricité volontaire droite qui s'élève à 31/57. L'épreuve de déglutition est réussie (21/21). Les épreuves de parole s'améliorent (38/39).

Épreuves	Scores max	Scores J0	Scores J35
Motricité volontaire droite	57	29	31
Motricité volontaire gauche	57	42	46
Parole	39	36	38
Sensibilité tactile droite	12	10	12
Sensibilité tactile gauche	12	12	12

Tableau 4 : Résultats du patient D. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

Les photographies du patient signalent la persistance de l'asymétrie du visage à J35. Nous remarquons que le côté droit tombe au repos : la commissure labiale s'affaisse et la joue semble flasque. Comme à J0, lorsqu'il sourit, ses dents sont plus découvertes à gauche. De plus, son œil droit est plus ouvert que le gauche.

Monsieur D. obtient un score de qualité de vie global de 76/108 (cf. **tableau 5**). Les catégories *alimentation* et *expression des émotions et de la communication* chutent respectivement à 7/12 et 7/8. Par ailleurs, la motivation concernant la rééducation de la PFC diminue à 6/8.

Catégories évaluées	Scores Max	Scores J0	Scores J35
Fonctions physiques et faciales	40	24	24
Sensibilité faciale	12	6	6
Confort facial	8	4	4
Alimentation	12	8	7
Expression des émotions et communication	8	8	7
Fonctions sociales et répercussions psycho-sociales	28	24	28
SCORE TOTAL	108	74	76
Motivation	8	8	6

Tableau 5 : Résultats du patient D. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

Le patient montre de l'intérêt pour le protocole et souhaite le poursuivre. Il explique mieux ressentir les aliments en bouche et mieux les contrôler. Il signale également des difficultés sur les exercices demandant de gonfler les joues. Monsieur D. est satisfait de ce que lui apporte ce travail. Il trouve l'outil particulièrement complet et efficace.

### 3. 2. 3. Patiente I.

Les résultats quantitatifs aux évaluations pré- et post-auto-soins de Madame I. sont détaillés (cf. annexe 14).

#### 3. 2. 3. 1. Résultats aux épreuves initiales

Au sein du SSR, Madame I. présente une plainte sur sa marche et sa main gauche. Elle n'est que peu gênée par sa PFC. Cependant, le regard des autres la stresse parfois.

Les épreuves motrices mettent en difficultés la patiente, en particulier lorsque la motricité volontaire est testée. Madame I. obtient 34/57 à son côté paralysé et 50/57 de l'autre. Lors des épreuves de sensibilité la participante obtient un score de 3/12 pour la sensibilité tactile gauche. Les épreuves de déglutition sont réussies (21/21), et celles de parole sont peu altérées (37/39).

Les photographies de Madame I. mettent en avant une légère asymétrie faciale à J0. Au repos, sa PFC est peu visible. Ses difficultés sont plus franches lorsqu'elle sourit. En effet, les dents sont moins découvertes à gauche qu'à droite et le sillon nasogénien gauche est moins marqué. Les rides des yeux sont également moins visibles à gauche.

Au questionnaire de qualité de vie, Madame I. obtient la note de 101/108. Les catégories *fonctions sociales et répercussions de la PFC* (24/28), *sensibilité* (10/12) et *fonctions physiques et faciales* (39/40) gênent la patiente. Par ailleurs, elle présente un score de motivation de 8/8.

### 3. 2. 3. 2. Résultats aux épreuves finales

Lorsque Madame I. est reçue pour les évaluations post-auto-soins, elle déclare ne plus avoir de plainte quant à sa PFC. Elle dit se sentir « normale ». Madame I. a un suivi en ergothérapie et en kinésithérapie pour la réhabilitation de son hémiparésie.

La patiente présente de meilleurs résultats à J35 (cf. **tableau 6**). Elle obtient 42/57 en motricité volontaire à gauche. L'épreuve de sensibilité tactile progresse à 11/12. Cependant, les épreuves de parole régressent à 34/39. Les scores de déglutition n'évoluent pas (21/21).

Épreuves	Scores max	Scores J0	Scores J35
Motricité volontaire droite	57	50	50
Motricité volontaire gauche	57	34	42
Parole	39	37	34
Sensibilité tactile droite	12	12	12
Sensibilité tactile gauche	12	3	11

Tableau 6 : Résultats de la patiente I. aux évaluations de la PFC pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

La symétrie faciale de Madame I. est de bonne qualité à J35 au repos et lorsqu'elle sourit. Le sillon nasogénien est légèrement effacé du côté gauche sur les deux photographies.

Le score global de qualité de vie de la patiente s'élève à 102/108 (cf. **tableau 7**). Toutefois, le score de la catégorie *fonctions physiques et faciales* régresse à 34/40.

Catégories évaluées	Scores Max	Scores J0	Scores J35
Fonctions physiques et faciales	40	39	34
Sensibilité faciale	12	10	12
Fonctions sociales et répercussions psycho-sociales	28	24	28
TOTAL	108	101	102
Motivation	8	8	8

Tableau 7 : Résultats de la patiente I. aux questionnaires de qualité de vie pré- (J0) et post-auto-soins (J35)

Madame I signale avoir réalisé l'ensemble des exercices quotidiennement. Elle semble très satisfaite du protocole qui lui a permis de retrouver « un bien-être et de rétablir [son] côté paralysé ». Elle précise que les gestes proposés dans le protocole sont accessibles à tous et n'émet pas d'axes d'amélioration.

## DISCUSSION

L'objectif premier de ce travail consiste en la réalisation d'un protocole d'auto-rééducation de la PFC post-AVC. Une fois l'outil créé, nous l'utilisons à travers différentes études de cas. Afin d'estimer ses effets, nous évaluons les participants de l'étude à deux reprises. Les trois hypothèses émises seront traitées, puis des réflexions émergeront portant sur l'amélioration de nos outils. Enfin, ce travail s'étendra à de nouvelles perspectives de recherche.

### 1. Interprétation des résultats

#### *1. 1. Création d'un support d'auto-rééducation de la PFC*

Pour rappel, notre première hypothèse émet la possibilité de créer un support d'auto-rééducation de la PFC. Les résultats obtenus permettent de relever les intérêts, les difficultés et les limites liés à cet outil.

##### *1. 1. 1. Les intérêts du support d'auto-rééducation de la PFC*

Ce support correspond aux différents principes de rééducation de la PFC recueillis dans la littérature scientifique. En effet, Konecny (2011) souligne l'importance du relâchement musculaire afin de restreindre la spasticité. Les massages proposés au sein de l'outil permettent la détente musculaire et limitent donc la spasticité. De plus, la réhabilitation de la symétrie faciale s'observe au travers d'exercices pratiques (Lannadère et al., 2016), présents dans l'outil.

Trois niveaux de difficulté y sont proposés répondant aux exigences de la réhabilitation. L'utilisation de la DAV est préconisée pour stimuler la motricité (Couture et al., 1997). Les exercices faisant appel à la plume et la paille font intervenir cette motricité automatique. Aussi, les exercices de contre-résistance intégrés dans le support, stimulent le renforcement musculaire péri-oral (Hägg & Anniko, 2008), permettant la régression de la dysphagie et de la PFC.

D'autre part, les résultats coïncident avec le format d'auto-soins souhaité. En effet, les patients sont acteurs de leurs soins, grâce aux exercices qu'ils réalisent en autonomie. C'est un aspect fondamental de l'auto-rééducation (Beauvais, 2016). Les mouvements et les consignes claires de l'outil correspondent aux exercices simples qu'implique ce concept (Hôpital Bicêtre, s. d.). De plus, les entraînements sont appropriés à l'hémiplégie, très fréquemment associée à une PFC (Chevalier, 2003). Il est important que ces derniers soient adaptés aux difficultés du patient (Beauvais, 2016).

### *1. 1. 2. Les difficultés rencontrées lors de l'élaboration*

Initialement, cet outil a été envisagé différemment. Tout d'abord, sous format de vidéos, il devait retranscrire en mouvements les exercices. Cependant, nous nous sommes heurtés à la réalité de la clinique. En effet, certains sujets n'ont pas accès aux outils permettant la lecture de vidéos. Nous avons alors choisi de créer ce support sur papier, facilitant l'accès à tous les patients. Afin de compenser les défauts du papier, des photographies illustrent les exercices.

Par ailleurs, nous avons projeté d'utiliser un outil de rééducation sollicitant la contre-résistance de l'orbiculaire des lèvres (Hägg & Anniko, 2008). Il se présente sous forme d'une plaque en plastique se glissant sous les lèvres. Un fil fixé sur cette plaque permet de tirer sur celle-là et de travailler le muscle orbiculaire des lèvres. Cependant, l'hygiène qu'il implique ne permettait pas de l'instaurer dans ce protocole.

### *1. 1. 3. Les limites de l'outil d'auto-rééducation de la PFC*

Les résultats obtenus nous confrontent à certaines limites. Le protocole créé contient des exercices spécifiques sollicitant les différents muscles potentiellement atteints lors d'une PFC. Toutefois, d'un patient à un autre, les atteintes peuvent varier en fonction leur lésion cérébrale (Schimmel et al., 2017a). Or, l'outil proposé ne permet pas de répondre aux difficultés spécifiques du sujet. Il aurait pu être intéressant de déterminer les exercices selon ses atteintes.

Par ailleurs, la réhabilitation de la sensibilité n'est pas abordée comme un axe thérapeutique principal. Pourtant, sa prise en charge doit être traitée au même titre que la motricité (Schimmel et al., 2017b), afin de mobiliser davantage la boucle sensori-motrice. Or, la mise en place d'outils de rééducation spécifiques à la sensibilité impose de les nettoyer après chaque utilisation. Les contraintes liées à ce matériel les rendent difficilement introduisibles en service hospitalier. Il en est de même pour la thermothérapie qui est suggérée au travers de quelques conseils. Malgré cela, la chaleur dégagée par les mains du patient après lavage n'équivaut pas à un linge chaud posé durant plusieurs minutes sur son visage (Lannadère et al., 2016).

Nous n'avons pas créé de support relatif à l'éducation du patient à sa pathologie. Cependant, le rendre expert de son trouble est primordial dans les auto-soins (Hôpital Bicêtre, s. d.). Il aurait été intéressant d'intégrer à ce travail, un support explicatif de la PFC. Le professionnel aurait pu s'y référer afin d'expliquer son trouble au participant.

## ***1. 2. Réalisation de l'étude***

À travers notre seconde hypothèse, nous supposons que l'outil créé peut être utilisé par une population cible et qu'il peut résister aux contraintes de la clinique.

### *1. 2. 1. Les intérêts de l'étude*

L'étude mise en place relève un fort intérêt des professionnels. En effet, nous constatons que la quasi-totalité des services d'orthophonie contactés souhaitent participer à l'étude. Cela peut s'expliquer par le manque de données scientifiques concernant la prise en charge de la PFC (Chang et al., 2016). L'outil de réhabilitation de ce trouble intéresse donc les thérapeutes.

Les patients intègrent l'étude en phase subaiguë de leur AVC. Durant cette période, la plasticité cérébrale apparaît très importante. Ainsi, le cadre de l'étude leur permet de bénéficier de la neuroplasticité et de la rééducation quotidienne (Marque et al., 2014).

De plus, la semaine d'entraînement et la rencontre intermédiaire sont primordiales pour le bon déroulement de l'étude. Cette première semaine offre la possibilité au sujet d'appréhender sa capacité à travailler en auto-soins (Richard & Shea, 2011). La rencontre intermédiaire permet de s'assurer de la qualité des mouvements réalisés par le participant.

### *1. 2. 2. Les difficultés rencontrées dans la conception de l'étude*

Initialement nous avons envisagé d'intégrer à cette étude un groupe contrôle afin de vérifier l'impact de ce protocole sur le groupe expérimental. Cependant, le temps imposé à la réalisation de ce mémoire ne nous a pas permis de le mettre en place.

Lors de l'étude, les orthophonistes participant nous ont interrogés sur la possibilité d'effectuer un suivi orthophonique en parallèle du protocole, ce que nous avons accepté. Cependant, il ne doit pas concerner la PFC et doit être inscrit dans l'évaluation finale.

Par ailleurs, nous avons envisagé de contacter l'association France AVC pour que notre support soit proposé sur leur site internet. Davantage de participants auraient intégré l'étude. Mais les démarches d'évaluation et d'éducation du patient nous ont semblé difficiles à mettre en place, en particulier pour les personnes à domicile.

### *1. 2. 3. Les limites et biais de l'étude*

Nous admettons d'importantes réserves quant au nombre de sujets, car seulement trois sujets intègrent l'étude. Cela peut s'expliquer par les nombreux critères d'éligibilité de l'étude.

En effet, les résultats obtenus ne permettent pas de conclure scientifiquement de l'impact du protocole d'auto-soins de la PFC. Pour cela, une quarantaine de participants ainsi qu'un groupe contrôle auraient été nécessaires afin d'obtenir une population normée.

La rééducation par auto-soins peut être un obstacle. Nous le constatons auprès de deux patients évalués par notre bilan initial. Bien qu'ils présentent des difficultés liées à leur PFC, ces derniers n'envisagent pas l'auto-rééducation, l'un par manque d'engouement, l'autre par crainte de la solitude. Le cadre des auto-soins apparaît nécessairement différent de celui de la séance d'orthophonie classique, ce qui peut ne pas convenir à certains. De plus, ce format de prise en soins est difficilement instaurable auprès de sujets présentant des troubles cognitifs majeurs ou ne percevant pas le traitement de leur PFC comme une priorité. Par conséquent, il semble complexe d'étendre ce concept à tous les patients.

L'ensemble des participants de l'étude présentent une hémiplégie associée à leur PFC. Tous sont suivis en kinésithérapie et en ergothérapie durant l'étude, où ils travaillent la mobilisation du membre supérieur. La zone de la main est très proche de celle du visage sur M1. Nous savons que la neuroplasticité permet la stimulation de zones cérébrales proches. La stimulation de la main et du bras favorise des activations corticales de ces zones, vers la zone du visage (Marque et al., 2014). L'entraînement moteur du bras peut alors influencer la récupération motrice du visage. L'étude présente un biais face à ces informations.

### ***1. 3. Évaluation de l'efficacité du protocole***

Notre dernière hypothèse suppose que le livret d'auto-rééducation permet la régression de la PFC et l'amélioration de la qualité de vie du patient. Afin de la vérifier, nous avons adapté des évaluations de la PFC et de la qualité de vie, puis interprété les résultats des participants.

#### *1. 3. 1. Adaptation des évaluations*

##### *1. 3. 1. 1. Les intérêts des évaluations*

Les évaluations de la PFC proposées s'intéressent à l'ensemble des aspects fréquemment altérés à la suite d'une PFC : les motricités faciales (Konecny et al., 2014), la sensibilité (Schimmel et al., 2017a), l'intelligibilité de la parole (Auzou et al., 2007 ; Lévêque, 2016), la déglutition (Woisard-Bassols & Marque, 2016) et la qualité de vie (Konency et al., 2014 ; Schimmel et al., 2017a). De plus, les épreuves de motricité volontaire et de sensibilité tactile associées aux photographies du patient soulignent l'asymétrie du visage, et c'est ce déséquilibre du visage qui détermine la sévérité de l'atteinte de la PFC (Martin et al., 2004).

Par ailleurs, les questionnaires de qualité de vie abordent les quatre domaines de la qualité de vie selon Leplège (1999) : l'état physique, l'état émotionnel, la présence de symptômes physiques et les relations sociales (cité dans Formarier, 2012). En effet, ils sont abordés au sein des sept catégories de ce questionnaire renvoyant aux fonctions altérées par une PFC.

#### 1. 3. 1. 2. Les difficultés observées quant aux évaluations

Nous avons rencontré des difficultés lors de l'élaboration de ces évaluations. Nous avons souhaité utiliser des outils présentant des normes psychométriques quantitatives et fiables, comme le calcul de la distance entre la commissure labiale et le lobe de l'oreille ipsilatérale au repos et lorsque le patient sourit (Kang et al., 2017). Ces mesures semblent intéressantes mais peu réalisables en pratique, car elles demandent une grande précision de la part de l'examineur. Ce dernier doit les réaliser à plusieurs reprises, ce qui requiert du temps et qui implique une potentielle gêne du sujet car ces mesures sont réalisées à même sa peau.

Nous avons envisagé également d'utiliser une évaluation normée afin de mesurer la qualité de vie. L'échelle de dépression gériatrique (GDS 15 items) semblait intéressante mais propre à la dépression. Elle ne correspond pas à la définition de la qualité de vie de Leplège (cité dans Formarier, 2012). Nous avons envisagé d'utiliser le questionnaire de qualité de vie spécifique à la PFP de Gatignol en 2002 (Devron, 2014) or, certains items proposés ne correspondent pas aux difficultés des patients avec une PFC.

#### 1. 3. 1. 3. Les limites des évaluations

Actuellement, aucun outil normé propre à la PFC ne permet son évaluation. Pour cela, nous avons adapté les travaux de Schneider (2018). Ainsi, aucun de nos outils ne présentent des caractéristiques psychométriques normées. Dès lors, nous limitons notre analyse à une interprétation qualitative des résultats en comparant l'évaluation initiale à la finale. Aussi, l'ensemble des items des évaluations reposent sur une appréciation subjective de l'orthophoniste, pouvant expliquer des variations de résultats d'une passation à une autre.

De plus, une très faible modification des scores de qualité de vie entre J0 et J35 est observée. L'interprétation de ces résultats est rendue complexe. Ils pourraient s'expliquer à la fois par un léger, voire un non-changement de la qualité vie et à la fois par un défaut de sensibilité de ces questionnaires.

En outre, les épreuves cherchent à évaluer certains aspects spécifiques. Cependant, nous avons suggéré que nos épreuves évaluaient correctement ce que nous avons cherché à évaluer. Or, nous aurions dû proposer ces évaluations à des sujets tout-venant afin de le vérifier.

L'épreuve de proprioception s'avère être complexe dans sa cotation et son interprétation. Nous accordons 1 point au participant si ce qu'il ressent correspond au mouvement qu'il réalise. Puis, il est interrogé sur les difficultés ressenties sur un côté de son visage. 1 point est accordé s'il précise que le côté paralysé est le côté où le geste est plus complexe à réaliser. Cependant, il est possible que le patient ne ressente pas de difficultés ou qu'il n'en ait pas conscience. L'interprétation de l'épreuve semble imprécise.

De plus, une apraxie bucco-faciale est constatée chez deux sujets. Ce trouble peut empêcher les mouvements oro-faciaux volontaires lors de l'évaluation motrice, comme la PFC. Cependant, l'évaluation motrice ne permet pas de déterminer le trouble à l'origine de ces incapacités.

### *1. 3. 2. Résultats des patients*

#### *1. 3. 2. 1. Patient S.*

L'analyse des résultats de Monsieur S. souligne une augmentation de ses scores entre les deux évaluations. Plus spécifiquement, il présente une amélioration nette aux épreuves de sensibilité et de motricité volontaire du côté gauche, là où se situe sa PFC. Cela peut s'exprimer par une régression de la PFC durant cette période d'auto-soins. Malgré ces améliorations motrices, nous notons une altération persistante de certains gestes. Les mouvements perturbés mobilisent l'orbiculaire des lèvres gauche, soulignant une atteinte musculaire commune dans les PFC. Elle peut expliquer la persistance d'un écoulement salivaire fréquent lors des repas.

Monsieur S. présente une hausse de son score de qualité de vie et une chute de la motivation à un score nul. Cette perte de motivation peut être liée à la plainte moins flagrante quant à sa PFC, à la meilleure symétrie faciale et l'augmentation des scores de qualité de vie. Le retour à domicile du patient lors du rendez-vous final peut aussi jouer sur sa motivation.

La diminution qualitative de la plainte quant à sa PFC est mise en avant par le sujet. L'écoulement salivaire au cours des repas, les difficultés pour fermer son œil gauche et le regard des autres sur son visage ne le gênent plus, contrairement à l'articulation et à la mastication. Il s'agit de séquelles typiques d'une dysarthrie consécutive à un AVC (Auzou et al., 2007). Une

rééducation orthophonique pourrait alors débiter à ce titre, en adéquation avec la plainte de Monsieur S.

#### 1. 3. 2. 2. Patient D.

Les scores de motricité, de sensibilité et de parole de Monsieur D. augmentent entre l'évaluation pré- et l'évaluation post-auto-soins. Ses résultats de motricité évoluent davantage du côté droit, côté de sa PFC. Malgré ses progrès, lors de l'évaluation finale, certains mouvements ne sont pas accomplis normalement. Cela peut s'expliquer par l'impact de la PFC et de l'apraxie bucco-faciale. Par ailleurs, les scores de sensibilité s'améliorent peu et les difficultés de perception tactile persistent sur la zone endo-buccale droite. Ces données mettent en exergue des difficultés typiques de la PFC. Cette atteinte de la sensibilité peut être à l'origine des morsures dont se plaint le patient. Par ailleurs, l'asymétrie faciale est visible sur les photographies et les épreuves de motricité et de sensibilité, persiste, mais semble avoir régressée durant la période de l'étude.

Les scores de qualité de vie du sujet progressent peu entre J0 et J35 et avec une évolution très hétérogène. En effet, le score de certaines catégories augmente, tandis que d'autres régressent. Cela peut se justifier par une meilleure conscience des troubles. Effectivement, les informations transmises par l'orthophoniste et le travail quotidien proposé confrontent le participant à ses propres difficultés.

Monsieur D. présente une plainte plus importante lors du rendez-vous final, même s'il semble moins motivé pour la rééducation de sa PFC qu'initialement. Il signale la présence de fausses-routes et des difficultés d'expression liées à l'articulation et au souffle. Ces troubles alertent sur la présence de difficultés de coordination des mouvements, qui sont typiques de la dysarthrie post-AVC (Auzou et al., 2007). Une rééducation orthophonique peut être envisagée.

#### 1. 3. 2. 3. Patiente I.

Les résultats de Madame I. mettent en avant une amélioration des scores entre J0 et J35. La patiente connaît une grande progression aux épreuves de motricité volontaire du côté paralysé. Le contrôle volontaire des muscles péri-oraux gauche paraît encore déficitaire. Ces altérations sont caractéristiques de la PFC comme de l'apraxie bucco-faciale. Aussi, le score de sensibilité superficielle du côté gauche progresse beaucoup durant la période de l'étude, tout comme le tonus et la symétrie du visage au repos qui semblent rétablis. Néanmoins, elle présente un score plus faible d'intelligibilité à l'issue de l'étude.

De plus, nous remarquons que le score de qualité de vie de Madame I. évolue très peu. Ses notes sont très hétérogènes. Elle déplore davantage ses fonctions physiques et faciales, or, nous constatons une amélioration de ces dernières au sein de l'évaluation de la PFC. Ces difficultés s'expliquent certainement par une meilleure conscience de ses troubles. La patiente cerne davantage les difficultés liées à sa PFC, car elle se confronte quotidiennement à celles-là. De plus, les informations fournies par l'orthophoniste dressent une représentation correcte de ces gênes. Néanmoins, elle présente de meilleurs résultats aux catégories fonctions sociales et répercussions psycho-sociales de la PFC et sensibilité faciale. Nous rapprochons ces données aux progressions soulignées auparavant. L'augmentation, légère, du score de qualité de vie peut s'expliquer par l'absence de plainte lors du rendez-vous final. Les multiples progrès de Madame I. sont certainement à l'origine de la disparition de cette plainte.

#### 1. 3. 2. 4. Comparaisons inter-patients

Les résultats obtenus révèlent différentes améliorations chez les patients à plusieurs niveaux. Des **progrès aux épreuves de motricité du côté paralysé sont constatés chez chacun**. Cela peut s'expliquer par le travail praxique exercé quotidiennement grâce à l'outil proposé (Lannadère et al., 2016). De plus nous observons également **chez tous les sujets une amélioration des scores liés à la sensibilité du côté paralysé**. Ces progrès peuvent être dus aux différents massages stimulant le visage (Martin, 2013). Par ailleurs, **une persistance, voire une aggravation de la plainte et/ou des épreuves de parole est relevée chez l'ensemble des participants**. Cela peut s'interpréter par l'absence d'entraînement de l'articulation.

Pourtant, tous manifestent des spécificités :

- Le patient S. ne souhaite pas poursuivre la rééducation de sa PFC, mais présente toujours une plainte quant à son débit de parole et sa mastication.
- Le patient D. se plaint davantage de sa PFC. L'asymétrie de son visage demeure visible malgré une nette amélioration. La sensibilité endo-buccale semble toujours affectée.
- La patiente I. montre une franche amélioration aux épreuves de motricité et de sensibilité. Elle ne présente plus de plainte concernant sa PFC.

Les variabilités inter-individuelles expliquent l'irrégularité des effets du protocole d'auto-soins. Initialement, les sujets ne présentaient pas les mêmes plaintes, ni des PFC similaires par leur sévérité et leurs symptômes. De plus, leurs lésions cérébrales différaient comme leurs scores NIHSS. La variabilité lésionnelle est connue (Lévêque, 2016). L'ensemble de ces aspects expliquent la diversité des réponses au protocole d'auto-soins.

## **2. Réflexions autour de l'amélioration des outils**

Suite à ces études de cas, différentes pistes d'amélioration pour nos outils émergent.

### ***2. 1. Les outils d'évaluation***

Tout d'abord, nous constatons qu'interroger la plainte du patient à travers une échelle serait intéressant. Pour cela, une échelle de 1 à 10, par exemple, permettrait à cette évaluation d'être plus précise.

De plus, nous constatons que certains axes traités dans le questionnaire de qualité de vie diminuent à l'issue de l'étude. Cela peut s'expliquer par une meilleure conscience des difficultés chez les patients. Cependant, il serait pertinent de questionner cette conscience des troubles à J0 et J35, afin de vérifier notre supposition.

Aussi, le changement des sept catégories des questionnaires de qualité de vie par les quatre domaines de Leplège semblerait faciliter l'interprétation des résultats.

Par ailleurs, la dégradation de certains items entre l'évaluation initiale et la finale de la PFC s'interprète par de la fatigue. Ces patients ont, en effet, subi de graves lésions cérébrales. Il est alors important de prendre en compte la fatigue qui découle de l'AVC. L'instauration d'un ordre de passation des épreuves permettrait de vérifier la présence d'un effet de dégradation.

### ***2. 2. L'outil d'auto-rééducation de la PFC***

Tout d'abord, cet outil repose sur un ensemble d'auto-exercices pratiques. Envisager des exercices spécifiques aux difficultés du sujet pourrait restreindre ces mouvements en ne faisant appels qu'à certains muscles. Pour cela, il semblerait avantageux que les données de l'évaluation initiale de la PFC permettent de cibler les muscles péri-oraux touchés.

Par ailleurs, l'éducation du patient à sa pathologie pourrait être davantage approfondie. Effectivement, les explications qui lui sont fournies reposent uniquement sur des données orales. La conception, au début du livret d'auto-soins, d'une partie expliquant la PFC et ses difficultés serait intéressante. Des explications simples accompagnées de schémas permettraient au sujet de bien intégrer ces connaissances, répondant aux besoins des auto-soins (Beauvais, 2016).

Pour répondre à la persistance du trouble et/ou de la plainte de parole, l'outil pourrait être proposé simultanément à des séances d'orthophonie durant lesquelles l'articulation sera abordée (Couture et al., 1997).

Suite à nos résultats, aucun des trois participants n'a relevé d'axe d'amélioration concernant l'outil d'auto-rééducation. Cependant, en recueillant l'avis des orthophonistes sur cet outil et ces évaluations, d'autres limites et pistes d'amélioration auraient pu être cernées. Leurs ressentis permettraient d'étendre les intérêts de ces outils à de nouveaux horizons.

### **3. Perspectives de recherche**

Notre étude se positionne dans la poursuite des travaux sur la prise en charge de la PFC en orthophonie. Nous proposons un outil complet adressé aux patients présentant ce trouble ainsi qu'aux équipes d'orthophonistes travaillant auprès de ce public. Pour faire suite à cette étude, nous envisageons différentes pistes pour de futures recherches scientifiques.

La continuité de ce travail se situe tout d'abord dans l'amélioration de cet outil. En effet, il semblerait judicieux de considérer l'intégralité des remarques précédemment décrites afin de réviser l'ensemble de ces supports.

La poursuite de mémoire consisterait également en sa validation scientifique, en proposant ces outils à davantage de sujets. Cela permettrait de confirmer notre hypothèse selon laquelle ce support d'auto-rééducation permet une amélioration de la PFC et de la qualité de vie. De plus, cette étude met en exergue l'absence de l'évaluation normée adressée aux patients présentant une PFC. L'affectation de qualités psychométriques à ces évaluations pourrait être envisagée dans de prochains travaux.

À l'issue de cette étude, nous avons constaté que tous les sujets présentent soit une plainte et/ou un trouble portant sur la parole et/ou la déglutition. Ils présentent des symptômes d'une dysarthrie faisant suite à un AVC. La continuité de ce travail pourrait s'inscrire dans cet axe de rééducation. Effectivement, l'extension de notre support d'auto-soins à de nouveaux exercices, concernant les principaux axes de prises en charge de la dysarthrie, semble riche pour de nouvelles perspectives de travail.

## CONCLUSION

Ce travail a consisté en la conception d'un outil d'auto-rééducation de la PFC. Sa réalisation s'appuie sur les données scientifiques actuelles de la prise en charge de ce trouble et sur le concept d'auto-soins. Différents objectifs découlent de ce projet et visent à vérifier l'efficacité de ce support. Nous avons donc conçu un protocole intégrant l'outil d'auto-soins.

La mise en place d'une évaluation de la PFC était nécessaire afin d'estimer les progrès des participants. Pour cela, nous avons choisi d'adapter les travaux de Schneider (2018). Les différentes épreuves constituant ces évaluations répondent aux multiples atteintes présentes lors d'une PFC. Ainsi, les motricités, les sensibilités, le tonus, la symétrie du visage comme la parole, la déglutition et la qualité de vie sont évalués par ces outils. Le recrutement de trois patients a permis à notre travail d'aboutir. Durant cinq semaines, trois sujets ont effectué quotidiennement les exercices présents dans le livret d'auto-rééducation créé. Ils ont tous été évalués au début de l'étude ainsi qu'à son issue. Les scores obtenus lors de ces épreuves ont été analysés qualitativement.

Les résultats montrent chez tous les participants à l'étude une amélioration des scores aux épreuves de motricité volontaire et de sensibilité tactile du côté paralysé. Cependant, une persistance, voire une aggravation des difficultés liées à la parole est relevée chez les trois sujets. Malgré ces données, le réel effet de ce protocole ne peut être déterminé compte tenu du peu de participants à l'étude.

Ce travail de mémoire permet de mettre en lumière de nombreux aspects encore à explorer quant à la PFC et à sa prise en charge. La mise en place d'une évaluation normée de la PFC et de la qualité de vie du patient se présente comme le fruit d'un nouveau travail de recherche. Enfin, ce projet a permis l'épanouissement de notre réflexion sur ce vaste sujet de recherche. Nous espérons que ce travail découlera de nouvelles recherches scientifiques.

## BIBLIOGRAPHIE

- Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). (2002). *La prise en charge initiale des patients adultes atteints d'accident vasculaire cérébrale – aspects paramédicaux*. Consulté le 24 février 2020 à [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/avc\\_param\\_351dical\\_argumentaire\\_version\\_2006.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/avc_param_351dical_argumentaire_version_2006.pdf)
- Alexandrov, A. W. (2019). What is a Stroke?. Dans J. Williams, L. Perry, & C. Watkins. *Stroke Nursing* (pp. 19-51). Wiley Blackwell.
- Apartis-Bourdieu, E. (2019). Chapitre IV : Système moteur. Dans J-F. Vibert, J-C. Willer, & E. Apartis-Bourdieu. *Neurophysiologie* (pp. 195-234). Elsevier Masson.
- Avivi-Arber, L., Lee, J-C, Yao, D., Adachi, K., & Sessle, B. (2009). Neuroplasticity of face sensorimotor cortex and implications for control of orofacial movements. *Japanese Dental Science Review*, 46(2), 132-142. <https://doi.org/10.1016/j.jdsr.2009.11.007>
- Avivi-Arber, L., Martin, R., Lee, J-C., & Sessle, B. (2011). Face sensorimotor cortex and its neuroplasticity related to orofacial sensorimotor functions. *Archives of oral biology*, 56(12), 1440-1465. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2011.04.005>
- Auzou, P., & Rolland-Monnoury, V. (2006). Manuel de passation. Dans P. Auzou, & V. Rolland-Monnoury. *Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie*. Ortho Édition.
- Auzou, P., Rolland-Monnoury, V., Pinto, S., & Özsancak, C. (2007). *Les dysarthries*. Solal.
- Auzou, P., & Rolland-Monnoury, V. (2013). Chapitre I : Prise en charge des dysarthries. Dans T. Rousseau, P. Gatignol, & S. Topouzkhianian (dir.). *Tome IV : Prise en charge orthophonique des pathologies d'origine neurologique* (3<sup>e</sup> éd.). Ortho Édition.
- Barbut, J., Tankéré, F., & Bernat, I. (2017). Anatomia del nervo facial. *EMC – Otorinolaringoiatria*, 16(3), 1-19. [https://doi.org/10.1016/S1639-870X\(17\)86063-3](https://doi.org/10.1016/S1639-870X(17)86063-3)
- Baudat, N. (2016). Chapitre 1 : Introduction. Dans N. Baudat. *Précis de nutrition* (2<sup>e</sup> éd., pp. 3-17). Éditions Lamarre.

- Beauvais, C. (2016). Les démarches éducatives sont-elles efficaces pour améliorer le bénéfice des auto-exercices et leur adhésion ?. *Revue du rhumatisme monographies*, 84(1), 99-104. <https://doi.org/10.1016/j.monrhu.2016.11.005>
- Berlemont, C., & Moncayo, S. (2018). Prérequis et objectifs. Dans C. Berlemont, & S. Moncayo. *Bien débiter – Prise en charge de la douleur* (pp. 1-29). Elsevier Masson. [https://books.google.co.za/books/about/Bien\\_d%C3%A9biter\\_Prise\\_en\\_charge\\_de\\_la\\_doul.html?id=zFdxDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.za/books/about/Bien_d%C3%A9biter_Prise_en_charge_de_la_doul.html?id=zFdxDwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Bezanson, C. (2016). Les accidents vasculaires cérébraux. *Revue francophone d'orthoptie*, 9(2), 63-67. <https://doi.org/10.1016/j.rfo.2016.03.002>
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Alimentation per os. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Anamnèse. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Communication. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Demande. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Sensibilité. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Sensibilité superficielle. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Sensibilité profonde. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).
- Brin-Henry, F., Courrier, C., Lederlé, E., & Masy, V. (2018). Tonus. Dans *Dictionnaire d'Orthophonie* (4<sup>e</sup> éd.).

- Calais, L. L., Gomez, M. V., Bento, R. F., & Comerlatti, L. R. (2005). Mime functional evolution in facial paralysis following a stroke. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 17(2), 213-22. <https://doi.org/10.1590/S0104-56872005000200010>
- Calvarin, M. (2013). *Les tests en orthophonie : évaluation des troubles d'origine neurologique de l'adulte*. Ortho Édition.
- Cattaneo, L., & Pavesi, G. (2014). The facial motor system. *Neuroscience and biobehavioral reviews*, 38, 138-159. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.11.002>
- Chang, W. H., Sohn, M. K., Lee, J., Kim, D. Y., Lee, S-G., Shin, Y-I., Oh, G-J., Lee, Y-S., Joo, M. C., Han, E.Y., & Kim, Y-H. (2016). Impact of central facial palsy and dysarthria on quality of life in patients with stroke: The KOSCO study. *NeuroRehabilitation*, 39(2), 253-259. <https://doi.org/10.3233/NRE-161355>
- Chevalier, A. M. (2003). Rééducation des paralysies faciales centrales et périphériques. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale*, 16(10), 426-463.
- Chung, K. W. (2001). *Anatomie humaine* (A. Drizenko Trad., pp. 315-316). Éditions Pradel.
- Collet, C. (2002). *Mouvements & cerveau : neurophysiologie des activités physiques*. De Boeck Université.
- Coulson, S., O'Dwyer, N., Adams, R., & Croxson, G. (2004). Expression of emotion and quality of life after facial nerve paralysis. *Otology & Neurology*, 25(6), 1014-1019. <https://doi.org/10.1097/00129492-200411000-00026>
- Couture, G., Eyoum, I., & Martin, F. (1997). *Les fonctions de la face : évaluation et rééducation*. Ortho Édition.
- Descamps, M. (1989). 8 - La morphopsychologie : les expressions du visage. Dans M. Descamps. *Le langage du corps et la communication corporelle* (pp. 64-67). Presses Universitaires de France.
- Devron, V. (2014). *Paralysie faciale périphérique : état des lieux des prises en charge kinésithérapeutiques et orthophonique* [Mémoire de master, Université de Franche-Comté]. [docnum.univ-lorraine. http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED\\_MORT\\_2014\\_DREVON\\_VANESSA.pdf](http://docnum.univ-lorraine.fr/public/BUMED_MORT_2014_DREVON_VANESSA.pdf)

- Doyon, D., Marsot-Dupuch, K., Francke, J-P., Benoudiba, F., & Domengie, F. (2006). *Les nerfs crâniens*. Elsevier Masson.
- Fix, J. (2006). *Neuro-anatomie* (A. Dhem, Trad., 3<sup>e</sup> éd.). De Boeck Supérieur.
- Formarier, M. (2012). Qualité de vie. Dans M. Formarier. *Les concepts en sciences infirmières* (pp. 260-262). <https://doi.org/10.3917/arsi.forma.2012.01.0260>
- France AVC. (s. d.). *Accueil*. France AVC. Consulté le 6 mai 2020. <https://www.franceavc.com/page/symptomes>
- Fuller, G. (2015). *L'examen neurologique facile* (C. Masson Trad., 2<sup>e</sup> éd.). Elsevier Masson.
- Gatignol, P. (2004). Qualité de vie après anastomose hypoglossofaciale : intérêts et bénéfices communicationnels d'une prise en charge spécifique. Dans P. Gatignol, & G. Lamas. *Paralysies faciales*, 133-145. Solal Éditeurs.
- Hägg, M., & Anniko, M. (2008). Lip muscle training in stroke patients with dysphagia. *Acta Oto-laryngologica*, 128(9), 1027-1033. <https://doi.org/10.1080/00016480701813814>
- Haute Autorité de Santé. (2007). *Education thérapeutique du patient : Définition, finalités et organisation*. Consulté le 13 février 2020 sur [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp\\_-\\_definition\\_finalites\\_-\\_recommandations\\_juin\\_2007.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/etp_-_definition_finalites_-_recommandations_juin_2007.pdf)
- Haute Autorité de Santé. (2010). *Ensemble, améliorons les pratiques de prise en charge de l'Accident Vasculaire Cérébral*. Consulté le 30 janvier 2020 sur [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-06/avc\\_brochure\\_etape\\_1\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-06/avc_brochure_etape_1_vf.pdf)
- Hendelman, W. J. (2013). *Atlas de neuroanatomie fonctionnelle*. Les presses de l'université d'Ottawa.
- Hôpital Bicêtre de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris. (s. d.). *Autorééducation*. Consulté le 17 janvier 2020 sur <http://hopitaux-paris-sud.aphp.fr/avcparissud/autoreeducation/>
- House, J. W., & Brackmann, D. E. (1985). Facial nerve grading system. *Otolaryngology – Head and neck surgery*, 93(2), 146-147. <https://doi.org/10.1177/019459988509300202>

- Identité. (s. d.). Dans *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*. Consulté le 20 mars 2020 sur <https://www.cnrtl.fr/definition/identit%C3%A9>
- Jeannerod, M. (2010). De l'image du corps à l'image de soi. *Revue de neuropsychologie*, 2(3), 185-194. <https://doi.org/10.3917/rne.023.0185>
- Kahn, J. B., Gliklich, R. E., Boyev, K. P., Stewart, M. G., Metson, R. B., & McKenna, M. J. (2001). Validation of a Patient-Graded Instrument for Facial Nerve Paralysis : The FaCE Scale. *The Laryngoscope*, 111(3), 387-396. <https://doi.org/10.1097/00005537-200103000-00005>
- Kamina, P. (2013). *L'essentiel en anatomie*. Maloine.
- Kang, J-A., Chun M. H., Choi S. J., Chang, M. C., & Yi, Y. G. (2017). Effects of mirror therapy using a tablet PC on central facial paresis in stroke patients. *Annals of Rehabilitation of Medicine*, 41(3), 347-353. <https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.3.347>
- Konecny, P., Elfmark, M., & Urbanek, K. (2011). Facial paresis after stroke and its impact on patient's facial movement and mental status. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 43(1), 73-75. <https://doi.org/10.2340/16501977-0645>
- Konecny, P., Elfmark, M., Horak, S., Pastucha, D., Krobot, A., Urbanek, K., & Kanovsky, P. (2014). Central facial paresis and its impact on mimicry, psyche and quality of life in patients after stroke. *Biomedical Papers of the Medical Faculty of the University Palacky*, 158(1), 133-137. <https://doi.org/10.5507/bp.2013.014>
- Lagarde, J., & Améri, A. (2012). Paralyse faciale. *EMC – Traité de Médecine Akos*, 7(2), 1-7. [https://doi.org/10.1016/S1634-6939\(12\)49850-7](https://doi.org/10.1016/S1634-6939(12)49850-7)
- Lamas, G. (2018). *Episode 02 – Définition Professeur Georges Lamas* [Vidéo]. Youtube.com. <https://www.youtube.com/watch?v=bCk0QPNhISA>
- Lamas, G., Barbut, J., Mamelle, E., Tankéré, F., & Gatignol, P. (2015). Bilan préthérapeutique du patient. *Les monographies amplifon : réhabilitation de la face paralysée*, 60, 11-16. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anplas.2015.07.003>
- Lannadère, E., Picard, D., & Gatignol, P. (2016). Principes de rééducation d'une paralysie faciale périphérique. Dans *Les monographies amplifon*, 60, 89-114.

- Le Breton, D. (2016). Le visage: Symbole de notre identité. *Le Journal des psychologues*, 339(7), 27-31. <https://doi.org/10.3917/jdp.339.0027>
- Lévêque, N. (2016). Les dysarthries. Dans J-M. Kremer, E. Lederlé, C. Maeder, & P. Ferrand. *Intervention dans les troubles neurologiques, liés au handicap, soins palliatifs* (Vol. 4, pp. 3-38). Lavoisier.
- Marchand, C. (2014). Education thérapeutique du patient (ETP) : principes et intérêts. Dans F. Brin-Henry. *Rééducation Orthophonique* (No. 259, pp. 21-35). Ortho Éditions.
- Martin, F., Eyoum, I., & Couture, G. (2004). Evaluation et rééducation des paralysies faciales périphériques. Dans P. Gatignol, G. Lamas. *Paralysies faciales* (pp. 63-74). Solal Éditeurs.
- Martin, F. (2013). Rééducation des anomalies des fonctions oro-faciales entraînant des troubles de l'articulation et de la parole. Dans T. Rousseau, P. Gatignol, & S. Topouzkhianian (dir). *Prise en charge orthophonique des pathologies d'origine neurologique* (Vol. 4, pp. 253-285). Ortho Édition.
- Martin, F. (2015). Rééducation des paralysies faciales. *Annales de chirurgie plastique esthétique*, 60(5), 448-453. <http://dx.doi.org/10.1016/j.anplas.2015.06.007>
- Marque, P., Gasq, D., Castel-Lacanal, E., De Boissezon, X., & Loubinoux, I. (2014). Rééducation de l'hémiplégie vasculaire : évolution des concepts. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 57(8), 520-529. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.08.004>
- McFarland, D. H. (2009). Introduction. Dans D. H. McFarland. *L'anatomie en orthophonie : Parole, déglutition et audition* (2<sup>e</sup> éd., pp. 1-22). Elsevier Masson.
- McFarland, D. H. (2016). Le système nerveux. Dans D. H. McFarland. *L'anatomie en orthophonie: Parole, déglutition et audition* (3<sup>e</sup> éd., pp. 246-248). Elsevier Masson.
- Müri, R. M. (2016). Cortical Control of Facial Expression. *The Journal of Comparative Neurology*, 524(8), 1578-1585. <https://doi.org/10.1002/cne.23908>
- Organisation Mondiale de la Santé. (s. d.). *Constitution*. Consulté le 4 mars 2020 sur <https://www.who.int/fr/about/who-we-are/constitution>

- Patient. (s. d.). Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 5 février 2020 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/patient/58654>
- Paralysie. (s. d.). Dans *Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales*. Consulté le 25 janvier 2020 sur <https://www.cnrtl.fr/definition/paralysie>
- Paralysie. (s. d.). Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 25 janvier 2020 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/paralysie/57944?q=paralysie#57605>
- Philippot, P. (2007). Les réponses émotionnelles. Dans P. Philippot. *Émotion et psychiatrie* (pp. 33-55). Mardaga.
- Puech, M. (2016). De l'anatomie fonctionnelle de la déglutition aux modalités de la prise en charge : Le bilan orthophonique. Dans V. Woisard-Bassols, & M. Puech. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte - Le point sur la prise en charge fonctionnelle* (2<sup>e</sup> éd., pp. 139-161). De Boeck Supérieur.
- Rémy-Néris, O., Denys, P., & Bussel, B. (2001). Physiopathologie de la spasticité. Dans D. Perennou, B. Bussel, & J. Pelissier. *La spasticité, Problèmes en médecine de rééducation* (No. 40, pp. 9-13). Masson.
- Richard, A. A., & Shea, K. (2011). Declination of Self-Care and Associated Concepts. *Journal of Nursing Scholarship*, 43(3), 255–264. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01404.x>
- Rigal, R. (1996). Chapitre 1 : le système nerveux. Dans R. Rigal. *La motricité humaine : fondement et applications pédagogiques* (pp. 14-55). Presses de l'Université du Québec
- Schimmel, M., Ono, T., Lam, O., & Müller, F. (2017a). Oro-facial impairment in stroke patients. *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(4), 313-326. <https://doi.org/10.1111/joor.12486>
- Schimmel, M., Voegeli, G., Duvernay, E., Leemann, B., & Müller, F. (2017b). Oral tactile sensitivity and masticatory performance are impaired in stroke patients. *Journal of Oral Rehabilitation*, 44(3), 163-171. <https://doi.org/10.1111/joor.12482>

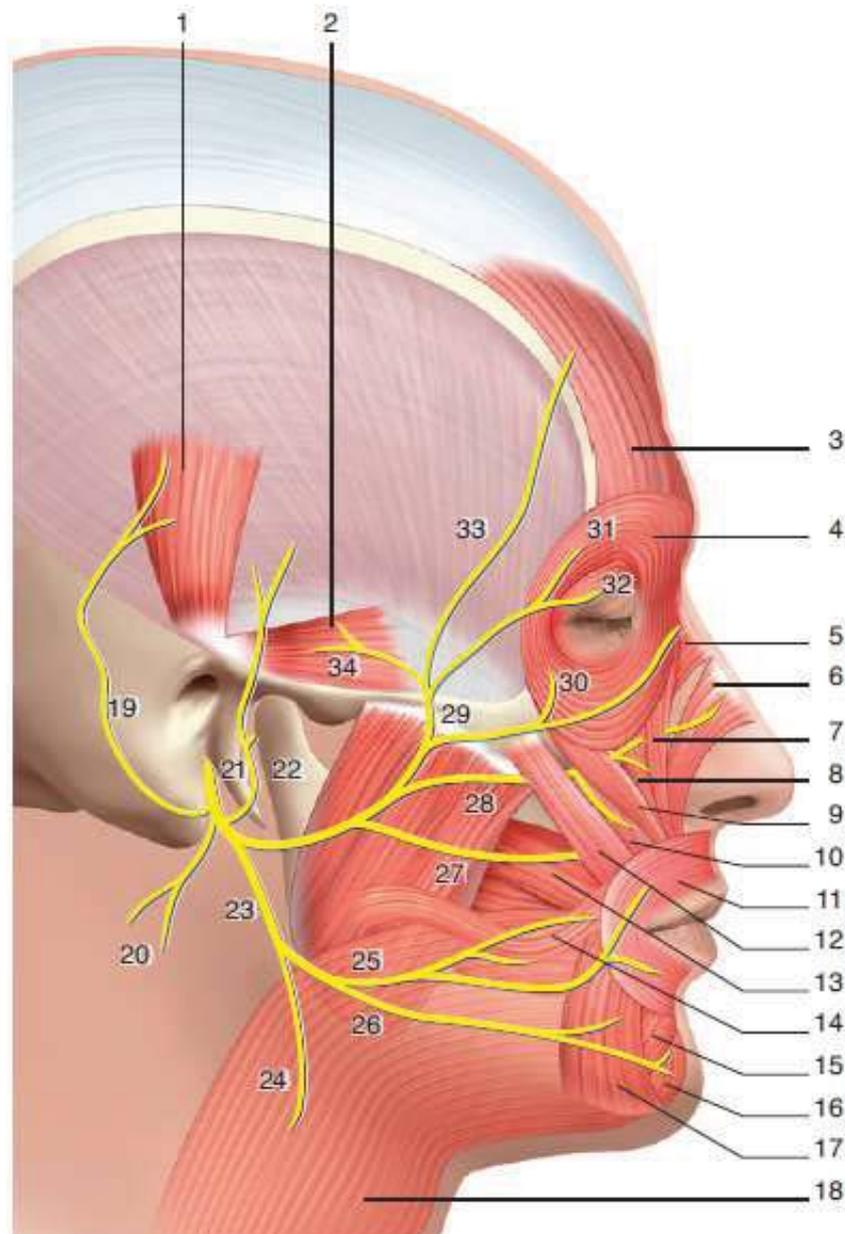
- Schneider, R. (2018). *Elaboration d'un protocole de rééducation de la paralysie faciale centrale (PFC) post accident vasculaire cérébral (AVC)* [Mémoire de Master, Université de Lorraine].
- Stricker, M., Simon, E., Coffinet, L., Sellal, S., & Duroure, F. (2004). Paralysie Faciale. *EMC-Dentisterie*, 1(4), 382-416. <https://doi.org/10.1016/j.emcden.2004.07.001>
- Thomas, P. (2017). Chapitre 16 : Dépression post-AVC. Dans M. Roussel, O. Godefroy, & X. De Boissezon. *Troubles neurocognitifs vasculaires et post-AVC : de l'évaluation à la prise en charge* (pp. 193-199). De Boeck Supérieur.
- Tourette-Turgis, C. (2015). *L'éducation thérapeutique du patient : la maladie comme occasion d'apprentissage*. De Boeck Supérieur.
- Visage. (s. d.). Dans *Dictionnaire Larousse en ligne*. Consulté le 15 mars 2020 sur <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/visage/82160?q=visage#81194>
- Volk, G. F., Steinerstauch, A., Lorenz, A., Modersohn, L., Mothes, O., Denzler, J., Klingner, C. M., Hamzei, F., & Guntinas-Lichius, O. (2018). Facial motor and non-motor disabilities in patients with central facial paresis: a prospective cohort study. *Journal of Neurology*, 266, 46-56. <https://doi.org/10.1007/s00415-018-9099-x>
- Willer, J-C. (2019). Chapitre IX : La somesthésie. Dans J-F. Vibert, J-C. Willer, & E. Aparts-Bourdieu. *Neurophysiologie* (pp. 85-102). Elsevier Masson.
- Woisard-Bassols, V., & Marque, P. (2016). De l'anatomie fonctionnelle de la déglutition aux modalités de la prise en charge : de l'anatomie fonctionnelle au carrefour aérodigestif à la physiologie de la déglutition. Dans V. Woisard-Bassols, & M. Puech. *La réhabilitation de la déglutition chez l'adulte - Le point sur la prise en charge fonctionnelle* (2<sup>e</sup> éd., pp. 15-50). De Boeck Supérieur.
- Yildiz, N., Ertekin, C., Ozdemirkiran, T., Yildiz, S. K., Aydogdu, I., Uludag, B., & Secil, Y. (2005). Corticonuclear innervation to facial muscles in normal controls and in patients with central facial paresis. *Journal of Neurology*, 252(4), 429-435. <https://doi.org/10.1007/s00415-005-0669-3>

Zeltzer, L. (2008). *National institutes of health stroke scale (NIHSS): But de l'outil de mesure.*  
Consulté le 24 février 2020 sur <https://www.strokengine.ca/fr/assess/national-institutes-of-health-stroke-scale-nihss>

## TABLE DES ANNEXES

- Annexe 1 : *Les muscles de la face selon Barbut et al. (2017)*
- Annexe 2 : *Les massages internes et externes de Lannadère et al. (2016)*
- Annexe 3 : *Tableau récapitulatif des muscles contractés lors de mouvements*
- Annexe 4 : *Lettre explicative de l'étude au patient*
- Annexe 5 : *Lettre de consentement éclairé*
- Annexe 6 : *Tableaux récapitulatifs des soins*
- Annexe 7 : *Livret d'auto-rééducation de la PFC*
- Annexe 8 : *Évaluation de la PFC pré-auto-soins*
- Annexe 9 : *Auto-évaluation de la qualité de vie pré-auto-soins*
- Annexe 10 : *Évaluation de la PFC post-auto-soins*
- Annexe 11 : *Auto-évaluation de la qualité de vie post-auto-soins*
- Annexe 12 : *Résultats quantitatifs du patient S.*
- Annexe 13 : *Résultats quantitatifs du patient D.*
- Annexe 14 : *Résultats quantitatifs de la patiente I.*
- Annexe 15 : *Engagement éthique*

Annexe 1 : Les muscles de la face selon Barbut et al. (2017)



*Muscles de la face innervés par le nerf VII et principales ramification du nerf*

« 1. muscle auriculaire supérieur ; 2. muscle auriculaire antérieur ; 3. muscle frontal ; 4. muscle orbiculaire de l'œil ; 5. muscle releveur (commun) de l'aile du nez et de la lèvre supérieure ; 6. muscle pyramidal du nez ; 7. muscle transverse du nez ; 8. muscle releveur (propre) de la lèvre supérieure ; 9. muscle petit zygomatique ; 10. muscle canin ; 11. muscle orbiculaire des lèvres ; 12. muscle grand zygomatique ; 13. muscle risorius ; 14. muscle buccinateur ; 15. muscle carré du menton ; 16. muscle de la houppette du menton ; 17. muscle triangulaire des lèvres ; 18. muscle peaucier du cou (platysma) ; 19. rameau auriculaire postérieur ; 20. rameaux des muscles digastrique et stylohyoïdien ; 21. anastomose avec le nerf auriculotemporal ; 22. branche temporo-faciale ; 23. branche cervicofaciale ; 24. rameau cervical ; 25. rameaux buccaux inférieurs ; 26. rameau mentonnier ; 27. rameau buccal supérieur ; 28. rameau sous-orbitaire ; 29. rameau zygomatique ; 30. rameaux palpébraux ; 31. faisceau orbitaire de l'orbiculaire des paupières ; 32. faisceau palpébral de l'orbiculaire des paupières ; 33. rameau frontal ; 34. rameau temporal » (Barbut et al., 2017).

Annexe 2 : Les massages externes et internes de Lannadère et al. (2016)

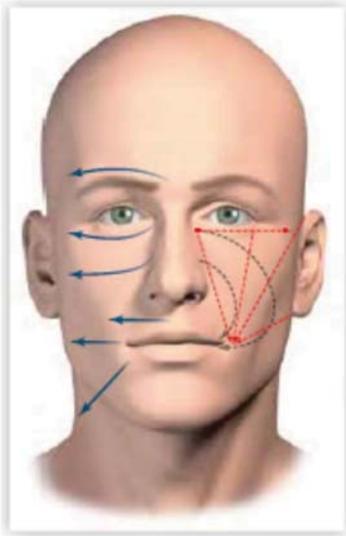


Figure 1 : Mouvements des massages externes (à gauche) et internes (à droite)



Figure 2 : Pince pouce-index nécessaire pour les massages internes

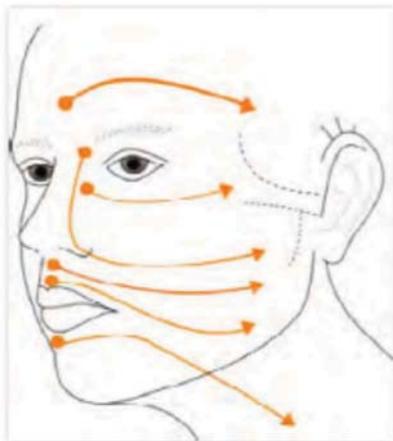


Figure 3 : Massages externes

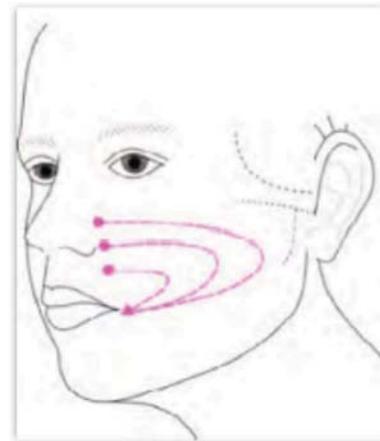


Figure 4 : Massages endo-buccaux

Annexe 3 : Tableau récapitulatif des muscles contractés lors de mouvements

	Muscle contracté	Exercices proposés
Muscles péribuccaux	Orbiculaire des lèvres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gonfler les joues</li> <li>• Aspirer</li> <li>• Souffler</li> <li>• Pincer ses lèvres</li> <li>• Avancer les lèvres</li> </ul>
	Abaisseur de l'angle de la bouche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décaler la mâchoire</li> <li>• Souffler</li> <li>• Faire la moue</li> <li>• Avancer les lèvres</li> </ul>
	Risorius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sourire</li> </ul>
	Petit zygomatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sourire</li> </ul>
	Grand zygomatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sourire</li> </ul>
	Abaisseur de la lèvre inférieur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souffler</li> <li>• Faire la moue</li> <li>• Avancer les lèvres</li> </ul>
	Canin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Être dégouté</li> </ul>
	Buccinateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gonfler les joues</li> <li>• Aspirer</li> <li>• Décaler la mâchoire</li> <li>• Sourire</li> </ul>
	Mentonnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décaler la mâchoire</li> <li>• Pincer ses lèvres</li> <li>• Faire la moue</li> <li>• Être dégouté</li> </ul>
Muscles nasaux	Myrtiformes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Souffler</li> <li>• Gonfler les joues</li> <li>• Pincer les lèvres</li> </ul>
	Nasal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Être dégouté</li> </ul>
	Élévateur nasolabial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Être dégouté</li> <li>• Sourire</li> </ul>
Muscles peaucier du cou	Platysma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décaler</li> <li>• Pincer les lèvres</li> <li>• Souffler</li> <li>• Faire la moue</li> </ul>

## *Annexe 4 : Lettre explicative de l'étude au patient*

Madame, Monsieur,

Actuellement étudiante en Master 2 d'orthophonie à Nantes, je mène un travail de mémoire : une recherche pour participer à l'évolution des pratiques orthophoniques.

Mon mémoire consiste en la réalisation d'un protocole d'auto-soins à destination des patients présentant une Paralyse Faciale Centrale (PFC), faisant suite à un Accident Vasculaire Cérébral (AVC).

A travers cette étude nous espérons une évolution de :

- La PFC du patient
- La qualité de vie du patient

Comment va se dérouler ce protocole ?

- Vous, en tant que patient, présentez une plainte quant à sa PFC.
- L'orthophoniste du service vous reçoit, pour environ 1h30 et effectue le bilan d'évaluation de la PFC. À la fin du bilan, l'orthophoniste vous explique le protocole et vous réalisez ensemble les différents mouvements du livret du patient.
- Vous et l'orthophoniste fixez la prochaine rencontre et complétez les dates du tableau de suivi de soins. Vous repartez donc avec un « pack » complet (livret, questionnaire de qualité de vie, objets, tableau de suivi de soins). Si vous acceptez de participer à l'étude, il est nécessaire que vous signiez la fiche de consentement éclairé.
- Les jours suivants cette rencontre, vous réalisez en autonomie les exercices que vous avez effectués avec l'orthophoniste grâce à votre livret. La réalisation complète du livret d'exercices prend environ 15 minutes. Vous devez compléter le tableau de suivi de soins par une croix après chaque séance d'exercices.
- Vous revoyez l'orthophoniste à la date convenue. Il/elle vous demandera de refaire les exercices faits en autonomie et vérifiera qu'ils soient bien réalisés.
- Durant ces 4 prochaines semaines, vous devrez réaliser en autonomie ces exercices. Pour suivre votre avancée, vous devrez remplir, par une croix, le tableau de suivi de soins après chaque réalisation complète du livret.
- À la fin de cette période, l'orthophoniste vous reçoit et vous évalue à nouveau avec le bilan d'évaluation de la PFC. Il/elle vous donnera également l'auto-évaluation de la qualité de vie post-auto-soins. Vous pourrez le compléter en autonomie, ou accompagné si besoin.

**Toutes les données vous concernant seront rendues anonymes.**

Je vous remercie d'avance pour votre participation, n'hésitez pas à me contacter pour toute information. Je vous prie de recevoir Madame, Monsieur, mes salutations les meilleures.

Marie Justal

[mariejustal@orange.fr](mailto:mariejustal@orange.fr)

## Annexe 5 : Lettre de consentement éclairé



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DES TECHNIQUES MÉDICALES

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie  
Directeur : Pr Florent ESPITALIER  
Co-Directrices Pédagogiques : Mme Typhanie PRINCE, Mme Emmanuelle PRUDHON  
Directrice des Stages : Mme Annaïck LEBAYLE-BOURHIS

### U.E.7.5.c Mémoire Semestre 10

#### LETTRÉ DE CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

Titre de l'étude : **Prise en charge de la Paralysie Faciale Centrale post-AVC : création d'un protocole d'auto-rééducation et études de cas.**

Consentement de participation de :

Nom : ..... Prénom : .....

Date de naissance : ..... Lieu de naissance : .....

Adresse : .....

Dans le cadre de la réalisation d'une recherche portant sur l'évaluation des pratiques et des conséquences des pratiques orthophoniques, Mme **Marie Justal** étudiante en orthophonie m'a proposé de participer à une investigation organisée par le Centre de Formation Universitaire en Orthophonie (CFUO) de Nantes.

**Mme Marie Justal** m'a clairement présenté les objectifs de l'étude, m'indiquant que je suis libre d'accepter ou de refuser de participer à cette recherche. Afin d'éclairer ma décision, il m'a été communiquée une information précisant clairement les implications d'un tel protocole, à savoir : le but de la recherche, sa méthodologie, sa durée, les bénéfices attendus, ses éventuelles contraintes, les risques prévisibles, y compris en cas d'arrêt de la recherche avant son terme. J'ai pu poser toutes les questions nécessaires, notamment sur l'ensemble des éléments déjà cités, afin d'avoir une compréhension réelle de l'information transmise. J'ai obtenu des réponses claires et adaptées, afin que je puisse me faire mon propre jugement.

Toutes les données et informations me concernant resteront strictement confidentielles. Seul(e)s **Marie Justal et l'orthophoniste du service** y auront accès.

J'ai pris connaissance de mon droit d'accès et de rectification des informations nominatives me concernant et qui sont traitées de manière automatisées, selon les termes de la loi.

J'ai connaissance du fait que je peux retirer mon consentement à tout moment du déroulement du protocole et donc cesser ma participation, sans encourir aucune responsabilité. Je pourrai à tout moment demander des informations complémentaires concernant cette étude.

Ayant disposé d'un temps de réflexion suffisant avant de prendre ma décision, et compte tenu de l'ensemble de ces éléments, j'accepte librement et volontairement de participer à cette étude dans les conditions établies par la loi.

Fait à : ....., le .....

Signature du participant

Signature de l'étudiant

## TABLEAUX DE SUIVI DE SOINS DU PATIENT

Ce tableau est votre outil. Il vous permet de suivre votre rééducation jusqu'au prochain rendez-vous avec l'orthophoniste. Il vous est demandé de réaliser l'ensemble des exercices du livret une fois par jour, pendant 5 semaines. Une fois le livret terminé, cochez la case "Exercices faits" à la date du jour : faire une croix dans la case. Si vous n'avez pas faits les exercices, n'inscrivez rien dans la case du jour.

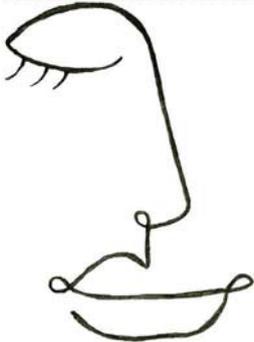
L'orthophoniste inscrit le jour et la date dans chaque case correspondante. Il note aussi votre prochaine rencontre au sujet de votre paralysie faciale.

SEMAINE D'ENTRAINEMENT	
Dates	Exercices faits

Date de rencontre avec l'orthophoniste : .....



## Annexe 7 : Livret d'auto-rééducation de la PFC

 <p>LIVRET DU PATIENT</p>	<p>Ce livret vous appartient. Il rassemble l'ensemble des exercices que vous avez travaillés avec l'orthophoniste. Vous devez les faire seul(e). Cela dure 15 minutes environ. Le miroir doit vous aider, il est donc indispensable pour la réalisation de l'ensemble des exercices.</p> <p>Vous devez faire l'ensemble des exercices 1 fois par jour (au moment du brossage de dents par exemple), pendant 5 semaines.</p>

<p><u>Les massages externes</u></p>	
<p>Vos ongles doivent être courts. Lavez-vous les mains avant de commencer les massages, avec de l'eau chaude.</p> <p>Utilisez uniquement votre main opposée à votre paralysie faciale.</p> <p>Votre pouce masse le côté non paralysé, l'index masse le côté paralysé. Appuyez avec la pulpe des doigts. Réalisez <u>doucement</u> les mouvements <u>devant un miroir</u>.</p> <p>Vos mouvements doivent être droits. Ils ne doivent pas monter. Faites toujours les massages de l'intérieur du visage vers l'extérieur.</p> <p>Une fois les 3 à 5 répétitions faites, vous pouvez passer au massage suivant.</p>	<p>Partez du centre de votre front. En ouvrant doucement la main, appuyez sur le front vers l'extérieur du visage. Faire 3 à 5 fois.</p>



Commencez entre vos sourcils. En ouvrant doucement la main, appuyez sur vos sourcils vers l'extérieur du visage.  
Faire 3 à 5 fois.



Commencez en haut du nez et pincez votre nez avec jusqu'aux narines. En ouvrant doucement la main, appuyez sur vos joues pour aller vers l'extérieur du visage.  
Faire 3 à 5 fois.



Commencez sous le coin des yeux. En ouvrant doucement la main, appuyez sur vos joues et allez jusqu'à vos oreilles.  
Faire 3 à 5 fois.



Mettez votre main sous votre nez. En ouvrant doucement la main, étirez vers l'extérieur de votre visage.  
Faire 3 à 5 fois.



Mettez au-dessus de votre bouche. En ouvrant doucement la main, suivez vos lèvres et étirez vers l'extérieur de votre visage. Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, massez le menton de haut en bas. Faire 3 à 5 fois.



Partez de votre menton. Ouvrez doucement la main. Suivez la forme de votre mâchoire vers l'extérieur du visage.



Du côté paralysé, avec la paume de la main, sur le côté du cou, étirez du haut vers le bas. Faire 3 à 5 fois.

De l'autre côté, avec la paume de la main, sur le côté du cou, étirez du haut vers le bas. Faire 3 à 5 fois.

## Les massages internes

Avant de commencer, lavez-vous les mains avec de l'eau chaude.

Cette série de massages se fait uniquement du côté paralysé. Utilisez votre main du côté opposée à votre paralysie faciale.

Mettez votre pouce à l'intérieur de la bouche, entre les dents et la joue. L'index est toujours sur la joue. L'index est sur le pouce. Ils avancent ensemble. Réalisez doucement le mouvement devant un miroir.



Avec le pouce et l'index, partez sous l'oeil. Allez vers l'oreille. Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez du haut du nez. Faites un arc de cercle. Terminez au coin des lèvres. Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez de la narine. Faites un arc de cercle. Terminez au coin des lèvres. Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez sous le nez. Faites un arc de cercle. Terminez au coin des lèvres.  
Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez du coin intérieur de l'oeil et terminez au coin des lèvres.  
Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez du coin extérieur de l'oeil. Terminez au coin des lèvres.  
Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez du bas de l'oreille. Terminez au coin des lèvres.  
Faire 3 à 5 fois.



Avec le pouce et l'index, partez de l'angle de la mâchoire.  
Terminez au coin des lèvres.  
Faire 3 à 5 fois.

## Les mouvements des joues et des mandibules

Certains exercices sont à faire avec les différents objets qui vous sont fournis.

Avant de faire l'exercice, il est important de vous imaginer en train de faire l'action. Puis, réalisez doucement le mouvement devant un miroir.

Si vous n'arrivez pas à faire un exercice, passez au suivant.



Passez l'eau d'une joue à l'autre.  
Faire 5 à 10 fois.



Aspirez le papier avec la paille.  
Faire 5 à 10 fois.



Gonflez une joue, puis faites passer l'air dans l'autre joue.  
Faire 5 à 10 fois



Gonflez vos deux joues. Maintenez l'air. Puis venez appuyer doucement sur vos joues avec vos doigts.  
Faire 5 à 10 fois.



Bouche fermée, décalez votre mâchoire de gauche à droite.  
Faire 5 à 10 fois.



Mettez l'abaisse-langue entre les dents et la joue paralysée. Tirez la joue avec l'abaisse-langue. Amenez la joue contre les dents.  
Faire 5 à 10 fois.

## Les mouvements des lèvres

Certains exercices sont à faire avec les différents objets qui vous sont fournis.

Avant de faire l'exercice, il est important de vous imaginer en train de faire l'action. Puis, réalisez doucement le mouvement devant un miroir.

Si vous n'arrivez pas à faire un exercice, passez au suivant.



Mettez l'abaisse-langue entre vos lèvres. Le tenir sans les mains, ni les dents.  
Faire 5 à 10 fois.

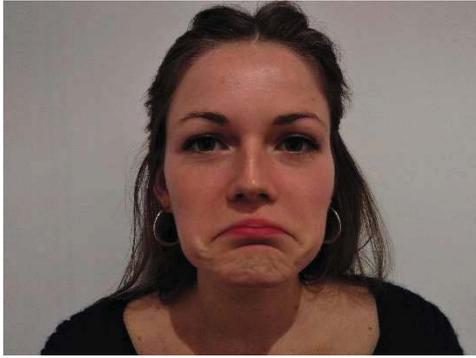
Si cela est trop difficile et que l'abaisse-langue est penché : avec votre main venir accompagner le doucement mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que l'abaisse-langue soit droit.



Positionnez l'abaisse-langue sur vos lèvres sans les dents. Si possible, appuyez du côté paralysé et essayez de relever l'abaisse-langue.  
Faire 5 à 10 fois.



Soufflez sur la plume.  
Faire 5 à 10 fois.



Baissez les coins de vos lèvres, faites une mine triste.  
Faire 5 à 10 fois.



Étirez vos lèvres, sans montrer vos dents. Faites un "petit" sourire.  
Faire 5 à 10 fois.

Si cela est trop difficile et que le côté paralysé est trop bas : avec votre main venir accompagnez doucement le mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que vos lèvres soient symétriques.



Avancez vos lèvres avec la bouche ouverte. Faites un "cul de poule".  
Faire 5 à 10 fois.

Si cela est trop difficile et que le côté paralysé est trop bas : avec votre main venir accompagnez doucement le mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que vos lèvres soient symétriques.



Faites un "petit" sourire puis un "cul de poule". Alternez ces mouvements.  
Faire 5 à 10 fois.



Plissez le nez, sans montrer vos dents. Faites une mine de dégoût.  
Faire 5 à 10 fois.

Si cela est trop difficile et que le côté paralysé est trop bas : avec votre main venir accompagner le mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que vos lèvres soient symétriques.



Pincez-vous les lèvres.  
Faire 5 à 10 fois.



Faites un grand sourire en montrant vos dents. Bloquez votre sourire du côté non paralysé avec votre main. Equilibrez le sourire de l'autre côté.  
Faire 5 à 10 fois.

Si cela est trop difficile et que le côté paralysé est trop bas : avec votre main venir accompagner le mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que vos lèvres soient symétriques.



Faites un grand sourire.  
Faites 5 à 10 fois.

Si cela est trop difficile et que le côté paralysé est trop bas : avec votre main venir accompagner le mouvement et maintenir votre coin de lèvre pour que vos lèvres soient symétriques.

Annexe 8 : Évaluation de la PFC pré-auto-soins

**EVALUATION DE LA PARALYSIE FACIALE CENTRALE PRÉ-AUTO-SOINS**

Date de passation : ...../...../.....

**Matériels nécessaires à l'évaluation du patient (non-fourmis) :**

- Question d'auto-évaluation de la qualité de vie du patient
- BECD (Auzou et Rolland-Monnoury, 2006)
- Eau pétillante fraîche et eau gétrifiée
- Enregistreur vocal
- Appareil photo
- Bougie
- Mouchoir
- Abaisse-langue

L'orthophoniste doit prendre connaissance du bilan avant la première passation. Ce bilan est composé d'un ensemble de consignes que l'orthophoniste devra proposer au patient. Ces consignes sont indiquées en italique.

**I. Informations générales du patient**

Nom : ..... Prénom : .....

Date de naissance : ...../...../..... Âge : .....

Sexe : .....

Date de l'AVC : ...../...../..... Date d'arrivée au SSR : .....

Résultats de l'IRM / étiologie et localisation de la lésion :  
 .....  
 .....  
 .....

Score NIHSS : ..... Score paralysie faciale : .....

Date : ...../...../..... Score : .....

Date : ...../...../..... Score paralysie faciale : .....

Date : ...../...../..... Score : .....

Trouble(s) associé(s) :  
 .....  
 .....  
 .....

**II. Recueil de la plainte du patient**

L'orthophoniste doit interroger le patient. Il est nécessaire d'enregistrer ce recueil de plainte pour que les mots utilisés par le patient soient correctement retranscrits.

Quelle est votre plainte principale suite à votre AVC ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Avez-vous d'autres difficultés depuis votre AVC ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Resentez-vous une gêne quant à votre paralysie faciale ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Est-ce que votre articulation vous pose problème ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Avez-vous des difficultés pour déglutir ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

Vous sentez-vous gêné(e) par l'expression de votre visage ?  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

III. Évaluations	
A. Évaluation de la motricité faciale	
Cotation :	
-	0 : aucune contraction, impossibilité de faire le mouvement
-	1 : ébauche du mouvement
-	2 : contraction ample mais non maintenue
-	3 : réalisation normale du mouvement
L'orthophoniste doit entourer le résultat correspondant à la réalisation du geste.	
1. Évaluation du tonus du visage et de la motricité faciale émotionnelle	
Consignes	Cotation
1.1 Au repos, le visage est symétrique (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3 (visage au repos symétrique)
1.2 Au cours du discours, le visage est symétrique lorsque le patient sourit spontanément (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3 (visage symétrique lorsque le patient sourit spontanément)
1.3 Au cours du discours, les autres expressions sont présentes (absence d'émotion)	0 - 1 - 2 - 3 (émotions présentes)
2. Évaluation de la motricité faciale sur demande au patient	
❖ Les yeux :	
Consignes	Cotation
2.1 Fermer les yeux (x5). Occlusion complète des yeux ?	Côté droit Côté gauche OUI NON OUI NON
❖ Les joues et les mandibules :	
Consignes	Cotation
2.2 Gonfler les joues (x5)	Côté droit Côté gauche 0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.3 Rentrer les joues (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
Consignes	Cotation
2.4 Gonfler la joue droite (x5)	0 - 1 - 2 - 3
2.5 Gonfler la joue gauche (x5)	0 - 1 - 2 - 3

2.6 Alternier joues gonflées - joues rentrées (x5)	0 - 1 - 2 - 3
2.7 Décaler la mâchoire à droite, bouche ouverte (x5)	0 - 1 - 2 - 3
2.8 Décaler la mâchoire à gauche, bouche ouverte (x5)	0 - 1 - 2 - 3
❖ Les lèvres :	
Consignes	Cotation côté droit Cotation côté gauche
2.9 Étirer les lèvres, sans montrer les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.10 Avancer les lèvres (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
Consignes	Cotation
2.11 Alternier lèvres avancées - lèvres étirées (x5)	0 - 1 - 2 - 3
Consignes	Cotation côté droit Cotation côté gauche
2.12 Fermer les lèvres avec force (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.13 Découvrir les dents du haut (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.14 Découvrir les dents du bas (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.15 Sourire en montrant les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
2.16 Souffler (x5)	0 - 1 - 2 - 3 0 - 1 - 2 - 3
❖ La langue :	
Consigne	Cotation côté droit Cotation côté gauche
2.17 Tirer la langue. Présence d'une déviation linguale ?	OUI NON OUI NON
❖ L'observation de la phase préparatoire de la déglutition : Avant l'essai alimentaire :	
Consignes	Cotation
2.18 Au repos, présence de bavage (salive)	(bavage important) 0 - 1 - 2 - 3 (bavage absent)
L'orthophoniste demande au patient d'ouvrir la bouche, et observe :	
-	2.19 La présence de stase(s) (alimentaire, salivaire) : OUI NON

- 2.20 La présence de lésion(s) buccale(s) :
- Morsure(s)     Mycose     Non observées     Autres lésions :

Pendant l'essai alimentaire :

Le patient doit prendre 4 cuillères à café d'eau gélifiée.

Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche
2. 21 Présence d'un bavage	OUI NON	OUI NON

Si le patient peut prendre de l'eau liquide, lui proposer de prendre 4 cuillères à café de celle-ci.

Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche
2. 22 Présence d'un bavage	OUI NON	OUI NON

3. Évaluation de la motricité faciale automatique par l'intermédiaire d'un objet

Consignes	Cotations
3.1 Souffler sur une bougie	0 - 1 - 2 - 3
3.2 Se moucher	0 - 1 - 2 - 3

B. Évaluation perceptive de la parole

1. Répétition de phonèmes et syllabes

Consignes	Cotations
4.1 [ʔ] tenu	0 - 1 - 2 - 3
4.2 [ʝ] tenu	0 - 1 - 2 - 3
4.3 [iv] répété (x5)	0 - 1 - 2 - 3
4.4 [pa] répété (x5)	0 - 1 - 2 - 3
4.5 [patakak] répété (x5)	0 - 1 - 2 - 3

2. Intelligibilité du discours

Cette évaluation est réalisée via l'épreuve « Score d'intelligibilité » de la Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou, P. et Rolland-Monnoury, V. 2006). Elle est composée de 3 tâches : lecture de 10 mots, lecture de 10 phrases et une évaluation de la parole spontanée. L'ensemble des épreuves sont notées sur 8 pour l'obtention d'un score d'intelligibilité total sur 24.

❖ La lecture de mots :

L'orthophoniste mélange les cartes-mots puis les place face cachée. Le patient choisit 12 cartes au hasard. Il ne les regarde pas. Sans que l'orthophoniste regarde les cartes, il montre chaque carte au patient. Le patient lit la carte et l'orthophoniste écrit le mot qu'il a compris. Les deux premières cartes sont les cartes d'entraînement (E), les 10 autres servent à la cotation. Lorsque le patient a lu les 12 cartes, comparer les mots lus avec les mots compris. L'orthophoniste comptabilise le nombre de mots correctement interprétés. Il notera :

- 1 : quand le mot compris correspond à celui que le patient a dit
- 0 : quand le mot compris ne correspond pas à celui que le patient a dit

Il peut également noter les items cible qui sont faussement compris. Puis, il reporte ces résultats dans le tableau de score d'intelligibilité.

Mots compris par l'orthophoniste	Cotations	Items cibles
E)		
E)		
1)	0 1	
2)	0 1	
3)	0 1	
4)	0 1	
5)	0 1	

6)	0	1
7)	0	1
8)	0	1
9)	0	1
10)	0	1
SCORE : .....		/ 10

- ❖ **La lecture de phrases :**  
 L'orthophoniste mélange les cartes-phrases puis les place face cachée. Il répète la même consigne précédente avec ces nouvelles cartes. Il notera :
- 1 : quand la phrase comprise correspond à celle que le patient a dite
  - 0 : quand la phrase comprise ne correspond pas à celle que le patient a dite

Phrases comprises par l'orthophoniste	Cotations	Items cibles
E)		
E)		
1)	0	1
2)	0	1
3)	0	1
4)	0	1
5)	0	1
6)	0	1
7)	0	1
8)	0	1
9)	0	1
10)	0	1
SCORE : .....		/ 10

- ❖ **La conversation :**  
 L'orthophoniste doit engager la conversation avec le patient pendant 5 minutes. Il le questionne sur sa vie quotidienne, son travail, ses loisirs... S'il le souhaite l'orthophoniste peut enregistrer cette conversation grâce à un enregistreur vocal.

SCORE : ..... / 10

7

❖ **Le score total d'intelligibilité :**

Cotation des épreuves de lecture :

- 8 points : les 10 mots / phrases sont correctement compris par l'examineur et facilement intelligibles, la parole est normale
  - 6 points : les 10 mots / phrases sont correctement compris par l'examineur, mais il doit être particulièrement attentif pour écouter et interpréter ce qu'il entend
  - 4 points : 7 à 9 mots / phrases sont interprétées correctement
  - 2 points : 5 mots / phrases sont interprétés correctement
  - 0 point : 2 mots / phrases ou moins sont interprétés correctement
- Les scores intermédiaires sont acceptés.

Cotation de la conversation :

- 8 points : pas d'anomalie, la parole est normale
  - 6 points : la parole est intelligible mais anormale ; le patient doit occasionnellement répéter
  - 4 points : la parole est sévèrement altérée, pouvant être comprise la moitié du temps. Le patient doit fréquemment répéter.
  - 2 points : quelques mots sont déchiffrables occasionnellement
  - 0 point : la parole est totalement inintelligible
- Les scores intermédiaires sont acceptés.

**L'orthophoniste reporte les résultats dans ce tableau ci-dessous.**

Tâches	Items compris	Note
5.1 Lecture de mots	...../10	...../8
5.2 Lecture de phrases	...../10	...../8
5.3 Conversation		...../8
SCORE TOTAL D'INTELLIGIBILITE		...../ 24

8

C. Évaluation de la sensibilité faciale

1. Évaluation de la sensibilité tactile du visage

À l'aide de l'abaisse-langue, l'orthophoniste doit venir toucher les zones suivantes de manière indépendante. Il commencera par le côté paralysé, puis le côté sain. Le patient doit signaler s'il sent le contact et indiquer le nom de la zone sentie stimulée. Le patient doit avoir les yeux fermés.

Cotation :

- 1 : le patient sent le contact au bon endroit
- 0 : le patient ne sent pas la stimulation ou il se trompe dans l'indication de la zone stimulée

Zones à stimuler	Cotations côté droit	Cotations côté gauche
6.1 Front	0 1	0 1
6.2 Narines	0 1	0 1
6.3 Pommettes	0 1	0 1
6.4 Lèvre supérieure	0 1	0 1
6.5 Lèvre inférieure	0 1	0 1
6.6 Joues extérieures	0 1	0 1
6.7 Menton	0 1	0 1
6.8 Joues intérieures	0 1	0 1
6.9 Langue	0 1	0 1

2. Évaluation de la proprioception du patient

Le patient doit réaliser différents mouvements faciaux. L'orthophoniste questionne le patient sur sa sensation de symétrie, si cela est plus difficile d'un côté ou de l'autre.

Le patient fait un grand sourire.

Questions au patient	Cotations et remarques
7.1 Sentez-vous que votre sourire est symétrique ?	OUI NON
7.2. Sentez-vous une plus grande difficulté d'un côté ?	OUI NON Si oui, lequel ?

Le patient gonfle les joues.

Questions au patient	Cotations et remarques
7.3 Sentez-vous que vos joues sont symétriques ?	OUI NON
7.4 Sentez-vous une plus grande difficulté d'un côté ?	OUI NON Si oui, lequel ?

IV. Photographies du visage

L'orthophoniste prend en photographie du visage du patient :

- Au repos
- Quand il sourit

## Annexe 9 : Auto-évaluation de la qualité de vie pré-auto-soins

### II. La sensibilité faciale

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
S1. Il vous arrive de vous mordre la joue du côté paralysé ?					
S2. Vous avez l'impression de moins ressentir les sensations thermiques du côté paralysé ?					
S3. Vous avez l'impression de moins ressentir les sensations tactiles du côté paralysé ?					

### III. Le confort facial

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
C1. Certaines parties de votre visage vous semblent tendues / ou inconfortables ?					
C2. Votre visage semble fatigué, tendu, douloureux, lorsque vous essayez de le bouger ?					

### IV. L'alimentation

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
A1. Vous avez des difficultés à maintenir ou garder la nourriture en bouche, à la bouger dans votre bouche quand vous mangez ?					
A2. Vous avez des difficultés à boire avec un verre ?					
A3. Vous avez recours à des moyens comme le passage d'un doigt dans la bouche, d'une cuillère ou d'une paille pour manger ?					

### QUESTIONNAIRE DE LA QUALITE DE VIE DU PATIENT, AVANT LES AUTO-SOINS

Madame, Monsieur,

Voici un questionnaire qui vous permet d'évaluer la manière dont vous communiquez et vous vous exprimez dans votre quotidien. Il fait suite au bilan orthophonique. Pour cela, il vous est demandé de partager vos ressentis dans ces tableaux. Vous devez compléter ces tableaux par des croix. Vous pouvez être accompagné(e) pour répondre à ce questionnaire (orthophoniste, aide-soignant(e), proche...). Veillez à répondre aussi précisément que possible.

#### I. Les fonctions physiques / faciales

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
F1. Vous avez des difficultés à montrer vos dents ou à vous rincer la bouche ?					
F2. Vous notez la présence d'un bavage pendant la journée ?					
F3. Vous notez la présence d'un bavage pendant la nuit ?					
F4. Vous avez des difficultés pour prononcer certains sons ?					
F5. Vous avez des difficultés à gonfler vos joues, siffler, souffler ou faire un baiser ?					
F6. Vous avez des difficultés à sourire quand on vous le demande ?					
F7. Vous avez des difficultés à bouger votre langue ?					
F8. Vous avez des difficultés à faire des grimaces ?					
F9. Vous avez l'impression de mieux bouger votre visage quand vous n'y pensez pas ?					
F10. Vous avez des difficultés à sourire de manière symétrique ?					

VII. La motivation

Questions	Tout le temps	Presque tout le temps	Parfois	Presque jamais	Jamais
M1. Vous souhaitez faire des exercices pour améliorer votre paralysie faciale ?					
M2. A l'heure actuelle, vous aimeriez que votre paralysie faciale s'améliore plus rapidement ?					

V. L'expression des émotions et la communication

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
E1. Vous avez des difficultés à exprimer un sentiment sans l'usage de la parole (tristesse, joie, colère...)?					
E2. Vous devez utiliser ou montrer des objets pour vous faire comprendre ?					

VI. Les fonctions sociales et les répercussions psycho-sociales

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
P1. A cause de votre paralysie faciale, vous avez tendance à moins manger devant vos proches, à moins participer à des activités ?					
P2. Vous vous comportez différemment avec vos proches, ou les soignants à cause de votre paralysie faciale ?					
P3. Vous avez l'impression que les personnes vous traitent différemment à cause de votre paralysie faciale ?					
P4. Vous vous sentez angoissé(e) ou déprimé(e) à cause de votre paralysie faciale ?					
P5. Vous avez honte de votre apparence faciale ?					
P6. A cause de votre paralysie faciale, vous vous sentez gêné(e) face à votre interlocuteur ?					
P7. A cause de votre paralysie faciale, vous recevez moins de visite ?					



<p>III. Évaluations</p> <p>A. Évaluation de la motricité faciale</p> <p>Cotation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 : aucune contraction, impossibilité de faire le mouvement souhaité</li> <li>1 : ébauche du mouvement</li> <li>2 : contraction ample mais non maintenue</li> <li>3 : réalisation normale du mouvement</li> </ul> <p>L'orthophoniste doit entourer le résultat correspondant à la réalisation du geste.</p>													
<p>1. Évaluation du tonus du visage et de la motricité faciale émotionnelle</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consignes</th> <th colspan="2">Cotations</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.1 Au repos, le visage est symétrique (asymétrie importante)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>(visage au repos symétrique) 0 - 1 - 2 - 3 (visage au repos asymétrique)</td> </tr> <tr> <td>1.2 Au cours du discours, le visage est symétrique en souriant (asymétrie importante)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>(visage asymétrique lorsque le patient sourit spontanément)</td> </tr> <tr> <td>1.3 Au cours du discours, les autres expressions sont présentes (absence d'émotion)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>(émotions présentes) 0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations		1.1 Au repos, le visage est symétrique (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3	(visage au repos symétrique) 0 - 1 - 2 - 3 (visage au repos asymétrique)	1.2 Au cours du discours, le visage est symétrique en souriant (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3	(visage asymétrique lorsque le patient sourit spontanément)	1.3 Au cours du discours, les autres expressions sont présentes (absence d'émotion)	0 - 1 - 2 - 3	(émotions présentes) 0 - 1 - 2 - 3
Consignes	Cotations												
1.1 Au repos, le visage est symétrique (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3	(visage au repos symétrique) 0 - 1 - 2 - 3 (visage au repos asymétrique)											
1.2 Au cours du discours, le visage est symétrique en souriant (asymétrie importante)	0 - 1 - 2 - 3	(visage asymétrique lorsque le patient sourit spontanément)											
1.3 Au cours du discours, les autres expressions sont présentes (absence d'émotion)	0 - 1 - 2 - 3	(émotions présentes) 0 - 1 - 2 - 3											
<p>2. Évaluation de la motricité faciale sur demande au patient</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Consignes</th> <th colspan="2">Cotation</th> </tr> <tr> <th>Côté droit</th> <th>Côté gauche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.1 Fermer les yeux (x5). Occlusion complète des yeux ?</td> <td>OUI NON</td> <td>OUI NON</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotation		Côté droit	Côté gauche	2.1 Fermer les yeux (x5). Occlusion complète des yeux ?	OUI NON	OUI NON				
Consignes	Cotation												
	Côté droit	Côté gauche											
2.1 Fermer les yeux (x5). Occlusion complète des yeux ?	OUI NON	OUI NON											
<p>❖ Les joues et les mandibules :</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Consignes</th> <th colspan="2">Cotations</th> </tr> <tr> <th>Côté droit</th> <th>Côté gauche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.2 Gonfler les joues (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.3 Rentrer les joues (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations		Côté droit	Côté gauche	2.2 Gonfler les joues (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.3 Rentrer les joues (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	
Consignes	Cotations												
	Côté droit	Côté gauche											
2.2 Gonfler les joues (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3											
2.3 Rentrer les joues (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3											
<p>2.4 Gonfler la joue droite (x5)</p> <p>2.5 Gonfler la joue gauche (x5)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Consignes</th> <th colspan="2">Cotations</th> </tr> <tr> <td colspan="2">0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.4 Gonfler la joue droite (x5)</td> <td colspan="2">0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.5 Gonfler la joue gauche (x5)</td> <td colspan="2">0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations		0 - 1 - 2 - 3		2.4 Gonfler la joue droite (x5)	0 - 1 - 2 - 3		2.5 Gonfler la joue gauche (x5)	0 - 1 - 2 - 3		
Consignes	Cotations												
	0 - 1 - 2 - 3												
2.4 Gonfler la joue droite (x5)	0 - 1 - 2 - 3												
2.5 Gonfler la joue gauche (x5)	0 - 1 - 2 - 3												

3

<p>2.6 Alternier joues gonflées - joues rentrées au moins 5 fois (x5)</p> <p>2.7 Décaler la mâchoire à droite, bouche ouverte (x5)</p> <p>2.8 Décaler la mâchoire à gauche, bouche ouverte (x5)</p>	<p>0 - 1 - 2 - 3</p> <p>0 - 1 - 2 - 3</p> <p>0 - 1 - 2 - 3</p>																		
<p>❖ Les lèvres :</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consignes</th> <th>Cotations côté droit</th> <th>Cotations côté gauche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.9 Étirer les lèvres, sans montrer les dents (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.10 Avancer les lèvres (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations côté droit	Cotations côté gauche	2.9 Étirer les lèvres, sans montrer les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.10 Avancer les lèvres (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3										
Consignes	Cotations côté droit	Cotations côté gauche																	
2.9 Étirer les lèvres, sans montrer les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
2.10 Avancer les lèvres (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consignes</th> <th colspan="2">Cotations</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.11 Alternier (lèvres avancées - lèvres étirées) (x5)</td> <td colspan="2">0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations		2.11 Alternier (lèvres avancées - lèvres étirées) (x5)	0 - 1 - 2 - 3														
Consignes	Cotations																		
2.11 Alternier (lèvres avancées - lèvres étirées) (x5)	0 - 1 - 2 - 3																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consignes</th> <th>Cotations côté droit</th> <th>Cotations côté gauche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.12 Fermer les lèvres avec force (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.13 Découvrir les dents du haut (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.14 Découvrir les dents du bas (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.15 Sourire en montrant les dents (x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> <tr> <td>2.16 Souffler(x5)</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> <td>0 - 1 - 2 - 3</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotations côté droit	Cotations côté gauche	2.12 Fermer les lèvres avec force (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.13 Découvrir les dents du haut (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.14 Découvrir les dents du bas (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.15 Sourire en montrant les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	2.16 Souffler(x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3	
Consignes	Cotations côté droit	Cotations côté gauche																	
2.12 Fermer les lèvres avec force (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
2.13 Découvrir les dents du haut (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
2.14 Découvrir les dents du bas (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
2.15 Sourire en montrant les dents (x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
2.16 Souffler(x5)	0 - 1 - 2 - 3	0 - 1 - 2 - 3																	
<p>❖ La langue :</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consigne</th> <th>Cotation côté droit</th> <th>Cotation côté gauche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.17 Tirer la langue, Présence d'une déviation linguale ?</td> <td>OUI NON</td> <td>OUI NON</td> </tr> </tbody> </table>	Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche	2.17 Tirer la langue, Présence d'une déviation linguale ?	OUI NON	OUI NON													
Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche																	
2.17 Tirer la langue, Présence d'une déviation linguale ?	OUI NON	OUI NON																	
<p>❖ L'observation de la phase préparatoire de la déglutition :</p> <p>Avant l'essai alimentaire :</p>																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Consignes</th> <th colspan="2">Cotation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.18 Au repos, présence de bavage (salive)</td> <td colspan="2">(bavage important) 0 - 1 - 2 - 3 (bavage absent)</td> </tr> </tbody> </table>	Consignes	Cotation		2.18 Au repos, présence de bavage (salive)	(bavage important) 0 - 1 - 2 - 3 (bavage absent)														
Consignes	Cotation																		
2.18 Au repos, présence de bavage (salive)	(bavage important) 0 - 1 - 2 - 3 (bavage absent)																		
<p>L'orthophoniste demande au patient d'ouvrir la bouche, et observe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.19 La présence de stase(s) (alimentaire, salivaire) : OUI NON</li> </ul>																			

4

- 2.20 La présence de lésion(s) buccale(s) :  Morsure(s)  Mycose  Non observées  Autres lésions :

Pendant l'essai alimentaire :

Le patient doit prendre 4 cuillères à café d'eau gélifiée.

Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche
2.21 Présence d'un bavage	OUI NON	OUI NON

Si le patient peut prendre de l'eau liquide, lui proposer de prendre 4 cuillères à café de celle-ci.

Consigne	Cotation côté droit	Cotation côté gauche
2.22 Présence d'un bavage	OUI NON	OUI NON

3. Évaluation de la motricité faciale automatique par l'intermédiaire d'un objet

Consignes	Cotations
3.1 Souffler sur une bougie	0 - 1 - 2 - 3
3.2 Se moucher	0 - 1 - 2 - 3

5

B. Évaluation perceptive de la parole

1. Répétition de phonèmes et syllabes

Consignes	Cotations
4.1 [i] tenu	0 - 1 - 2 - 3
4.2 [y] tenu	0 - 1 - 2 - 3
4.3 [ij] répété au moins 5 fois	0 - 1 - 2 - 3
4.4 [pa] répété au moins 5 fois	0 - 1 - 2 - 3
4.5 [patak] répété au moins 5 fois	0 - 1 - 2 - 3

2. Intelligibilité du discours

Cette évaluation est réalisée via l'épreuve « Score d'intelligibilité » de la Batterie d'Évaluation Clinique de la Dysarthrie (Auzou, P. et Rolland-Monnoury, V. 2006). Elle est composée de 3 tâches : lecture de 10 mots, lecture de 10 phrases et une évaluation de la parole spontanée. L'ensemble des épreuves sont notées sur 8 pour l'obtention d'un score d'intelligibilité total sur 24.

❖ La lecture de mots :

L'orthophoniste mélange les cartes-mots puis les place face cachée. Le patient choisit 12 cartes au hasard. Il ne les regarde pas. Sans que l'orthophoniste regarde les cartes, il montre chaque carte au patient. Le patient lit la carte et l'orthophoniste écrit le mot qu'il a compris. Les deux premières cartes sont les cartes d'entraînement (E), les 10 autres servent à la cotation. Lorsque le patient a lu les 12 cartes, comparer les mots lus avec les mots compris. L'orthophoniste comptabilise le nombre de mots correctement interprétés. Il notera :

- 1 : quand le mot compris correspond à celui que le patient a dit
- 0 : quand le mot compris ne correspond pas à celui que le patient a dit

Il peut également noter les items cible qui sont faussement compris. Puis, il reporte ces résultats dans le tableau de score d'intelligibilité.

Mots compris par l'orthophoniste	Cotations	Items cibles
E)		
E)		
1)	0 1	
2)	0 1	
3)	0 1	
4)	0 1	
5)	0 1	

6

6)	0	1
7)	0	1
8)	0	1
9)	0	1
10)	0	1
SCORE : ..... / 10		

- ❖ **La lecture de phrases :**  
 L'orthophoniste mélange les cartes-phrases puis les place face cachée. Il répète la même consigne précédente avec ces nouvelles cartes. Il notera :
- 1 : quand la phrase comprise correspond à celle que le patient a dite
  - 0 : quand la phrase comprise ne correspond pas à celle que le patient a dite

Phrases comprises par l'orthophoniste	Cotations	Items ciblés
E)		
E)		
1)	0	1
2)	0	1
3)	0	1
4)	0	1
5)	0	1
6)	0	1
7)	0	1
8)	0	1
9)	0	1
10)	0	1
SCORE : ..... / 10		

- ❖ **La conversation :**  
 L'orthophoniste doit engager la conversation avec le patient pendant 5 minutes. Il le questionne sur sa vie quotidienne, son travail, ses loisirs... S'il le souhaite l'orthophoniste peut enregistrer cette conversation grâce à un enregistreur vocal.
- SCORE : ..... / 10

- ❖ **Le score total d'intelligibilité :**  
 Cotation des épreuves de lecture :
- 8 points : les 10 mots / phrases sont correctement compris par l'examineur et facilement intelligibles, la parole est normale
  - 6 points : les 10 mots / phrases sont correctement compris par l'examineur, mais il doit être particulièrement attentif pour écouter et interpréter ce qu'il entend
  - 4 points : 7 à 9 mots / phrases sont interprétés correctement
  - 2 points : 5 mots / phrases sont interprétés correctement
  - 0 point : 2 mots / phrases ou moins sont interprétés correctement
- Les scores intermédiaires sont acceptés.

- Cotation de la conversation :**
- 8 points : pas d'anomalie, la parole est normale
  - 6 points : la parole est intelligible mais anormale ; le patient doit occasionnellement répéter
  - 4 points : la parole est sévèrement altérée, pouvant être comprise la moitié du temps. Le patient doit fréquemment répéter.
  - 2 points : quelques mots sont déchiffrables occasionnellement
  - 0 point : la parole est totalement inintelligible
- Les scores intermédiaires sont acceptés.

L'orthophoniste reporte les résultats dans ce tableau ci-dessous.

Tâches	Items compris	Note
5.1 Lecture de mots	...../10	...../8
5.2 Lecture de phrases	...../10	...../8
5.3 Conversation		...../8
SCORE TOTAL D'INTELLIGIBILITE		...../ 24

C. Évaluation de la sensibilité faciale

1. Évaluation de la sensibilité tactile du visage

À l'aide de l'abaisse-langue, l'orthophoniste doit venir toucher les zones suivantes de manière indépendante. Il commencera par le côté paralysé, puis le côté sain. Le patient doit signifier s'il sent le contact et indiquer le nom de la zone sentie stimulée. Le patient doit avoir les yeux fermés.

Cotation :

- 1 : le patient sent le contact au bon endroit
- 0 : le patient ne sent pas la stimulation ou il se trompe dans l'indication de la zone stimulée

Zones à stimuler	Cotations côté droit	Cotations côté gauche
6.1 Front	0 1	0 1
6.2 Narines	0 1	0 1
6.3 Pommettes	0 1	0 1
6.4 Lèvre supérieure	0 1	0 1
6.5 Lèvre inférieure	0 1	0 1
6.6 Joues extérieures	0 1	0 1
6.7 Menton	0 1	0 1
6.8 Joues intérieures	0 1	0 1
6.9 Langue	0 1	0 1

2. Évaluation de la proprioception du patient

Le patient doit réaliser différents mouvements faciaux. L'orthophoniste questionne le patient sur sa sensation de symétrie, si cela est plus difficile d'un côté ou de l'autre.

Le patient fait un grand sourire.

Questions au patient	Cotations et remarques
Sentez-vous que votre sourire est symétrique ?	OUI NON
Sentez-vous une plus grande difficulté d'un côté dans la réalisation des mouvements ?	OUI NON Si oui, lequel ?

Le patient gonfle les joues.

Questions au patient	Cotations et remarques
Sentez-vous que vos joues sont symétriques ?	OUI NON
Sentez-vous une plus grande difficulté d'un côté dans la réalisation des mouvements ?	OUI NON Si oui, lequel ?

9

IV. Photographies du visage

L'orthophoniste prend en photographie du visage du patient :

- Au repos
- Quand il sourit

10

Annexe 11 : Auto-évaluation de la qualité de vie post-auto-soins

QUESTIONNAIRE DE LA QUALITE DE VIE ET EVALUATION DE LA SATISFACTION  
DU LIVRET D'AUTO-SOINS

Madame, Monsieur,

Voici un questionnaire qui vous permet d'évaluer la manière dont vous communiquez et vous vous exprimez dans votre quotidien. Il fait suite au bilan orthophonique. Pour cela, il vous est demandé de partager vos ressentis dans ces tableaux. Vous devez compléter ces tableaux par des croix. Vous pouvez être accompagné(e) pour répondre à ce questionnaire (orthophoniste, aide-soignant(e), proche....). Veillez à répondre aussi précisément que possible.

I. Les fonctions physiques / faciales

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
F1. Vous avez des difficultés à montrer vos dents ou à vous rincer la bouche ?					
F2. Vous notez la présence d'un bavage pendant la journée ?					
F3. Vous notez la présence d'un bavage pendant la nuit ?					
F4. Vous avez des difficultés pour prononcer certains sons ?					
F5. Vous avez des difficultés à gonfler vos joues, siffler, souffler ou faire un baiser ?					
F6. Vous avez des difficultés à sourire quand on vous le demande ?					
F7. Vous avez des difficultés à bouger votre langue ?					
F8. Vous avez des difficultés à faire des grimaces ?					
F9. Vous avez l'impression de mieux bouger votre visage quand vous n'y pensez pas ?					
F10. Vous avez des difficultés à sourire de manière symétrique ?					

II. La sensibilité faciale

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
S1. Il vous arrive de vous mordre la joue du côté paralysé ?					
S2. Vous avez l'impression de moins ressentir les sensations thermiques du côté paralysé ?					
S3. Vous avez l'impression de moins ressentir les sensations tactiles du côté paralysé ?					

III. Le confort facial

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
C1. Certaines parties de votre visage vous semblent tendues / ou inconfortables ?					
C2. Votre visage semble fatigué, tendu, douloureux, lorsque vous essayez de la bouger ?					

IV. L'alimentation

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
A1. Vous avez des difficultés à maintenir ou garder la nourriture en bouche, à la bouger dans votre bouche quand vous mangez ?					
A2. Vous avez des difficultés à boire avec un verre ?					
A3. Vous avez recours à des moyens comme le passage d'un doigt dans la bouche, d'une cuillère ou d'une paille pour manger ?					

VII. La motivation

Questions	Tout le temps	Presque tout le temps	Quelque fois	Presque jamais	Jamais
M1. Vous souhaitez poursuivre les exercices pour améliorer votre paralysie faciale ?					
M2. A l'heure actuelle, vous aimeriez que votre paralysie faciale s'améliore plus rapidement ?					

VIII. La satisfaction du livret

L1. Combien de fois par semaine avez-vous fait les exercices de votre livret ?

- Tous les jours  
 6 ou 5 fois par semaine  
 4 à 2 fois par semaine  
 Moins de 2 fois par semaine

L2. Y a-t-il des exercices que vous n'avez pas réussis à faire sur ces 4 semaines ?

.....  
 .....  
 .....

L3. Avez-vous réalisé les exercices tout au long des 4 dernières semaines ?

- Oui  
 Non, pourquoi ?

.....  
 .....  
 .....

L4. Comment avez-vous trouvé ce livret ?

.....  
 .....  
 .....

V. L'expression des émotions et la communication

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
E1. Vous avez des difficultés à exprimer un sentiment sans l'usage de la parole (tristesse, joie, colère...)?					
E2. Vous devez utiliser ou montrer des objets pour vous faire comprendre ?					

VI. Les fonctions sociales et les répercussions psycho-sociales

Questions	Jamais	Presque jamais	Parfois	Presque toujours	Toujours
P1. A cause de votre paralysie faciale, vous avez tendance à moins manger devant vos proches, à moins participer à des activités ?					
P2. Vous vous comportez différemment avec vos proches, ou les soignants à cause de votre paralysie faciale ?					
P3. Vous avez l'impression que les personnes vous traitent différemment à cause de votre paralysie faciale ?					
P4. Vous vous sentez angoissé(e) ou déprimé(e) à cause de votre paralysie faciale ?					
P5. Vous avez honte de votre apparence faciale ?					
P6. A cause de votre paralysie faciale, vous sentez gêne(e) face à votre interlocuteur ?					
P7. A cause de votre paralysie faciale, vous recevez moins visite ?					

L5. Êtes-vous satisfait par ce livret ?

.....  
.....  
.....

L6. Avez-vous des suggestions pour améliorer ce livret ?

.....  
.....  
.....

Annexe 12 : Résultats quantitatifs du patient S.

évaluation de la motricité faciale	Type de motricité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	TONUS	1.1		3	2	2		
2.18			3	2	2			
MOTRICITÉ ÉMOTIONNELLE	1.2		3	2	2			
	1.3		3	3	3			
MOTRICITÉ AUTOMATIQUE	3.1		3	3	3			
	3.2		3	3	3			
MOTRICITÉ VOLONTAIRE DROITE	2.1		3	3	3			
	2.2		3	3	3	Score max D		
	2.3		3	3	3	57		
	2.4		3	3	3	Total D PRÉ	Total D POST-	
	2.6		3	3	3	55	56	
	2.7		3	3	3			
	2.9		3	3	2			
	2.10		3	3	3			
	2.11		3	1	3			
	2.12		3	3	3			
	2.13		3	3	3			
	2.14		3	3	3			
	2.15		3	3	3			
	2.16		3	3	3			
	2.17		3	3	3			
	2.20		3	3	3			
	2.19		3	3	3	Total déglutition		
	2.21		3	3	3	21		
	2.22		3	3	3	Total PRÉ-	Total POST-	
	MOTRICITÉ VOLONTAIRE GAUCHE	2.1		3	3	3	20	20
		2.2		3	3	3		
		2.3		3	3	3		
2.5			3	3	3			
2.6			3	3	3			
2.8			3	3	3			
2.9			3	2	2			
2.10			3	1	3			
2.11			3	1	2			
2.12			3	2	3			
2.13			3	1	3			
2.14			3	1	2			
2.15			3	3	2			
2.16			3	2	3	Score max G		
2.17			3	3	3	57		
2.20		3	3	3	Total G PRÉ	Total G POST-		
2.19		3	3	3	46	53		
2.21		3	3	3				
2.22		3	3	3				
TOTAL			132	116	124			

Évaluation de la parole	Niveau du discours	Items	Score max	PRÉ-	POST-	
	RÉPÉTITION DE PHONÈMES ET DE SYLLABES	4.1	3	3	3	2
		4.2	3	3	3	3
		4.3	3	3	3	3
		4.4	3	3	3	3
		4.5	3	3	3	3
	INTELLIGIBILITÉ	5.1	8	7	8	8
		5.2	8	7	8	8
5.3		8	7	7	7	
TOTAL			39	36	37	

Évaluation de la sensibilité	Type de sensibilité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	SENSIBILITÉ TACTILE DROITE	6.1	1	1	1	1		
		6.2	1	1	1	1		
		6.3	1	1	1	1		
		6.4	1	1	1	1		
		6.5	1	1	1	1		
		6.6	1	1	1	1		
		6.7	1	1	1	1		
		6.8	1	1	1	1		
		6.9	1	1	1	1	Total D PRÉ-	Total D POST-
		2.18	1	1	1	1	12	12
		2.19	1	1	1	1		
		2.20	1	1	1	1		
	SENSIBILITÉ TACTILE GAUCHE	6.1	1	1	1	1		
		6.2	1	1	1	1		
		6.3	1	1	1	1		
		6.4	1	0	0	1		
		6.5	1	0	0	1		
		6.6	1	0	0	1		
		6.7	1	0	0	1		
		6.8	1	0	0	1		
		6.9	1	0	0	1	Total G PRÉ-	Total G POST-
		2.18	1	0	0	1	5	12
		2.19	1	1	1	1		
		2.20	1	1	1	1		
	TOTAL		28	19	26			
	PROPRIOCEPTION	7.1	1	0	0			
		7.2	1	0	0			
7.3		1	1	1				
7.4		1	1	1				
TOTAL								

SCORE TOTAL	Score max	PRÉ-	POST-
	199	171	187

## Évaluation de la qualité de vie

	Items	Score max	PRÉ-	POST-		Items	Score max	PRÉ-	POST-
Fonctions physiques et faciales	F1	4	4	4	Alimentation	A1	4	4	4
	F2	4	3	3		A2	4	3	4
	F3	4	4	3		A3	4	4	4
	F4	4	3	3		TOTAL	12	11	12
	F5	4	4	4	Émotions et communication	E1	4	4	4
	F6	4	4	4		E2	4	4	4
	F7	4	4	4		TOTAL	8	8	8
	F8	4	4	4	Fonctions sociales et répercussions psychosociales	P1	4	4	4
	F9	4	4	4		P2	4	4	4
	F10	4	2	4		P3	4	3	4
TOTAL	40	36	37	P4		4	4	4	
Sensibilité faciale	S1	4	4	4		P5	4	4	4
	S2	4	4	4		P6	4	4	4
	S3	4	4	4		P7	4	4	4
	TOTAL	12	12	12	TOTAL	28	27	28	
Confort facial	C1	4	4	4	Motivation	M1	4	4	0
	C2	4	4	4		M2	4	4	0
	TOTAL	8	8	8		TOTAL	8	8	0

Catégorie	Score Max	Score PRÉ-	Score POST-
Fonctions physiques et faciales	40	36	37
Sensibilité faciale	12	12	12
Confort facial	8	8	8
Alimentation	12	11	12
Émotions et communication	8	8	8
Fonctions sociales et répercussions psychosociales	28	27	28
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>102</b>	<b>105</b>
Motivation	8	8	0

Annexe 13 : Résultats quantitatifs du patient D.

évaluation de la motricité faciale	Type de motricité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	TONUS	1.1		3	1	1		
2.18			3	3	3			
MOTRICITÉ ÉMOTIONNELLE	1.2		3	0	1			
	1.3		3	2	2			
MOTRICITÉ AUTOMATIQUE	3.1		3	3	3			
	3.2		3	3	3			
MOTRICITÉ VOLONTAIRE DROITE	2.1		3	0	3			
	2.2		3	3	3	Score max D		
	2.3		3	3	3	57		
	2.4		3	0	0	Total D PRÉ	Total D POST-	
	2.6		3	1	0	29	31	
	2.7		3	0	0			
	2.9		3	1	1			
	2.10		3	3	1			
	2.11		3	2	2			
	2.12		3	1	2			
	2.13		3	0	1			
	2.14		3	0	1			
	2.15		3	1	1			
	2.16		3	2	1			
	2.17		3	0	0			
	2.20		3	3	3			
	2.19		3	3	3	Total déglutition		
	2.21		3	3	3	21		
	2.22		3	3	3	Total PRÉ-	Total POST-	
	MOTRICITÉ VOLONTAIRE GAUCHE	2.1		3	3	3	21	21
		2.2		3	3	3		
		2.3		3	3	2		
2.5			3	0	0			
2.6			3	1	0			
2.8			3	0	0			
2.9			3	3	3			
2.10			3	3	3			
2.11			3	2	2			
2.12			3	3	3			
2.13			3	0	3			
2.14			3	0	3			
2.15			3	3	3			
2.16			3	3	3			
2.17			3	3	3			
2.20		3	3	3	Total G PRÉ	Total G POST-		
2.19		3	3	3	42	46		
2.21		3	3	3				
2.22		3	3	3				
TOTAL			132	83	90			

Évaluation de la parole	Niveau du discours	Items	Score max	PRÉ-	POST-
	RÉPÉTITION DE PHONÈMES ET DE SYLLABES	4.1	3	3	3
		4.2	3	3	3
		4.3	3	2	3
		4.4	3	3	3
		4.5	3	3	3
	INTELLIGIBILITÉ	5.1	8	6	8
		5.2	8	8	8
		5.3	8	8	7
	TOTAL			39	36

Évaluation de la sensibilité	Type de sensibilité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	SENSIBILITÉ TACTILE DROITE	6.1	1	1	1	1		
		6.2	1	1	1	1		
		6.3	1	1	1	1		
		6.4	1	1	1	1		
		6.5	1	1	1	1		
		6.6	1	1	1	1	Score max D	
		6.7	1	1	1	1	12	
		6.8	1	0	0	1	Total D PRÉ-	Total D POST-
		6.9	1	1	1	1	10	12
		2.18	1	1	1	1		
		2.19	1	1	1	1		
	2.20	1	1	1	1			
	SENSIBILITÉ TACTILE GAUCHE	6.1	1	1	1	1		
		6.2	1	1	1	1		
		6.3	1	1	1	1		
		6.4	1	1	1	1		
		6.5	1	1	1	1		
		6.6	1	1	1	1	Score max G	
		6.7	1	1	1	1	12	
		6.8	1	1	1	1	Total G PRÉ-	Total G POST-
		6.9	1	1	1	1	12	12
		2.18	1	1	1	1		
		2.19	1	1	1	1		
	2.20	1	1	1	1			
	PROPRIOCEPTION	7.1	1	1	1	1		
		7.2	1	1	1	1		
		7.3	1	1	1	1		
		7.4	1	1	1	1		
	TOTAL			28	26	28		

SCORE TOTAL	Score max	PRÉ-	POST-
	199	145	156

## Évaluation de la qualité de vie

	Items	Score max	PRÉ-	POST-		Items	Score max	PRÉ-	POST-
Fonctions physiques et faciales	F1	4	3	4	Alimentation	A1	4	3	2
	F2	4	2	2		A2	4	3	3
	F3	4	3	3		A3	4	2	2
	F4	4	3	2		TOTAL	12	8	7
	F5	4	2	2	Émotions et communication	E1	4	4	3
	F6	4	3	3		E2	4	4	4
	F7	4	3	3		TOTAL	8	8	7
	F8	4	2	2	Fonctions sociales et répercussions psycho-sociales	P1	4	4	4
	F9	4	1	1		P2	4	4	4
	F10	4	2	2		P3	4	4	4
TOTAL	40	24	24	P4		4	2	4	
Sensibilité faciale	S1	4	2	2		P5	4	3	4
	S2	4	2	2		P6	4	3	4
	S3	4	2	2		P7	4	4	4
	TOTAL	12	6	6	TOTAL	28	24	28	
Confort facial	C1	4	2	2	Motivation	M1	4	4	3
	C2	4	2	2		M2	4	4	3
	TOTAL	8	4	4		TOTAL	8	8	6

Catégorie	Score Max	Score PRÉ-	Score POST-
Fonctions physiques et faciales	40	24	24
Sensibilité faciale	12	6	6
Confort facial	8	4	4
Alimentation	12	8	7
Émotions et communication	8	8	7
Fonctions sociales et répercussions psycho-sociales	28	24	28
TOTAL	108	74	76
Motivation	8	8	6

Annexe 14 : Résultats quantitatifs de la patiente I.

évaluation de la motricité faciale	Type de motricité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	TONUS	1.1		3	2	3		
2.18			3	3	3			
MOTRICITÉ ÉMOTIONNELLE	1.2		3	2	2			
	1.3		3	1	3			
MOTRICITÉ AUTOMATIQUE	3.1		3	3	3			
	3.2		3	3	3			
MOTRICITÉ VOLONTAIRE DROITE	2.1		3	3	3			
	2.2		3	3	3	Score max D		
	2.3		3	3	3	57		
	2.4		3	2	3	Total D PRÉ	Total D POST-	
	2.6		3	3	2	50	50	
	2.7		3	0	3			
	2.9		3	3	2			
	2.10		3	3	2			
	2.11		3	1	1			
	2.12		3	2	1			
	2.13		3	3	3			
	2.14		3	3	3			
	2.15		3	3	3			
	2.16		3	3	3			
	2.17		3	3	3			
	2.20		3	3	3			
	2.19		3	3	3	Total déglutition		
	2.21		3	3	3	21		
	2.22		3	3	3	Total PRÉ-	Total POST-	
	MOTRICITÉ VOLONTAIRE GAUCHE	2.1		3	3	3	21	21
		2.2		3	3	3		
		2.3		3	3	2		
2.5			3	2	3			
2.6			3	3	2			
2.8			3	0	1			
2.9			3	1	2			
2.10			3	2	1			
2.11			3	1	1			
2.12			3	1	1			
2.13			3	1	2			
2.14			3	1	2			
2.15			3	0	1			
2.16			3	1	3	Score max G		
2.17			3	0	3	57		
2.20		3	3	3	Total G PRÉ	Total G POST-		
2.19		3	3	3	34	42		
2.21		3	3	3				
2.22		3	3	3				
TOTAL			132	98	109			

Évaluation de la parole	Niveau du discours	Items	Score max	PRÉ-	POST-
	RÉPÉTITION DE PHONÈMES ET DE SYLLABES	4.1	3	3	3
		4.2	3	3	3
		4.3	3	3	2
		4.4	3	3	3
		4.5	3	3	3
	INTELLIGIBILITÉ	5.1	8	8	4
		5.2	8	7	8
		5.3	8	7	8
	TOTAL			39	37

Évaluation de la sensibilité	Type de sensibilité	Items	Score max	PRÉ-	POST-			
	SENSIBILITÉ TACTILE DROITE	6.1	1	1	1			
		6.2	1	1	1			
		6.3	1	1	1			
		6.4	1	1	1			
		6.5	1	1	1			
		6.6	1	1	1			
		6.7	1	1	1			
		6.8	1	1	1			
		6.9	1	1	1			
		2.18	1	1	1			
		2.19	1	1	1			
		2.20	1	1	1			
						Score max D		12
					Total D PRÉ-	Total D POST-		
					12	12		
	SENSIBILITÉ TACTILE GAUCHE	6.1	1	0	0			
		6.2	1	0	1			
		6.3	1	0	1			
		6.4	1	0	1			
		6.5	1	0	1			
		6.6	1	0	1			
		6.7	1	0	1			
		6.8	1	0	1			
		6.9	1	0	1			
		2.18	1	1	1			
		2.19	1	1	1			
		2.20	1	1	1			
						Score max G		12
					Total G PRÉ-	Total G POST-		
					3	11		
	PROPRIOCEPTION	7.1	1	1	1			
		7.2	1	1	1			
7.3		1	1	1				
7.4		1	1	1				
TOTAL			28	19	27			

SCORE TOTAL	Score max	PRÉ-	POST-
	199	154	170

## Évaluation de la qualité de vie

	Items	Score max	PRÉ-	POST-		Items	Score max	PRÉ-	POST-
Fonctions physiques et faciales	F1	4	4	4	Alimentation	A1	4	4	4
	F2	4	4	4		A2	4	4	4
	F3	4	4	4		A3	4	4	4
	F4	4	4	4		TOTAL	12	12	12
	F5	4	4	4	Émotions et communication	E1	4	4	4
	F6	4	4	2		E2	4	4	4
	F7	4	4	4		TOTAL	8	8	8
	F8	4	4	4	Fonctions sociales et répercussions psychosociales	P1	4	4	4
	F9	4	3	0		P2	4	4	4
	F10	4	4	4		P3	4	2	4
TOTAL	40	39	34	P4		4	2	4	
Sensibilité faciale	S1	4	4	4		P5	4	4	4
	S2	4	2	4		P6	4	4	4
	S3	4	4	4		P7	4	4	4
	TOTAL	12	10	12	TOTAL	28	24	28	
Confort facial	C1	4	4	4	Motivation	M1	4	4	4
	C2	4	4	4		M2	4	4	4
	TOTAL	8	8	8		TOTAL	8	8	8

Catégorie	Score Max	Score PRÉ-	Score POST-
Fonctions physiques et faciales	40	39	34
Sensibilité faciale	12	10	12
Confort facial	8	8	8
Alimentation	12	12	12
Émotions et communication	8	8	8
Fonctions sociales et répercussions psychosociales	28	24	28
TOTAL	108	101	102
Motivation	8	8	8



UNIVERSITÉ DE NANTES  
FACULTÉ DE MÉDECINE  
ET DES TECHNIQUES MÉDICALES

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie

Directeur : Pr Florent ESPITALIER

Co-Directrices Pédagogiques : Mme Typhanie PRINCE, Mme Emmanuelle PRUDHON

Directrice des Stages : Mme Annaick LEBAYLE-BOURHIS

**U.E. 7.5.c Mémoire**

**Semestre 10**

**ENGAGEMENT ÉTHIQUE**

Je soussignée Marie Justal, dans le cadre de la rédaction de mon mémoire de fin d'études orthophoniques à l'Université de Nantes, m'engage à respecter les principes de la déclaration d'Helsinki concernant la recherche impliquant la personne humaine.

L'étude proposée vise à la mise en place d'un protocole d'auto-rééducation auprès de patients présentant un Paralyse Faciale Centrale, faisant suite à un AVC.

Conformément à la déclaration d'Helsinki, je m'engage à :

- informer tout participant sur les buts recherchés par cette étude et les méthodes mises en œuvre pour les atteindre,
- obtenir le consentement libre et éclairé de chaque participant à cette étude,
- préserver l'intégrité physique et psychologique de tout participant à cette étude,
- informer tout participant à une étude sur les risques éventuels encourus par la participation à cette étude,
- respecter le droit à la vie privée des participants en garantissant l'anonymisation des données recueillies les concernant, à moins que l'information ne soit essentielle à des fins scientifiques et que le participant (ou ses parents ou son tuteur) ne donne son consentement éclairé par écrit pour la publication,
- préserver la confidentialité des données recueillies en réservant leur utilisation au cadre de cette étude.

Fait à : Nantes

Le : 01/05/2020

Signature :

**Titre du Mémoire : Prise en charge de la Paralysie Faciale Centrale post-AVC :  
Création d'un protocole d'auto-rééducation et études de cas.**

---

**RESUME**

**Assise théorique** : La Paralysie Faciale Centrale (PFC) est un trouble fréquent suite à un AVC. Elle lèse divers aspects du quotidien des patients : la communication, l'alimentation, l'aspect physique du visage et la qualité de vie. Par ailleurs, l'auto-rééducation peut correspondre aux caractéristiques de la réhabilitation de ce trouble facial. **Objectif** : Ce travail se consacre à la création d'un outil d'auto-rééducation de la PFC et en son utilisation au sein d'études de cas afin d'en déterminer l'efficacité. **Méthode** : Nous imaginons un outil répondant aux exigences de cette réhabilitation et des auto-soins. Afin de vérifier l'efficacité du support, nous proposons une étude auprès de patients présents en MPR ou SSR. Chaque participant est évalué à partir d'une évaluation de la PFC et de la qualité de vie au début et à la fin de cette étude. **Résultats** : Une fois la conception du livret d'auto-rééducation de la PFC achevée, trois patients intègrent l'étude. Les scores et données qualitatives obtenus aux évaluations initiales et finales sont décrits. **Discussion** : Le peu de participants ne permet pas de déterminer l'efficacité du protocole. Toutefois, tous les sujets présentent une amélioration de leurs scores de motricité volontaire et de sensibilité tactile du côté paralysé à l'issue de l'étude. Or, la persistance des troubles et/ou de la plainte portant sur la parole et la mastication nous questionne sur des axes de prise en charge.

---

**MOTS-CLES**

Accident vasculaire cérébral, Auto-soins, Dysarthrie, Paralysie faciale centrale, Rééducation, Qualité de vie

---

**ABSTRACT**

**Background:** Central Facial Paresis (CFP) is a common disorder following a stroke. It affects various aspects of patient's daily life: communication, feeding, facial weakness and quality of life. In addition, self-rehabilitation may be the feature of rehabilitation for this facial impairment. **Aim:** This work is dedicated to the creation of a self-rehabilitation tool for CFP and its use in case studies to determine its effectiveness. **Method:** We imagine a tool that meets the requirements of this rehabilitation and self-care. In order to verify the effectiveness of this support, we propose a study with patients in rehabilitation services after a stroke. Each participant is evaluated on the basis of a CFP assessment at the beginning and at the end of this study. **Results:** Once the CFP self-rehabilitation booklet is completed, three patients enters the study. The scores and qualitative datas obtained from the initial and final assessments are described. **Discussion:** The few participants does not allow to determine the effectiveness of the protocol. However, all subjects showed improvement in their voluntary motor skills and tactile sensitivity scores on the paralyzed side at the end of study. Despite this, a persistence of the disorders and/or the complaint concerning speech and chewing questions us on new axes of management.

---

**KEY WORDS**

Dysarthria, Facial central paresis, Quality of life, Rehabilitation, Self-care, Stroke