



UNIVERSITÉ DE NANTES

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

Année Universitaire 2020-2021

Mémoire

Pour l'obtention du

Certificat de Capacité en Orthophonie

Titre du Mémoire

**Orthophonie et prévention : étude
d'accessibilité du site *Allo Ortho* et son impact
sur les sentiments d'inquiétude et de pouvoir
d'agir, via un questionnaire à destination des
parents**

Présenté par *Eva FROGER*

Né(e) le 04/09/1996

Président du Jury : Monsieur GABORIAU – Rénald – Orthophoniste, Chargé de cours

Directeur du Mémoire : Madame TREGER – Isabelle – Orthophoniste, Chargée de cours /
Madame DERRIEN-PASCUAL – Elodie – Orthophoniste

Membres du jury : Madame DEHETRE – Anne – Orthophoniste, Chargée de cours



UNIVERSITÉ DE NANTES
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES TECHNIQUES MÉDICALES

Centre de Formation Universitaire en Orthophonie

Directeur : Pr Florent ESPITALIER

Co-Directrices Pédagogiques : Mme Emmanuelle PRUDHON

Directrice des Stages : Mme Annaïck LEBAYLE-BOURHIS

U.E. 7.5.c Mémoire

Semestre 10

ANNEXE 8
ENGAGEMENT ÉTHIQUE

Je soussigné(e) FROGER Eva, 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 recueillir l'avis des parents consultant le site *Allo Ortho* concernant leur enfant, via un questionnaire réalisé dans le cadre de ce mémoire.

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 : 06/05/2021

Signature



UNIVERSITÉ DE NANTES
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DES TECHNIQUES MÉDICALES

U.E.7.5.c Mémoire Semestre 10

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

ANNEXE 9 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, soussigné(e) **FROGER Eva** déclare être pleinement conscient(e) 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 01/05/2021

Signature :

Remerciements

Fruit de plus d'un an de labeur, ce mémoire est l'aboutissement de cinq années d'études, riches en apprentissages et en émotions. Pour avoir accompagné mon quotidien durant cette vie étudiante, je remercie Betty, Lucie et Elise, avec qui les trajets jusqu'à la fac ont été bien plus agréables. A nos rires, nos journées BU, nos week-ends, bref à tous nos moments passés ensemble : je dis merci !

Je remercie également mes directrices de mémoire, Elodie DERRIEN-PASCUAL et Isabelle TREGGER, tant pour leur implication dans ce travail que pour leurs précieux conseils. Elles ont su me guider tout au long de ce projet, qui a été enrichi par nos échanges.

Merci à BRIN-HENRY Frédérique et à KERLAN Mireille, avec qui j'ai eu la chance de pouvoir échanger au début de ce projet. Vos conseils m'ont été d'une grande aide.

Merci également à Alice, la reine de la ponctuation, à Julie et à Antoine pour leurs précieuses relectures.

Enfin, je remercie mes parents grâce à qui j'ai pu vivre sereinement mes études, mes amis poitevins et nantais qui sont depuis bientôt dix ans source de bonheur, mes acolytes de prépa qui se souviendront des DST du samedi matin et Antoine, qui m'accompagne depuis neuf ans dans tous mes projets.

Table des matières

Liste des figures	5
Liste des tableaux	6
Liste des abréviations	7
1. Introduction	8
1.1 Présentation et contexte général	8
1.2 Définitions et rappels théoriques	10
1.2.1 La prévention.....	10
1.2.1.1 Définition	10
1.2.1.2 Une visée de diminution de l'inquiétude	11
1.2.2 La littératie en santé	12
1.2.2.1 Définition	12
1.2.2.2 Le sentiment de pouvoir d'agir ou autonomisation	12
1.2.2.3 La littératie numérique	13
1.2.2.4 La question de l'accessibilité	14
1.3 Etat de l'art	14
1.3.1 Les outils numériques en santé.....	14
1.3.1.1 Internet à destination des patients : un rôle de prévention.....	14
1.3.1.2 Le patient internaute.....	16
1.3.1.2.1 Consulter des informations de santé en ligne	16
1.3.1.2.2 Les changements de comportements liés aux informations consultées en ligne : l'internaute acteur de sa santé	17
1.3.1.3 L'accessibilité : un pas vers le pouvoir d'agir	18
1.3.1.4 Les limites du web	19
1.3.2 La littératie en santé ou se saisir des informations reçues.....	19
1.3.2.1 Améliorer les connaissances en matière de santé	19
1.3.2.2 Les conséquences d'un faible niveau de littératie en santé.....	20

1.4	Intérêt orthophonique de l'étude	21
1.4.1	Apports de l'étude	21
1.4.2	Etude de faisabilité	21
1.5	Problématique, objectifs et hypothèses	22
1.5.1	Problématique.....	22
1.5.2	Objectifs et hypothèses.....	23
2.	Matériels et méthodes	23
2.1	Design de la recherche	23
2.1.1	Méthodologie générale de la recherche.....	23
2.1.2	Déroulé de l'étude	24
2.2	Population étudiée	24
2.2.1	Description de la population	24
2.2.2	Critères d'inclusion	25
2.2.3	Critères de non-inclusion	25
2.2.4	Critères d'exclusion.....	25
2.3	Objectifs évalués et moyen d'évaluation.....	25
2.3.1	Objectif et moyen d'évaluation principaux	25
2.3.2	Objectif et moyen d'évaluation secondaires	26
2.3.3	Variables explicatives	26
2.3.4	Fondements théoriques du questionnaire	27
2.3.5	Phase de réalisation du questionnaire.....	28
2.3.6	Phase de test du questionnaire.....	28
2.3.6.1	Test de la compréhensibilité des items (validité de face)	28
2.3.6.2	Test-retest.....	29
2.3.6.2.1	Résultats concernant les questions	29
2.3.6.2.2	Résultats concernant les individus.....	30
2.3.6.3	Schéma récapitulatif de la phase de test.....	30

2.4	Protocole.....	30
2.4.1	Diffusion du questionnaire	30
2.4.2	Analyse des résultats	31
2.5	Ethique	31
2.6	Analyse des données et statistiques.....	31
3.	Résultats	31
3.1	Caractéristiques de la population	31
3.2	Critères d'évaluation	33
3.2.1	Critère principal d'évaluation.....	33
3.2.2	Critère secondaire d'évaluation.....	36
3.2.3	Variables explicatives	38
3.3	Analyses statistiques	39
3.3.1	Du critère principal.....	39
3.3.2	Du critère secondaire.....	41
3.3.2.1	Prise de contact, ou non, avec un orthophoniste < 6 mois.....	41
3.3.2.2	Consultation, ou non, d'un autre site web.....	44
4.	Discussion	47
4.1	Synthèse des résultats.....	47
4.1.1	Accessibilité du site Allo Ortho	47
4.1.2	Réduction du sentiment d'inquiétude.....	48
4.1.3	Augmentation du sentiment de pouvoir d'agir.....	50
4.1.4	Influence des variables	51
4.2	Biais et limites.....	52
4.2.1	Biais de sélection (Cucherat, 2002).....	52
4.2.2	Biais du protocole.....	54
4.2.3	Les biais de raisonnement	54
4.2.3.1	Biais de représentativité.....	54

4.2.3.2	Biais de disponibilité.....	54
4.2.3.3	Biais de jugement.....	54
4.2.3.3.1	Biais d’ancrage	54
4.2.3.3.2	Biais de statu-quo	55
4.2.3.4	Biais d’attrition (Cucherat, 2002)	55
4.2.4	Limites et ouvertures	55
5.	Conclusion.....	55
	Références bibliographiques	57
	Annexe 1 – Questionnaire de l’étude de faisabilité.....	66
	Annexe 2 – Questionnaire à destination des parents.....	67
	Annexe 3 – Mail envoyé à des associations de parents d’élèves, pour le recrutement à l’étude	70
	Annexe 4 – Message d’accueil du questionnaire, expliquant les buts de l’étude et permettant de recueillir le consentement éclairé du patient	71

Liste des figures

Figure 1: Fréquence à laquelle les orthophonistes conseillent Allo Ortho	22
Figure 2: Pourcentage d'orthophonistes qui conseillent un autre site de prévention.....	22
Figure 3: Schéma récapitulatif du déroulé de l'étude	24
Figure 4: Schéma récapitulatif de la phase de test du questionnaire.....	30
Figure 5: Diagramme récapitulatif des réponses à l'objectif principal.....	35
Figure 6: Diagramme récapitulatif des réponses à l'objectif secondaire	37
Figure 7: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "Etiez-vous à la recherche d'une information particulière lors de la consultation du site Allo Ortho?", en fonction de l'âge.....	41
Figure 8: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "Pensez-vous être moins inquiet pour votre enfant après consultation du site Allo Ortho?, en fonction de la consultation d'un autre site web	46
Figure 9: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "La consultation du site Allo Ortho a-t-elle renforcé votre idée de consulter un professionnel de santé autre que l'orthophoniste?", en fonction de la consultation d'un autre site web	46

Liste des tableaux

Tableau 1: Données socio-démographiques des participants à l'étude	32
Tableau 2: Résultats de l'objectif principal	33
Tableau 3: Résultats de l'objectif secondaire	36
Tableau 4: Résultats des variables explicatives	38
Tableau 5: Analyse statistique de l'objectif principal.....	40
Tableau 6: Analyse statistique de l'objectif secondaire en fonction de la prise de contact avec un orthophoniste < 6 mois.....	42
Tableau 7: Analyse statistique du sentiment d'inquiétude, en fonction de la prise de contact avec un orthophoniste < 6 mois.....	44
Tableau 8: Analyse statistique de l'objectif secondaire en fonction de la consultation d'un autre site web.....	45

Liste des abréviations

APPOR : Association pour la Prévention en Orthophonie du Rhône

CFUO : Centre de Formation Universitaire en Orthophonie

CPLOL : Comité permanent de liaison des orthophonistes/logopèdes de l'union européenne

CREDOC : Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation des Conditions de Vie

CTIC : Conseil des technologies de l'information et des communications

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

FNO : Fédération nationale des orthophonistes

HAS : Haute Autorité de Santé

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economiques

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PPSO : Plateforme Prévention et Soins en Orthophonie

URPS : Union Régionale des Professionnels de Santé

1. Introduction

1.1 Présentation et contexte général

La prévention apparaît comme un champ de compétences des orthophonistes (Bulletin Officiel n°32 du 5 septembre 2013). Des actions de prévention peuvent être menées par des orthophonistes en groupe ou en situation individuelle. Selon Petit-Carrié et al. en 2003, la prévention en orthophonie a des bénéfices sur la prise en charge précoce. En effet, en 1999, une campagne de prévention a été menée en Gironde. Les résultats montrent que le taux d'enfants ayant bénéficié de la campagne qui ont ensuite été consulter un orthophoniste, afin de faire un bilan et recevoir des soins, est supérieur au taux des autres enfants du département. La prévention, couplée à de l'information parentale et à la mobilisation des professionnels, semble donc avoir un rôle primordial dans l'accès aux soins orthophoniques (Petit-Carrié et al., 2003).

Actuellement, « le système de santé français, [...], amorce un virage vers davantage de prévention [...] de la santé en vue d'améliorer l'état de santé des Français et lutter contre les inégalités sociales et territoriales de santé, élevées en France » (Charles, 2018, p. 41). La Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) a réalisé en 2018 une étude regroupant les effectifs d'orthophonistes par département, révélant des disparités fortes. A titre d'exemple, le département du Rhône comportait, en 2018, 1 orthophoniste pour 1539 habitants, contre 1 orthophoniste pour 5903 habitants dans le département de la Creuse. Face à de telles inégalités concernant tout le système de santé français, le gouvernement a lancé la Stratégie nationale de santé 2018-2022, dans laquelle la prévention a un rôle prédominant (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2018).

De plus, le coût des soins pour la santé augmentant, le « besoin de diffusion à grande échelle des interventions visant à promouvoir la santé et à prévenir les maladies » (Portnoy et al. 2008, p.4) se fait d'autant plus ressentir. Grâce au numérique, qui touche une large partie de la population française, des actions de prévention peuvent dorénavant être menées par ce biais. En effet, le Baromètre du Numérique indique une stabilisation de la proportion d'internautes : « 88% des français sont connectés à Internet » (Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie (CREDOC), 2019). De surcroît, « la prévention connectée devrait se développer et les citoyens seront amenés à vouloir être mieux informés, autonomes et actifs dans leur parcours de santé » (Charles, 2018, p. 43). Le numérique est un moyen de

toucher les populations isolées et de pallier le manque de ressources, là où les interventions cliniques traditionnelles sont limitées (Portnoy et al., 2008).

Cependant, il est important de préciser que la prévention et un accès amélioré à l'information ne garantissent pas l'état de santé d'une population. Il sera en effet nécessaire de prendre en compte les compétences informationnelles et les capacités de prise de décision de la population générale : il s'agit du concept de littératie en santé (Le Deuff, 2015).

Selon Sorensen et al. (2012), un bon niveau de littératie en santé est défini comme la capacité à être responsable de sa propre santé et de celle de sa famille ou de sa communauté.

Cette notion de littératie en santé a été de plus en plus adoptée, notamment en Europe : la Commission Européenne en fait une priorité dans son Programme Santé 2008-2013, en lien avec l'autonomisation des citoyens (Sorensen et al., 2012). Cependant, d'après le dernier rapport de l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) de 2012 sur les Compétences des adultes, la France se situe parmi les pays ayant l'un des plus faibles niveaux de littératie générale.

Dans ce contexte de prévention, de littératie et du numérique, un outil de prévention orthophonique a vu le jour sur l'initiative de la Plateforme Prévention et Soins en Orthophonie (PPSO). La PPSO est composée de 4 entités : la Fédération nationale des orthophonistes (FNO), l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS), les syndicats régionaux et des associations de prévention. Cette plateforme a été créée à l'initiative de la Fédération nationale des orthophonistes pour répondre aux difficultés d'accès aux soins en orthophonie.

La PPSO a développé et mis en ligne le 2 septembre 2019 le site *Allo Ortho*. Ce dernier, via ses articles à destination du grand public écrits par des orthophonistes, se destine à être un moyen pour les consultants du site de développer leurs connaissances du parcours de santé et ainsi développer leur pouvoir d'agir afin d'être actifs concernant leur santé. Le biais du numérique a pour but d'offrir une information accessible à un grand nombre d'utilisateurs, permettant la réponse à des questions ne nécessitant pas forcément de rendez-vous orthophonique.

Du 02/09/19 (date de mise en ligne) au 22/04/21, *Allo Ortho* compte 253 653 utilisateurs. En moyenne, ces derniers ont reconsulté le site 1,30 fois. *Allo Ortho*, qui comptait 115 133 utilisateurs au 22/10/20, observe une augmentation constante de sa fréquentation. De plus, nous notons que 13,3% des utilisateurs ont consulté le site à plusieurs reprises (*Allo Ortho*, 2021).

Allo Ortho naît également dans un contexte de possible inquiétude de la part des parents en attente d'un rendez-vous chez un professionnel de santé. Cette attente d'un diagnostic peut générer de l'inquiétude, d'où la nécessité de développer un site de prévention en orthophonie.

1.2 Définitions et rappels théoriques

Afin de mieux comprendre le contexte dans lequel *Allo Ortho* a été créé, il est important de définir les différents termes sous-tendant ses fondements théoriques.

1.2.1 La prévention

1.2.1.1 Définition

Selon la définition de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) de 1948, la prévention correspond à « l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies ou accidents » (cité par Bourdillon, 2005, p.7).

L'OMS distingue trois types de préventions liées aux états successifs des maladies : primaire, secondaire, tertiaire (Rapport Flajolet, 2008, p.1).

Avant l'apparition de la maladie, nous parlons alors de prévention primaire. Celle-ci vise à « diminuer l'incidence d'une maladie dans une population » et ainsi à « réduire [...] les risques d'apparition de nouveaux cas » (Rapport Flajolet, 2008, p.1). En orthophonie, plus précisément, elle concerne « l'information et l'éducation sanitaire d'une population, ainsi que la formation de tous ceux qui ont un rôle à jouer auprès de cette population » (Comité permanent de liaison des orthophonistes/logopèdes de l'union européenne (CPLOL), cité par l'Association pour la Prévention en Orthophonie du Rhône (APPOR), 2016, p.1).

La prévention secondaire est basée sur les actes de dépistage (Rapport Flajolet, 2008, p.2 ; CPLOL cité par l'APPOR, 2016, p.1) et de diagnostic : elle vise à réduire « la prévalence d'une maladie dans une population » (Rapport Flajolet, 2008, p.2).

Quant à elle, la prévention tertiaire cherche à « amoindrir les effets et séquelles d'une pathologie ou de son traitement » (Rapport Flajolet, 2008, p.2). Elle s'effectue une fois que la maladie est installée. En orthophonie, cela s'apparente à la rééducation, aux techniques diverses de remédiations ainsi qu'aux interventions écologiques (CPLOL, cité par l'APPOR, 2016, p.2).

Cette définition de la prévention a été élargie par Gordon en 1982, qui se base cette fois sur la population-cible et non plus sur le stade de la maladie, avec trois types de prévention : universelle (destinée à l'ensemble de la population), sélective (s'adresse à des sous-groupes de la population), ciblée (prend en compte les facteurs de risque spécifiques à un sous-groupe de la population) (Rapport Flajolet, 2008, p.3).

Le rapport Flajolet, se basant sur ces définitions et sur les apports du Professeur San Marco, tend vers une définition globale et active de la prévention, « entendue comme la gestion de son capital santé », sous-tendant une part de responsabilité des citoyens (p.3). La prévention ciblée se voit attribuer un rôle plus large, concernant tous les malades, équivalant à l'éducation thérapeutique. La différence capitale entre cette nouvelle définition et les anciennes classifications repose sur « la participation de chacun à la gestion de sa santé, quel qu'en soit le niveau » (Rapport Flajolet, 2008, p.3).

Considérée en 2008 comme ayant un rôle subsidiaire dans le système de santé français (Rapport Flajolet, 2008), la prévention se voit cependant attribuer un rôle prédominant lors de la stratégie nationale de santé 2018-2022. Cette dernière vise à « répondre aux grands défis que rencontre notre système de santé » (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2017, para 1).

1.2.1.2 Une visée de diminution de l'inquiétude

Bien que les définitions, anciennes comme actuelles, soulignent que la prévention vise à limiter l'installation des maladies, celle-ci semble également avoir un rôle prédominant auprès des patients et de leur entourage : diminuer l'inquiétude et l'anxiété. Selon Biddiss et al. en 2018, traiter l'anxiété permet « d'améliorer la communication avec les cliniciens » ou encore de « faire baisser les comportements négatifs » (p.1). De plus, une étude a récemment démontré que les mères d'enfants ayant un retard de parole ou de langage sont plus sujettes à l'anxiété ($p < 0,01$) et sembleraient être dans la surprotection de leur enfant ($p < 0,01$) (Ozdas et al., 2018), d'où la nécessité d'un site de prévention en orthophonie. Les parents peuvent y retrouver des informations rassurantes, des conseils concernant la démarche à suivre pour leur enfant, à savoir l'utilité ou non de consulter un orthophoniste.

Selon le Ministère des Solidarités et de la Santé, les parents sont à accompagner dès la période périnatale afin de favoriser une prise de confiance « en leur capacité à accompagner leur enfant sur le long terme » (2018). La Stratégie Nationale de Santé souligne également en

2018 qu'il est nécessaire d'améliorer le repérage et la prise en charge précoce des troubles du langage, troubles sensoriels, troubles neurodéveloppementaux et des troubles du comportement. Ces dépistages passent notamment par des campagnes de prévention.

1.2.2 La littératie en santé

1.2.2.1 Définition

Pour comprendre le concept de littératie en santé, nous nous intéressons aux travaux de Sorensen et al. (2012). Cette étude définit un bon niveau de littératie en santé comme la capacité à être responsable de sa propre santé, de celle de sa famille ou de celle de sa communauté. Elle étend cette définition en avançant que la littératie en santé implique « les connaissances, la motivation et les compétences pour accéder aux informations sur la santé, les comprendre, les évaluer et les appliquer afin de rendre des jugements et de prendre des décisions dans la vie quotidienne concernant les soins de santé » (Sorensen et al., p.3).

Berkman et al. (2011) et plus récemment l'OMS, en 2020, expliquent qu'une bonne littératie en santé permet d'être actif dans ses soins et de « naviguer efficacement dans les systèmes de soins » (OMS, para 1). Elle permet aussi de développer « les compétences et la confiance nécessaires pour prendre des décisions éclairées sur leur santé et celle de leur famille » (OMS, para 1). Les populations sont considérées comme étant des partenaires actifs.

La littératie en santé signifie donc de comprendre le parcours de santé et ce qui peut être mis en œuvre pour gérer sa propre santé, et ainsi se sentir acteur et responsable.

1.2.2.2 Le sentiment de pouvoir d'agir ou autonomisation

Le terme « pouvoir d'agir », ou « autonomisation » est utilisé en français pour parler d'*empowerment*. En effet, nous pouvons « traduire la notion d'*empowerment* par l'expression pouvoir d'agir dans la mesure où le terme *pouvoir* vise ici cette nécessité de réunir les ressources individuelles et collectives à l'accomplissement de l'action envisagée » (Le Bossé, 2003, p.45). Le terme *agir*, quant à lui, souligne le « statut d'*acteur* des personnes aidées » (Le Bossé, 2003, p.45). Le Bossé explique également que « toute démarche d'*empowerment* [...] repose prioritairement sur la possibilité d'influencer la disponibilité et l'accessibilité des ressources » (p .34). Il est donc primordial de mettre en lien les notions de pouvoir d'agir et d'accessibilité.

En 2006, Nina Wallerstein, dans un rapport de l’OMS, définit l’*empowerment* comme « le résultat d’une interaction dynamique entre deux niveaux : le développement de compétences individuelles (internes) et le dépassement de barrières structurelles (externes), afin d’améliorer les conditions de vie des plus défavorisés » (Le Grand et al., 2018, p.8). L’*empowerment*, afin de lutter contre l’effet de domination, doit inclure des actions auprès des professionnels pour qu’ils modifient leurs pratiques (Le Grand et al., 2018). En 2019, cette définition est encore d’actualité sur le site de Santé Publique France. De plus, Nina Wallerstein, interrogée en 2018 par Ferron et al., souligne que les stratégies d’*empowerment* permettent d’améliorer la confiance en soi (se sentir capable) ainsi que la prise d’initiative (savoir instaurer un changement).

L’autonomisation des patients a cependant certaines limites. Calvillo et al. expliquent dans leur étude de 2013 que des différences d’autonomisation peuvent survenir en fonction du niveau de littératie numérique en santé des patients, autrement dit de leurs capacités à manier le numérique.

1.2.2.3 La littératie numérique

La littératie numérique est définie comme « la capacité de repérer, de classer, de comprendre, d’évaluer et de générer de l’information en utilisant la technologie numérique pour établir une société fondée sur le savoir » (Conseil des technologies de l’information et des communications (CTIC), 2012, p.2). Selon Gisbert (2019), la littératie numérique en santé correspond donc à la compétence à rechercher des informations sur internet.

De plus, une étude de 2017 menée par Diviani et Meppelink stipule que les consommateurs d’informations de santé en ligne doivent être capables d’évaluer la qualité des sites web. Cependant, il résulte de cette étude que les usagers ayant un faible niveau de littératie ne se basent pas sur les critères d’évaluation de la qualité mais sur des aspects subjectifs tels que le classement du site dans les résultats de la recherche. Toujours selon Diviani et Meppelink, si les utilisateurs de ces données de santé en ligne sont plus à même d’évaluer la qualité de l’information, des effets néfastes sont évités (à l’instar d’une faible adhésion au traitement ou une faible sensibilisation au dépistage) : le travail de prévention serait plus efficace.

1.2.2.4 La question de l'accessibilité

Selon Calvillo et al. (2013), l'autonomisation des patients serait dépendante de l'accessibilité des interfaces numériques. « Les questions de littératie étant en jeu dans la formation des inégalités sociales de santé » (Ruel et al., 2018, p.4), les ressources se doivent d'être accessibles à tous, dans le sens de la lisibilité.

En effet, bien que la littératie en santé et le pouvoir d'agir soient des éléments considérables dans la gestion de sa propre santé, la notion d'accessibilité des ressources ne doit pas non plus être négligée. Pour Levin-Zamir et Bertschi (2018), un faible niveau de littératie en santé est à corréluer avec l'accessibilité (le contenu et les modes de présentation des informations en santé) (cité par Gisbert, 2019). Cette notion d'accessibilité est au cœur de la Stratégie nationale de santé 2018-2022 (Ruel et al., p.4), qui souhaite « lutter contre les inégalités sociales et territoriales d'accès à la santé » (Ministère des Solidarités et de la Santé, 2018). En effet, cette dernière compte parmi ses objectifs de « construire des stratégies d'action adaptées aux populations et accessibles à tous » (Ruel et al., p.4).

1.3 Etat de l'art

1.3.1 Les outils numériques en santé

1.3.1.1 Internet à destination des patients : un rôle de prévention

Concernant la prévention en orthophonie, aucun outil numérique n'a été testé. Cependant, il en existe une multitude dans d'autres domaines, dont voici des exemples.

En 2011, Krist et al. ont développé un dossier de santé personnel centré sur le patient. Ce dossier de prévention interactif permet d'améliorer la promotion de la prévention basée sur le web et par conséquent de favoriser l'engagement des patients concernant leur santé. Les auteurs indiquent cependant que de futures études sont nécessaires afin de développer des outils d'autant plus centrés sur le patient et d'observer leurs effets sur les soins.

De plus, une étude a été menée en 2017 à propos des portails de patients (Coughlin et al.). Ces portails de prévention sont accessibles sur inscription et nécessitent donc un mot de passe, ce qui peut les rendre restrictifs. Les résultats indiquent que plusieurs études, portant sur l'efficacité des portails de patients dans la gestion des maladies chroniques, ont des résultats prometteurs concernant les patients et l'adhésion à des programmes de dépistage. Cette étude

précise cependant que les portails sont moins utilisés par les personnes ayant un faible niveau de littératie.

En 2019, à Singapour, Shorey et Debby ont mené une étude qualitative concernant un programme d'intervention auprès de mères après leur accouchement (n = 16), comparativement à un groupe contrôle. Cet article part du postulat que les informations données à l'hôpital ne sont pas suffisantes, faisant appel à de nouveaux moyens de prévention. Cette action de prévention est menée via une application et des appels passés aux jeunes mères. Cette expérience est basée directement sur le ressenti des participantes. Les mères ont en effet reçu deux sessions d'accompagnement avant la naissance, une session après l'accouchement puis un accès à une application un mois après l'accouchement. Les résultats montrent que les mères du groupe d'intervention ont un meilleur état émotionnel et ont une meilleure expérience périnatale que les mères du groupe contrôle, qui se sentent plus stressées et en demande d'informations supplémentaires, malgré leur satisfaction des soins reçus à l'hôpital (Shorey et Debby, 2019).

En 2018, Gibbs et al. ont testé un site web, destiné à faire de la prévention à des parents sur le thème de la nutrition. Du fait du temps d'attente chez un praticien spécialisé, la motivation des parents semble diminuée, ainsi que leur recherche d'informations sur la santé de leur enfant. Pour pallier ces lacunes en termes de nutrition, le site vise à « améliorer les connaissances des parents en matière de nutrition et à être présenté aux parents et aux jeunes enfants dans les cliniques pédiatriques » (Gibbs, 2019, p.2). Ce matériel préventif permettrait aux parents de préparer leurs questions en attendant une consultation avec un spécialiste, et augmenterait leur satisfaction : cela améliorerait la communication entre parent et médecin (Gibbs, 2019).

Une étude a également été menée afin de déterminer comment un site web pouvait améliorer la littératie en santé (Kahouei et al., 2018). Selon eux, les personnes ayant une mauvaise littératie en santé sont celles qui ont moins de connaissances sur la gestion des maladies et un état de santé moins bon. En effet, ces mêmes personnes utiliseraient moins les services de prévention. Le site de l'Université de Semnan (Téhéran) a été testé et il en ressort que l'autonomisation des étudiants est possible si le site accentue son marketing en termes de santé et qu'il est utilisé comme un outil d'apprentissage. De plus, les auteurs soulignent que l'aspect interactif joue un rôle important en matière d'autonomisation : les salons de discussion, ou bien les questionnements en ligne rendent les données de santé accessibles à tous et donnent satisfaction aux étudiants en matière d'informations sur la santé (Kahouei et al., 2018).

1.3.1.2 Le patient internaute

1.3.1.2.1 Consulter des informations de santé en ligne

En 2006, Griffiths et al. ont réalisé une revue systématique recensant les différentes études pionnières se demandant pourquoi les informations de santé sont délivrées via internet. Il en résulte les raisons pour lesquelles le web a été impliqué en santé :

Faible coût et implications en termes de ressources en raison de la nature de la technologie ; réduction des coûts et confort accru pour les utilisateurs ; réduction des coûts des services de santé ; lutte contre l'isolement des utilisateurs ; nécessité de disposer d'informations en temps utile ; réduction de la stigmatisation ; et contrôle accru de l'intervention par les utilisateurs et les fournisseurs (Griffiths et al., 2006, p.3).

Selon une étude de 2005 (Hess et al.), bien que 63,7% de la population américaine ait consulté Internet pour une information de santé les concernant ou concernant un membre de leur entourage, 49,5% d'entre eux préféreraient d'abord consulter un médecin. Cependant, 48,6% ont rapporté consulter Internet en premier (Hess et al., 2005). Concernant la population française, une étude de 2013 indique que 3 personnes sur 10 consultent des informations sur Internet au lieu de se rendre chez leur médecin (Beck et al., 2013).

En 2007, une étude a été menée par Bull et al. détaillant les demandes de la population des 15-25 ans concernant un site web à destination des femmes enceintes. Il en ressort que ces jeunes s'attendent à trouver des graphiques, ainsi que la technologie « flash » (contenus multimédias comme des animations, vidéos, etc). De plus, ils trouvent la confidentialité importante. Witte et al. (2000) soumettent que 68% des jeunes interrogés avaient obtenu à cette époque des informations en ligne sur la santé (cité par Bull et al., 2007).

En France une étude plus récente, basée sur un échantillon de 4592 personnes, a recensé le nombre d'internautes chez les jeunes (Beck et al., 2013). Ce chiffre est de 93% chez les 15-30 ans. Dans cette population des jeunes internautes, 48% ont recherché des informations de santé (conseils ou informations) (Beck et al., 2013). Là où aux Etats-Unis entre 51% et 61% de la population consulte Internet pour des questions de santé, la France se situe aux alentours d'un tiers de la population (Beck et al., 2013).

Plus récemment, en 2018, un français sur deux utilise Internet afin de rechercher des informations sur sa santé (ou celle de ses proches) (CREDOC, 2018).

Il est à préciser que certains facteurs semblent prédominants concernant la recherche d'informations pour sa santé, à savoir :

- Le jeune âge (Beck et al., 2013 ; Haute Autorité de la Santé (HAS), 2007)
- Le sexe féminin (Beck et al., 2013 ; HAS, 2007)
- Le niveau socio-économique (Beck et al., 2013)
- Le fait de connaître un « état de détresse psychologique » (Beck et al., 2013). Cet état s'apparente à de l'anxiété et pousserait les personnes à plus investiguer leur santé, vérifier les informations données, et ce par le biais d'Internet. Les auteurs précisent cependant que ce résultat est à interpréter avec prudence (Beck et al., 2013).

Nous pouvons donc dire que la consultation d'informations de santé sur Internet continue de se développer au fil des années, suivant le développement du numérique dans notre quotidien. Cependant, il est important de préciser que le deuxième grand thème le plus recherché sur internet en matière de santé (par 21% des internautes de 15-30 ans) sont les questions de santé mère-enfant (Beck et al., 2013). Ces informations sur la parentalité représentant une part importante des internautes, le Ministère de la Santé eut pour projet de mettre en place des contenus de prévention, validés, à ce sujet (Beck et al., 2013).

1.3.1.2.2 Les changements de comportements liés aux informations consultées en ligne : l'internaute acteur de sa santé

Bull et al. (2007) et Portnoy et al. (2008) expliquent qu'Internet a une incidence sur les comportements liés à la santé. Suite à une recherche sur Internet, 1 personne sur 10 déclare changer sa façon de s'occuper de sa santé (Beck et al., 2013). En effet, le pouvoir d'agir se développe et encourage plusieurs comportements tels que (Bull et al., 2007) :

- Demander au médecin la nature du traitement (54%)
- Prendre des décisions concernant le traitement (45%)
- Modifier les habitudes d'exercice et d'alimentation (46%)

Les informations recherchées sur Internet aident également les utilisateurs à réfléchir aux questions à poser à leur médecin (Bull et al., 2007) et à décider quand consulter un médecin

(Bull et al., 2007 ; Beck et al., 2013). Cependant, le pourcentage de patients qui évoquent leurs recherches sur Internet avec leur médecin est difficile à définir et est variable d'une étude à l'autre, selon la Haute Autorité de Santé en 2007.

Ces résultats se retrouvent dans des publications récentes. En effet, « 37% de la population est prête à améliorer ses habitudes de vie, à communiquer avec son médecin ou à contrôler son état de santé grâce au numérique » (CREDOC, 2018).

1.3.1.3 L'accessibilité : un pas vers le pouvoir d'agir

Aux Etats-Unis, l'accessibilité d'un site web (dans le sens de la lisibilité) a été testée. En 2009, Elliott et Shneker ont mené une étude testant la lisibilité du site web www.epilepsy.com, grâce à deux programmes en ligne traitant 1327 pages web de ce site. D'après l'Institute of Medicine et le Ministère américain de l'Education, le niveau de lecture à respecter par les sites web est celui qui équivaut en France aux niveaux de la 6^{ème} à la 4^{ème} (Elliott et Shneker, 2009). 85% du contenu de ce site ne respecte pas ce niveau de lisibilité, ce qui est un problème dans le sens où pour réduire les disparités en matière de santé, l'équité est essentielle (Elliott et Shneker, 2009 ; Levin-Zamir et Bertschi, 2018).

Des supports d'aide sont actuellement proposés à toute personne ou organisme souhaitant diffuser des informations à la population. En 2012, Hou a réalisé un guide pour écrire une information accessible à tous à visée de prévention et de promotion de la santé, malgré un faible niveau de littératie en santé. Elle remarque que bon nombre d'utilisateurs recherchent une information concernant un membre de leur famille. Lorsque l'on fournit une information concernant le comportement en matière santé, celle-ci doit être « exploitable et pertinente » (Hou, 2012, p.578). Elle estime que cette information doit être basée sur des conseils réalistes, sur des raisons de changer son comportement : ne pas dire aux utilisateurs ce qu'ils doivent faire mais comment ils doivent le faire (Hou, 2012 ; Bastian, 2008). En effet, soutenir les choix des utilisateurs et leurs valeurs est en accord avec la définition de *l'empowerment* soutenue par l'OMS (Bastian, 2008). De plus, pour l'auteur, rendre le site facile à lire est tout aussi important que la lisibilité du contenu (titres significatifs, images avec des couleurs vives, etc) (Hou, 2012). Le pouvoir d'agir des utilisateurs passera donc par un site accessible à tous, quel que soit le niveau de littératie en santé.

De plus, le document *Communiquer pour tous : guide pour une information accessible* de Ruel et al. (2018) permet de produire une information qui soit accessible pour toute la population, sans démultiplier les supports pour différents types de populations. Il traite de la conception de sites web, mais également de supports imprimés, d'images et de la communication orale.

1.3.1.4 Les limites du web

Certains auteurs admettent que l'information délivrée par Internet ne remplace pas un contact en face à face : ces données numériques risquent d'aggraver les problèmes qu'elles étaient censées résoudre (Griffiths et al., 2006). Ces auteurs soumettent l'idée que lorsqu'une information de santé est délivrée via internet, une question se doit d'être posée : « Quels sont les avantages ou les inconvénients supplémentaires de l'utilisation de l'internet qui sont propres à ce mode de prestation ? » (Griffiths et al., 2006, p.1). Ils avancent également que les chercheurs testant les interventions de soin grâce au numérique doivent étayer leurs résultats avec des références théoriques et des travaux exploratoires (Griffiths et al., 2006).

Une autre limite évoquée dans une étude de 2011 de Rosselli et al. est l'effet « panneau d'affichage » que peut avoir un site de prévention. Ces auteurs préconisent un « langage commun » entre les différents secteurs professionnels afin de « transmettre correctement les informations sur la prévention et d'élaborer des stratégies de communication qui auront un impact direct sur la vie des citoyens ». (Rosselli et al., 2011, p.62).

1.3.2 La littératie en santé ou se saisir des informations reçues

1.3.2.1 Améliorer les connaissances en matière de santé

Concernant la littératie en santé en orthophonie, peu d'études ont été menées. Cependant, Schmidt Von Wühlisch et Pascoe (2010) admettent que les orthophonistes fournissent bon nombre d'informations nécessitant d'être comprises, appliquées et examinées afin de gérer sa propre santé ou celle de son entourage : des capacités de littératie en santé sont donc requises. Le rôle de l'orthophoniste, en tant que thérapeute, est de présenter au patient les informations disponibles, et de les interpréter (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). Ainsi, effectuer un acte de prévention ne revient pas seulement à donner des informations, mais également à guider le patient dans son interprétation de l'information et s'assurer de sa compréhension (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). Bien que peu d'études aient été menées dans le domaine, on sait que les personnes ayant un trouble de la parole ou du langage,

de la vue, de l'ouïe ou une déficience intellectuelle sont à risque de rencontrer des difficultés lorsque des compétences en littératie sont demandées (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). Ces différents facteurs pouvant être présents chez la patientèle d'un orthophoniste, cela suggère d'être d'autant plus vigilant concernant leurs connaissances en matière de santé (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). Selon ces mêmes auteurs, les orthophonistes doivent « développer une compréhension de la culture, de la vision du monde et du contexte de leurs patients afin de parvenir à une concordance avec ces derniers » (p. 603). Cette étude révèle que certains facteurs peuvent influencer les connaissances en matière de santé des patients, comme le stress et l'anxiété, la motivation, etc (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). Cette étude révèle qu'il n'existe pas un unique moyen d'augmenter la littératie en santé, toutefois des notions sont importantes à prendre en compte comme la maximisation des connaissances en matière de santé des patients et assurer le contact entre patient et orthophoniste (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010). La technologie moderne étant populaire même chez les personnes à faibles revenus, cette dernière mérite d'être investiguée pour ces missions (Schmidt Von Wühlisch et Pascoe, 2010).

Nous pouvons lire dans une étude de 2018, de Levin-Zamir et Bertschi, que des conclusions prometteuses ont été trouvées concernant l'amélioration de la littératie en santé. Cette étude a été menée sur des adolescents et visait à tester l'amélioration de leurs connaissances sur la santé, via une intervention en ligne. Cette étude révèle qu'une forte implication et une forte identification dans l'intervention sont des prédicteurs dans le changement de compétences. Il est donc important de rendre l'information personnellement pertinente (Levin-Zamir et Bertschi, 2018).

1.3.2.2 Les conséquences d'un faible niveau de littératie en santé

En 2015, Le Deuff explique qu'une faible culture informatique (un bas niveau de littératie numérique) s'ajoutant à de faibles connaissances médicales peut constituer un « risque important en matière de santé » (p.3).

Pour Berkman et al. (2011), les conséquences d'une faible littératie en santé sont nombreuses, telles qu'une « participation plus faible aux activités de prévention », une « communication moins efficace avec les professionnels de soins de santé » ou encore « l'augmentation des coûts de soins de santé » (cité par Le Deuff, 2015, p.6).

Le niveau de littératie en santé baisserait en fonction de l'âge (les personnes âgées ayant moins de capacités de littératie), chez les minorités, chez les personnes ayant de faibles revenus et chez celles n'ayant pas le niveau lycée (Berkman et al., 2011). De plus, une faible littératie en santé serait liée à une mauvaise connaissance et à une mauvaise compréhension du domaine de la santé (Berkman et al, 2011).

1.4 Intérêt orthophonique de l'étude

1.4.1 Apports de l'étude

La réduction de l'inquiétude est un point clef visé par le site *Allo Ortho*. Celle-ci passe par le contenu du site (non évalué dans ce mémoire) mais également par son accessibilité (dans le sens de la lisibilité), et le sentiment de pouvoir d'agir perçu par les utilisateurs. En évaluant ces paramètres, nous pourrions avoir une idée de la satisfaction concernant le site, et ainsi juger de son efficacité sur la réduction de l'inquiétude et la compréhension du parcours de santé. Ces éléments rentrent dans le champ de la prévention en orthophonie. La promotion d'*Allo Ortho* serait ainsi un moyen d'aider les orthophonistes dans leurs actions de prévention, et de généraliser cette dernière à un autre lieu que le cabinet.

La promotion d'un site de prévention en orthophonie, après sa validation, serait intéressante du fait du faible niveau de littératie en France. Selon le dernier rapport de l'OCDE en 2012, 60% des français adultes présentent un niveau de littératie faible (Gisbert, 2019). Une augmentation de la littératie après consultation du site ne sera pas mesurable dans ce mémoire, mais nous supposons qu'une plus large diffusion du site pourrait améliorer la responsabilisation des utilisateurs concernant le parcours de santé et ainsi participer à la réduction des listes d'attente dans les cabinets libéraux.

1.4.2 Etude de faisabilité

Afin de vérifier la faisabilité de ce mémoire, une étude préalable a été réalisée du 24/03/2020 au 14/04/2020. Un questionnaire a été réalisé sur Limesurvey et diffusé auprès d'orthophonistes (*Annexe 1*). Il a été demandé aux orthophonistes s'ils connaissaient *Allo Ortho*, et si oui, à quelle fréquence ils le conseillaient à des parents, via une échelle verbale simple (toujours, souvent, rarement, jamais) et par quel biais. Il leur a également été demandé s'il leur arrivait de conseiller un autre site qu'*Allo Ortho* et si oui lequel.

Les données de 118 orthophonistes ont été récoltées. Les résultats montrent que 57% (n=67) connaissent *Allo Ortho*.

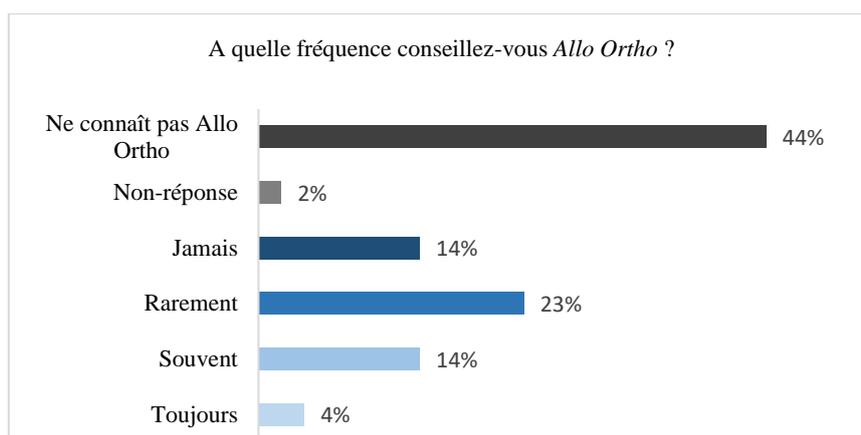


Figure 1: Fréquence à laquelle les orthophonistes conseillent Allo Ortho

Pour réaliser ce graphique, les pourcentages ont été arrondis à l'unité. Sur cet échantillon (n = 118), 14% (n=16) estiment ne jamais le conseiller, 23% (n=27) estiment le conseiller rarement contre 14% (n=16) qui estiment le conseiller souvent, et 4% (n=5) toujours. Une connaissance du site de la part des orthophonistes ne semble ainsi pas suffire afin de le conseiller à des patients ou parents.

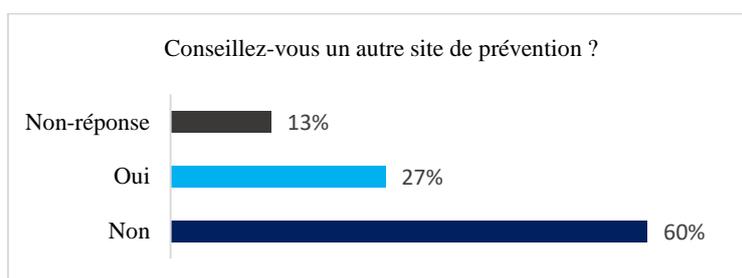


Figure 2: Pourcentage d'orthophonistes qui conseillent un autre site de prévention

De plus, comme nous le montre ce graphique, sur les 118 orthophonistes ayant répondu au questionnaire, 60% (n=71) estiment ne pas conseiller un autre site de prévention.

Pour cette raison, mettre en lumière l'accessibilité de ce site ainsi que la réduction de l'inquiétude et l'augmentation du sentiment de pouvoir d'agir légitimerait sa diffusion à un plus grand nombre d'utilisateurs.

1.5 Problématique, objectifs et hypothèses

1.5.1 Problématique

Au vu des aspects théoriques évoqués et de l'intérêt orthophonique qu'elle peut avoir, cette étude s'articule autour de la problématique suivante : les parents consultant le site de

prévention *Allo Ortho* pour leur enfant trouvent-ils que c'est un outil accessible leur permettant de réduire leur sentiment d'inquiétude et d'augmenter leur sentiment de pouvoir d'agir ?

1.5.2 Objectifs et hypothèses

L'objectif principal est d'évaluer l'accessibilité (dans le sens de la lisibilité) du site *Allo Ortho* auprès de parents consultant le site pour leur enfant. Nous émettons l'hypothèse que le site *Allo Ortho* est accessible à des non-initiés à l'orthophonie (comme les parents) et permet d'effectuer un travail de prévention.

L'objectif secondaire consiste à évaluer la réduction du sentiment d'inquiétude et l'augmentation du sentiment de pouvoir d'agir après la consultation du site *Allo Ortho* par des parents consultant le site pour leur enfant. L'hypothèse est que les non-initiés à l'orthophonie (comme les parents) présentent, suite à la consultation du site, moins d'inquiétude et davantage de sentiment de pouvoir d'agir.

2. Matériels et méthodes

2.1 Design de la recherche

2.1.1 Méthodologie générale de la recherche

Ce mémoire est une étude :

- Descriptive : des informations ont été collectées sur un échantillon représentatif d'une population, afin de décrire leurs opinions et comportements de manière quantitative.
- D'observation transversale : la récolte des données a été faite de façon ponctuelle et n'a pas été répétée dans le temps.
- Monocentrique (unicité de la population) : bien que se voulant généralisables, les résultats ne sont applicables qu'à *Allo Ortho*, seul site ayant été investigué dans ce mémoire.

2.1.2 Déroulé de l'étude

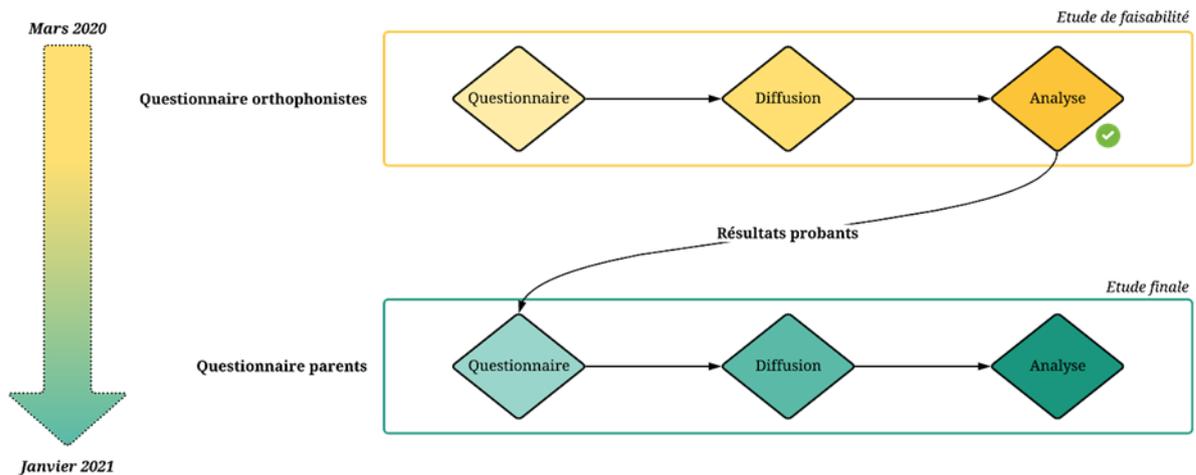


Figure 3: Schéma récapitulatif du déroulé de l'étude

2.2 Population étudiée

2.2.1 Description de la population

- Population-cible :

Les résultats de cette étude intéressent l'intégralité de la population non-initiée à l'orthophonie qui consulterait le site *Allo Ortho*. Par « initiée » nous entendons toute personne orthophoniste ou en études d'orthophonie. Nous partons du postulat qu'une personne initiée à l'orthophonie n'aura pas la même perception du site, du fait des connaissances liées au métier (le vocabulaire spécifique notamment).

- Population-source :

Pour ce mémoire, il a semblé opportun d'utiliser comme population-source la population parentale non-initiée à l'orthophonie, visitant le site *Allo Ortho*.

Nous avons choisi de nous baser sur les parents visitant le site *Allo Ortho* concernant leur enfant, du fait de leur possible inquiétude, pouvant mener à de l'anxiété comme cela a été évoqué précédemment (Ozdas et al., 2018).

- Méthode de recrutement :

Le recrutement fut basé sur de l'auto-sélection, via un questionnaire réalisé sur Limesurvey (*Annexe 2*). Il a été diffusé sur le site *Allo Ortho* ainsi que sur les réseaux sociaux d'*Allo Ortho*.

La promotion de l'étude est aussi passée par le bouche-à-oreille et le contact d'Associations de Parents d'Elèves par mail. Un mail-type leur expliquait le but de cette étude, et les invitait à y participer, sans obligation et en garantissant l'anonymat (*Annexe 3*).

2.2.2 Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion à cette étude ont été les suivants :

- Être parent
- Avoir visité le site *Allo Ortho*

2.2.3 Critères de non-inclusion

Les critères de non-inclusion ont été les suivants :

- Entourage non-parental (afin de se focaliser sur les parents, plus à risque d'anxiété (Ozdas et al., 2018))
- Orthophoniste ou étudiant en orthophonie (« initiés » à l'orthophonie)
- Sujet n'ayant pas consulté *Allo Ortho*
- Être mineur

2.2.4 Critères d'exclusion

Les critères d'exclusion ont été les suivants :

- Retirer son consentement de participation à l'étude
- Non-aboutissement du protocole

2.3 Objectifs évalués et moyen d'évaluation

2.3.1 Objectif et moyen d'évaluation principaux

L'objectif principal de cette étude a été d'évaluer l'accessibilité (en termes de lisibilité) du site *Allo Ortho*, auprès de parents consultant le site pour leur enfant. Ainsi, l'accessibilité a été testée via un questionnaire créé dans le cadre de cette étude, et validé par les directrices du mémoire.

Neuf items du questionnaire étaient destinés à tester cet objectif principal. Ils ont été inspirés des aspects théoriques du document *Communiquer pour tous : guide pour une information accessible* (Ruel et al., 2018). Ces items traitaient de :

- L'aspect visuel du site
- La satisfaction quant à la recherche d'une information particulière

- La navigation
- La conception et la rédaction d'une page web
- Les images
- Le son (comporte deux items dont un inclusif)
- Le vocabulaire
- Les titres

2.3.2 Objectif et moyen d'évaluation secondaires

Les objectifs secondaires de ce mémoire ont été d'évaluer la réduction du sentiment d'inquiétude et l'augmentation du sentiment de pouvoir d'agir après la consultation du site *Allo Ortho*, par des parents consultant le site pour leur enfant. Le même questionnaire que précédemment a été utilisé, avec cinq questions spécifiques à l'objectif secondaire. Ces dernières évoquaient :

- La baisse de l'inquiétude après consultation du site
- La prise en compte des conseils du site
- Le besoin ressenti de consulter un orthophoniste
- Le besoin ressenti de consulter un autre professionnel de santé
- La compréhension des difficultés de son enfant

2.3.3 Variables explicatives

Cette étude a comporté des variables susceptibles d'influencer les résultats, qui ont donc été prises en compte lors de l'analyse. Ces variables peuvent être résumées comme suit :

- Avoir consulté et s'être senti rassuré par un autre site web qu'*Allo Ortho*

Mesurer ce paramètre a été utile pour comparer les utilisateurs qui ont déjà consulté un autre site de prévention qu'*Allo Ortho* et les autres : la mesure de la réduction de l'inquiétude a été comparée entre ces différents groupes de répondants.

- Avoir consulté des informations sur un autre type de support qu'un site web

Cette variable a permis de mettre en lumière l'adoption des sites web de la part des utilisateurs. Nous nous demandons en effet s'ils étaient globalement plus satisfaits par le numérique ou par un autre type de support.

- La fréquence de consultation d'*Allo Ortho*

Si le résultat à cette question montre que la fréquence de consultation du site est élevée, nous interpréterons cela comme une certaine fidélité au site et cela nous donnera des indications supplémentaires sur la satisfaction générale.

- Le support sur lequel est consulté *Allo Ortho*

Chaque utilisateur peut avoir un rapport particulier aux différents types de technologies (ordinateur, tablette, smartphone), il a donc été intéressant de repérer si un support paraissait plus adopté que les autres.

- La personne / le moyen par lequel *Allo Ortho* a été découvert

Ce paramètre a permis de mettre en lumière la ou les sources les plus à même de diffuser des informations de prévention en orthophonie : s'agit-il des orthophonistes eux-mêmes ? D'un autre professionnel de santé ? D'un membre de la famille ? D'affiches ? Des réseaux sociaux ?

2.3.4 Fondements théoriques du questionnaire

En 2007, la HAS a réalisé une revue de littérature des outils d'évaluation de la qualité des sites de e-santé et de la qualité de l'information. Il en ressort que pratiquement aucun outil ou critère d'évaluation n'est validé pour évaluer un site web. Ce questionnaire n'a donc pas pu être basé sur des items précis ni utiliser un outil préexistant.

Cependant, un guide a été réalisé en 2018, explicitant les principes à suivre afin de rédiger une information accessible. Il s'agit de *Communiquer pour tous, guide pour une information accessible*, de Ruel et al. Les items du questionnaire de cette étude ont été inspirés des notions à suivre afin de rédiger une information accessible.

De plus, les questions ont été basées autant que faire se peut sur les conseils retrouvés dans l'ouvrage *Le Questionnaire* de François de Singly (2012) et le document *Concevoir, traduire et valider un questionnaire. A propos d'un exemple, EUROQUEST* (Bouletreau et al., 1999). Ce dernier nous a également servi afin de tester l'ensemble du questionnaire.

2.3.5 Phase de réalisation du questionnaire

Avant de rédiger les items du questionnaire, nous avons dû fixer nos objectifs et nos hypothèses de travail (Bouletreau et al., 1999).

Nous avons ensuite pu commencer la rédaction des questions, en prenant en compte différents éléments tels que :

- La longueur des questions, qui ne doit pas être excessive (Bouletreau et al., 1999)
- L'effet de « contamination », qui pousse à répondre d'une certaine manière en fonction de ce que le sujet a déjà répondu précédemment (Bouletreau et al., 1999). Pour cela, nos items se sont voulus les plus simples et explicites possible, afin de ne pas majorer ce comportement.
- La charge affective de certains mots et certaines questions (Bouletreau et al., 1999)
- Privilégier les questions de fait en posant un cadre temporel et en utilisant le passé composé (De Singly, 2016)
- Ajouter « est-ce que » devant certains types de questions, afin d'apporter de la nuance et de ne pas présenter la question comme une vérité à laquelle le sujet est supposé répondre par « oui » (De Singly, 2016)

Concernant les modalités de réponses, certains facteurs ont été respectés :

- Privilégier les questions fermées (De Singly, 2016) avec une échelle de Likert comportant 5 items pour faciliter l'analyse statistique
- Pour certaines questions, des réponses de reconnaissance (Bouletreau et al., 1999) ont été proposées, laissant le choix entre plusieurs réponses qualitatives
- Ajouter une réponse « ne se prononce pas » pour chaque question, afin de favoriser des réponses les plus honnêtes possible. Cependant, il est à noter que les individus répondant via Internet ont plus tendance que les autres à répondre par cette alternative neutre (De Singly, 2016).

2.3.6 Phase de test du questionnaire

2.3.6.1 Test de la compréhensibilité des items (validité de face)

Cette étape est un moyen de vérifier que les questions sont comprises par un échantillon représentatif de la population-cible.

Le questionnaire a été réalisé sur le site Limesurvey, puis a été administré auprès de 5 personnes (moyenne d'âge = 28 ans), en présentiel. Le niveau d'études va de bac+0 à bac+5. Il

a été demandé aux individus, pour chaque question (via une échelle de Likert modifiée), si elle était « tout à fait comprise », « plutôt comprise », « plutôt pas comprise » ou « pas du tout comprise ». Afin de respecter le choix de neutralité des personnes, la réponse « je ne me prononce pas » a été maintenue, bien que non utilisée par les participants.

Après cette phase de test, toutes les questions ont été considérées comme « tout à fait comprises », à l'exception de trois questions, considérées en moyenne comme « plutôt comprises ». Suite aux remarques faites, ces trois questions ont été reformulées.

2.3.6.2 Test-retest

Suite au test de la compréhensibilité des items, le questionnaire modifié a été envoyé en ligne à un échantillon représentatif de la population-cible, afin de déterminer la stabilité temporelle du questionnaire. Vingt réponses ont été récoltées (n=20). Les participants ont répondu au questionnaire dans son ensemble, après consultation du site *Allo Ortho*.

Il a été demandé à ces mêmes personnes de répondre au questionnaire une seconde fois, trois semaines après la première passation. Lors de cette phase, 14 réponses ont été recensées (n=14). Les 6 personnes n'ayant pas répondu une seconde fois ont donc été exclues de l'étude de test pour non-aboutissement du protocole.

2.3.6.2.1 Résultats concernant les questions

Les résultats du test (n=14) et du retest (n=14) montrent que :

- 100% des sondés ont maintenu la même réponse pour les critères d'inclusion et de non-inclusion, ainsi que pour les variables socio-démographiques
- En moyenne, 64% des réponses sont identiques en phase de test et en phase de retest concernant l'objectif principal
- En moyenne, 71,5% des réponses sont identiques en phase de test et en phase de retest concernant l'objectif secondaire
- En moyenne, 58% des réponses sont identiques en phase de test et en phase de retest concernant les variables explicatives

En effectuant une moyenne pondérée de toutes les questions, nous observons qu'un sondé a 75% de chances de donner des réponses identiques dans un intervalle de 3 semaines. En raison de ce pourcentage obtenu, nous pouvons admettre que les résultats du questionnaire seront à nuancer.

2.3.6.2.2 Résultats concernant les individus

Après analyse, nous observons qu'en moyenne les individus ont répondu à 74,9% la même réponse en phase de test qu'en phase de retest.

L'échantillon n'étant seulement constitué que de 14 individus, ces résultats ne seront pas généralisables. Ils serviront cependant de base pour nuancer nos résultats futurs.

2.3.6.3 Schéma récapitulatif de la phase de test

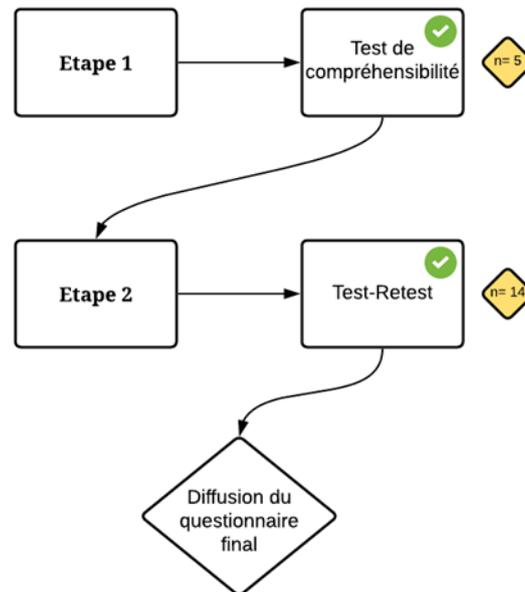


Figure 4: Schéma récapitulatif de la phase de test du questionnaire

2.4 Protocole

2.4.1 Diffusion du questionnaire

Le 17 septembre 2020, le questionnaire a été mis en ligne sur la page Facebook officielle d'*Allo Ortho* par l'administratrice. Il a été régulièrement reposté, afin d'assurer sa visibilité par les abonnés.

Courant octobre-novembre 2020, des associations de parents d'élèves ont été contactées afin de leur présenter ce projet.

Puis, du 17 novembre 2020 au 14 décembre 2020, le questionnaire a été diffusé directement sur le site *Allo Ortho*.

Le questionnaire a ainsi été accessible du 17 septembre 2020 au 9 janvier 2021.

2.4.2 Analyse des résultats

Après l'arrêt de la diffusion du questionnaire le 9 janvier 2021, une analyse des résultats a été réalisée.

2.5 Ethique

Selon la Déclaration d'Helsinki (2013), les principes fondateurs de la recherche sont à respecter. Pour cela, nous avons informé les participants du but de l'étude. Un consentement éclairé a été demandé en première page du questionnaire et les données sont confidentielles et anonymes (*Annexe 4*).

Les données ont servi uniquement dans le but de réaliser cette étude et n'ont pas été diffusées.

2.6 Analyse des données et statistiques

Afin d'analyser les résultats obtenus au questionnaire, des pourcentages ont été réalisés. Des tests statistiques ont ensuite permis d'investiguer plus précisément nos résultats. Ont été utilisés :

- Test de Shapiro-Wilk (test de la normalité des données)
- Test non paramétrique de Kruskal-Wallis (comparaison de moyennes de plus de deux groupes)
- Test non paramétrique de Mann-Whitney (comparaison de moyennes pour deux groupes)
- Test de Dunn (test post-hoc à réaliser après un test de Kruskal-Wallis présentant des résultats significatifs)

Ces tests ont été réalisés via le logiciel JASP, les sites Biostatgv et Statistical Tools For High-Throughput Data Analysis (STHDA).

3. Résultats

3.1 Caractéristiques de la population

Parmi les 366 réponses au questionnaire, 157 ont été retenues car complètes (42,9%). Afin de ne pas biaiser les résultats avec des réponses incomplètes, ces dernières ont en effet été exclues de l'étude (Blanchin, 2011).

Parmi ces 157 réponses complètes, il s'avère que 29 participants (18,47%) n'ont pas consulté *Allo Ortho* ce qui amène à leur non-inclusion. Sont également non inclus les 47 participants

ayant consulté le site pour une autre personne que leur enfant (36,71%). Enfin, une personne orthophoniste ou en études d'orthophonie a été non-incluse. La population incluse est donc de 80 participants.

Voici les données socio-démographiques des participants inclus, analysées à l'aide de pourcentages.

Tableau 1: Données socio-démographiques des participants à l'étude

<i>Variables socio-démographiques</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentages</i>
Sexe		
Femme	77	96,25%
Homme	2	2,5%
Non déterminé	1	1,25%
<i>Total</i>	80	100%
Age		
< 20 ans	1	1,25%
≥ 20 et < 30 ans	12	15%
≥ 30 et < 40 ans	41	51,25%
≥ 40 ans	26	32,5%
<i>Total</i>	80	100%
Région		
Auvergne-Rhône-Alpes	3	3,75%
Bourgogne-Franche-Comté	20	25%
Bretagne	1	1,25%
Grand Est	19	23,75%
Hauts-De-France	4	5%
Ile-De-France	6	7,5%
Nouvelle Aquitaine	6	7,5%
Occitanie	2	2,5%
Pays de la Loire	17	21,25%
Provence-Alpes Côte d'Azur	2	2,5%
<i>Total</i>	80	100%
Suivi orthophonique de l'enfant		
Oui	26	32,5%
Non	54	67,5%
<i>Total</i>	80	100%

Contact < 6 mois avec un orthophoniste		
Oui	47	58,75%
Non	33	41,25%
<i>Total</i>	80	100%

Les 80 participants étaient très majoritairement de sexe féminin (n = 77 ; 96,25%). La classe d'âge légèrement prépondérante est celle des 30-40 ans (n = 41 ; 51,25%). Certaines régions n'ont pas été représentées dans les réponses (Centre-Val De Loire, Corse, Normandie et Outre-Mer) et aucune n'est significativement supérieure dans le taux de réponses. Enfin, les parents admettent majoritairement que leur enfant n'a pas suivi de rééducation orthophonique (n = 54 ; 67,5%) mais qu'ils ont contacté un orthophoniste dans les six derniers mois (n = 47 ; 58,75%).

3.2 Critères d'évaluation

Les résultats retrouvés prennent en compte la population des parents non-orthophonistes ayant tous consulté le site *Allo Ortho* concernant leur enfant (n = 80).

3.2.1 Critère principal d'évaluation

L'objectif principal est d'observer si le site *Allo Ortho* est considéré par les parents comme accessible (du point de vue de la lisibilité). Hypothétiquement, ce site de prévention devrait être accessible pour des non-initiés à l'orthophonie.

Afin de déterminer l'accessibilité de ce site web, nous avons évalué la satisfaction des participants.

Le tableau suivant récapitule les résultats que nous retrouvons.

Tableau 2: Résultats de l'objectif principal

<i>Avis relatifs à l'objectif principal</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentages</i>
Satisfaction de l'aspect visuel du site		
Oui	23	28,75%
Plutôt oui	44	55%
Ne se prononce pas	8	10%
Plutôt non	3	3,75%
Non	2	2,5%

Recherche d'une information particulière au moment de la consultation du site <i>Allo Ortho</i>			
Oui	39	48,75%	
Plutôt oui	22	27,5%	
Ne se prononce pas	5	6,25%	
Plutôt non	6	7,5%	
Non	8	10%	
Sentiment de trouver facilement l'information recherchée sur le site <i>Allo Ortho</i>			
Oui	16	20%	
Plutôt oui	38	47,5%	
Ne se prononce pas	8	10%	
Plutôt non	10	12,5%	
Non	8	10%	
Facilité de lecture (longueur des articles, taille de l'écriture, mots employés)			
Oui	44	55%	
Plutôt oui	30	37,5%	
Ne se prononce pas	6	7,5%	
Plutôt non	0	0%	
Non	0	0%	
Images aidant à comprendre			
Oui	29	36,25%	
Plutôt oui	26	32,5%	
Ne se prononce pas	18	22,5%	
Plutôt non	5	6,25%	
Non	2	2,5%	
Utilisation de l'option audio			
Oui	6	7,5%	
Non	74	92,5%	
Utilité de l'option audio			
Oui	11	13,75%	
Je n'ai pas utilisé l'option	64	80%	
Non	5	6,25%	
Compréhension des termes médicaux/spécifiques			
Oui	36	45%	
Plutôt oui	33	41,25%	
Ne se prononce pas	11	13,75%	

Plutôt non	0	0%
Non	0	0%
Titres en lien avec les articles		
Oui	34	42,5%
Plutôt oui	36	45%
Ne se prononce pas	9	11,25%
Plutôt non	1	1,25%
Non	0	0%

Pour une meilleure visibilité des résultats, nous avons regroupé, dans le diagramme suivant, les réponses « oui » et « plutôt oui » pour chaque item concernant l'objectif principal (formant le groupe « satisfaction »), et les réponses « non » et « plutôt non » (formant le groupe « insatisfaction »). Nous n'avons pas inclus les réponses concernant la recherche d'une information particulière (cet item ne faisant pas directement référence à la satisfaction du site). En raison du faible nombre de participants ayant utilisé l'option audio des articles cet item n'a pas été transcrit non plus dans le graphique.

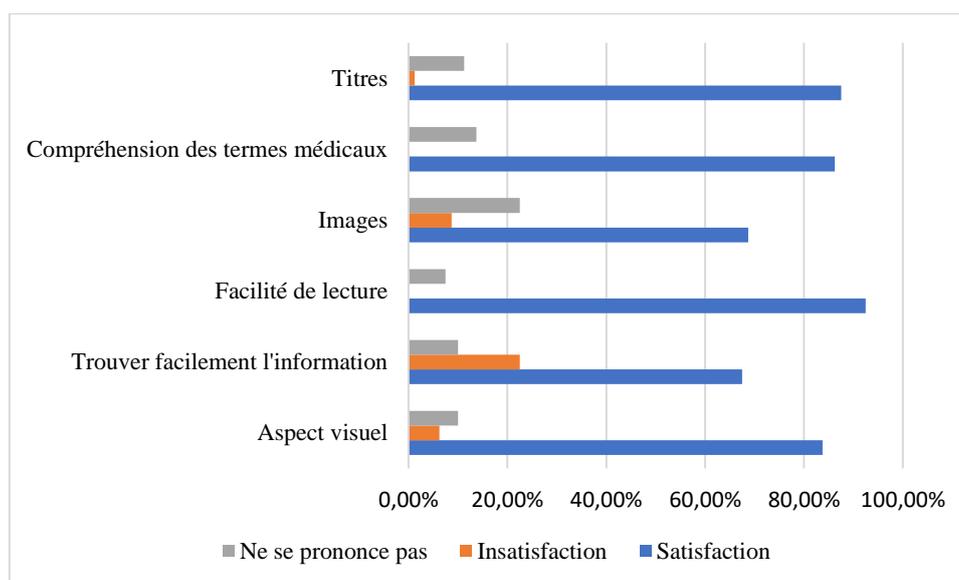


Figure 5: Diagramme récapitulatif des réponses à l'objectif principal

Ces résultats semblent mettre en évidence une satisfaction globale de l'aspect visuel du site (28,75% de « oui » (n = 23) et 55% de « plutôt oui » (n = 44)). Une majorité admet également trouver facilement l'information recherchée (20% de « oui » (n = 16) et 47,5% de « plutôt oui » (n = 38)). Les résultats soulignent une facilité de lecture des articles et une compréhension des termes médicaux marquantes. En effet, aucun sondé admet ne pas trouver les articles lisibles au niveau de la taille de l'écriture, de la longueur des articles et aucun admet ne pas comprendre le vocabulaire spécifique employé. Ensuite, les participants semblent

trouver que les titres sont en lien avec les articles (42,5% de « oui » (n = 34) et 45% de « plutôt oui » (n = 36)).

3.2.2 Critère secondaire d'évaluation

L'objectif secondaire est d'évaluer le sentiment de pouvoir d'agir et le sentiment d'inquiétude après consultation du site *Allo Ortho*. Nous émettons l'hypothèse que ce site augmenterait le sentiment de pouvoir d'agir et diminuerait le sentiment d'inquiétude.

Nous avons répertorié les résultats dans le tableau suivant.

Tableau 3: Résultats de l'objectif secondaire

<i>Avis relatifs à l'objectif secondaire</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentages</i>
Sentiment de baisse de l'inquiétude		
Oui	4	5%
Plutôt oui	20	25%
Je ne me sentais pas inquiet	23	28,75%
Plutôt non	17	21,25%
Non	16	20%
Sentiment de pouvoir aider son enfant avec des conseils du site <i>Allo Ortho</i>		
Oui	8	10%
Plutôt oui	23	28,75%
Ne se prononce pas	27	33,75%
Plutôt non	12	15%
Non	10	12,5
Besoin de contact avec un orthophoniste		
Oui	40	50%
Plutôt oui	17	21,25%
Ne se prononce pas	14	17,5%
Plutôt non	4	5%
Non	5	6,25%
Besoin de contact avec un autre professionnel de santé		
Oui	8	10%
Plutôt oui	12	15%
Ne se prononce pas	15	18,75%
Plutôt non	14	17,5%

	Non	31	38,75%
Compréhension des difficultés de son enfant			
	Oui	16	20%
	Plutôt oui	17	21,25%
	Ne se prononce pas	31	38,75%
	Plutôt non	8	10%
	Non	8	10%

Dans le diagramme suivant, nous avons divisé la population en un groupe « réponses affirmatives » regroupant les réponses « oui » et « plutôt oui » et un groupe « réponses négatives » regroupant les réponses « non » et « plutôt non ». Les réponses « ne se prononce pas » apparaissent également.

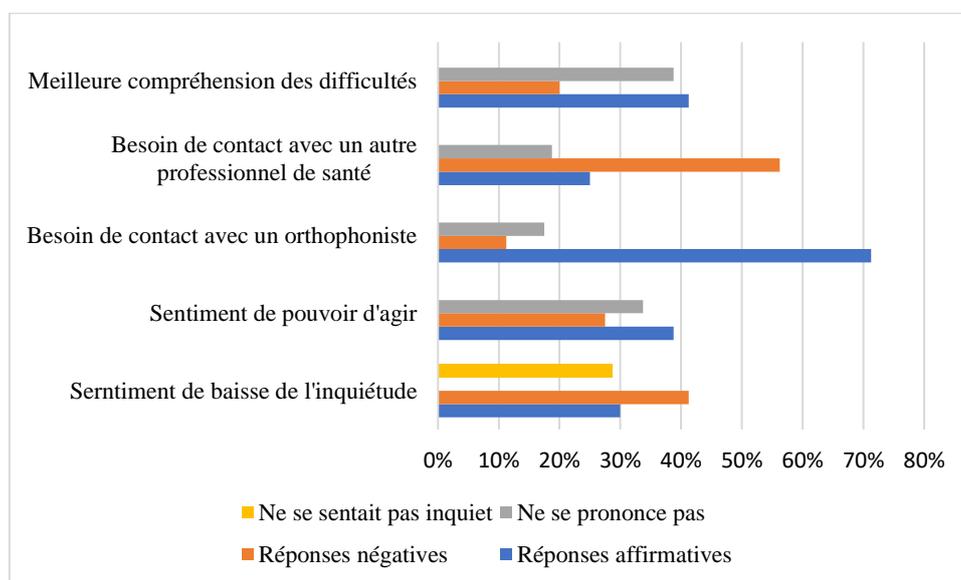


Figure 6: Diagramme récapitulatif des réponses à l'objectif secondaire

Nous observons donc une tendance à ne pas se sentir rassuré après consultation du site *Allo Ortho* (41,25% de réponses négatives ; n = 33). Cependant, nous remarquons que cette tendance s'inverse pour le sentiment de pouvoir d'agir (27,5% de réponses négatives ; n = 22). Nous relevons également que 50% (n = 40) des participants ressentent le besoin de contacter un orthophoniste après consultation du site ; 21,25% (n = 17) partagent cet avis de façon plus nuancée. Concernant le besoin de prise de contact avec un autre professionnel de santé, la tendance du « non » et « plutôt non » est de 56,25% (n = 45). De plus, la tendance du « oui » et « plutôt oui » concernant la compréhension des difficultés de son enfant est de 41,25% (n = 33).

3.2.3 Variables explicatives

Nous avons mis en place des questions permettant de mieux interpréter et de nuancer nos résultats : il s'agit des variables explicatives, regroupées dans le tableau suivant.

Tableau 4: Résultats des variables explicatives

<i>Avis relatifs aux variables explicatives</i>	<i>Effectifs</i>	<i>Pourcentages</i>
Lecture d'informations répondant aux inquiétudes (sur un autre site qu'Allo Ortho)		
Oui	18	22,5%
Plutôt oui	9	11,25%
Ne se prononce pas	3	3,75%
Plutôt non	8	10%
Non	24	30%
Je n'ai pas consulté d'autre site	18	22,5%
Lecture d'informations rassurantes sur un autre type de support (livre, journal...)		
Oui	17	21,25%
Plutôt oui	7	8,75%
Ne se prononce pas	3	3,75%
Plutôt non	14	17,5%
Non	23	28,75%
Je n'ai pas consulté d'autre support	16	20%
Fréquence de consultation du site <i>Allo Ortho</i>		
Jamais	7	8,75%
Une fois	58	72,5%
Moins de 10 fois	14	17,5%
Plus de 10 fois	1	1,25%
Support de consultation du site <i>Allo Ortho</i>		
Ordinateur	18	22,5%
Tablette	8	10%
Smartphone	53	66,25%
Plusieurs	1	1,25%
Je n'ai jamais consulté <i>Allo Ortho</i>	0	0%
Moyen de découverte du site <i>Allo Ortho</i>		
Orthophoniste	37	46,25%
Médecin généraliste	1	1,25%
Autre professionnel de santé	3	3,75%
Connaissances / amis	12	15%
Affiche / brochure	2	2,5%

Réseaux sociaux	3	3,75%
Autres	22	27,5%

Nous relevons que la majorité des participants ont consulté *Allo Ortho* une seule fois (72,5% ; n = 58), pour la plupart sur leur smartphone (66,25% ; n = 53), et que le site leur a été recommandé par un orthophoniste (46,25% ; n = 37). Nous observons également que les utilisateurs ont tendance à n'avoir pas lu d'informations rassurantes sur un autre site web (30% ; n = 24), ni sur un autre type de support (28,75% ; n = 23). Il est aussi à noter que 20% des répondants n'ont majoritairement jamais consulté d'autre support de prévention que le numérique (n = 16).

3.3 Analyses statistiques

3.3.1 Du critère principal

Afin d'approfondir nos résultats, nous avons calculé des p-valeurs en divisant l'effectif total (n = 80) en trois groupes :

- Groupe 1 : participants ayant jusqu'à 30 ans (en raison du faible nombre de participants dans la catégorie « moins de 20 ans » (n = 1), le choix a été fait de la regrouper avec « entre 20 et 30 ans » (n = 12)) : n = 13
- Groupe 2 : participants ayant entre 30 et 40 ans : n = 41
- Groupe 3 : participants ayant plus de 40 ans : n = 26

Notre hypothèse est qu'*Allo Ortho* est autant accessible pour les différentes tranches d'âge testées.

Le test de Shapiro-Wilk, réalisé sur le site Statistical Tools For High-Throughput Data Analysis (STHDA) a permis d'admettre qu'aucune des variables ne suivait la loi Normale ($p < 0,05$), à l'exception d'une. Pour cela, un test non paramétrique (test de Kruskal-Wallis) a ensuite été utilisé. Ce test a été réalisé via le site Biostatgv.

L'échelle verbale simple utilisée pour le recueil des réponses a été transformée en scores, allant de 0 (« non ») à 3 (« oui »), en omettant les réponses « ne se prononce pas », qui font référence à un choix de non-réponse de la part de l'individu.

De plus, en raison du faible nombre de réponses positives concernant l'utilisation de l'option audio des articles, cet item n'a pas été pris en compte lors de cette analyse statistique.

Les résultats sont récapitulés dans le tableau suivant.

Tableau 5: Analyse statistique de l'objectif principal

Caractéristiques évaluées	Groupe	Population analysable	Test de normalité – Shapiro-Wilk (p-valeur)	Test de Kruskal-Wallis (p-valeur)
Satisfaction de l'aspect visuel du site	1	n = 11	p = 0,00001	p = 0,996
	2	n = 36	p = 0,000002	
	3	n = 25	p = 0,00002	
Recherche d'une information particulière	1	n = 13	p = 0,008	p = 0,014
	2	n = 37	p = 0,000000003	
	3	n = 25	p = 0,001	
Sentiment de trouver facilement l'information	1	n = 10	p = 0,152	p = 0,937
	2	n = 37	p = 0,0001	
	3	n = 25	p = 0,00002	
Facilité de lecture	1	n = 13	p = 0,0001	p = 0,400
	2	n = 36	p = 0,000000009	
	3	n = 25	p = 0,000001	
Images aidant à comprendre	1	n = 12	p = 0,006	p = 0,972
	2	n = 30	p = 0,000009	
	3	n = 20	p = 0,0003	
Compréhension des termes médicaux/spécifiques	1	n = 11	p = 0,0001	p = 0,744
	2	n = 34	p = 0,00000005	
	3	n = 24	p = 0,000001	
Titres en lien avec les articles	1	n = 10	p = 0,0001	p = 0,688
	2	n = 36	p = 0,0000004	
	3	n = 25	p = 0,000001	

La majorité des p-valeurs sont supérieures au seuil de 5%, montrant que les résultats obtenus ne semblent pas être influencés par le facteur « âge ». Cependant, la p-valeur de 1,4% concernant la question sur la « recherche d'une information particulière » lors de la consultation du site *Allo Ortho* montre que la moyenne d'au moins un des groupes diffère significativement

des deux autres. Au vu du graphique descriptif ci-dessous proposé par le logiciel JASP, le groupe 2 semble avoir des valeurs se rapprochant de 3 (« oui ») comparativement aux autres groupes.

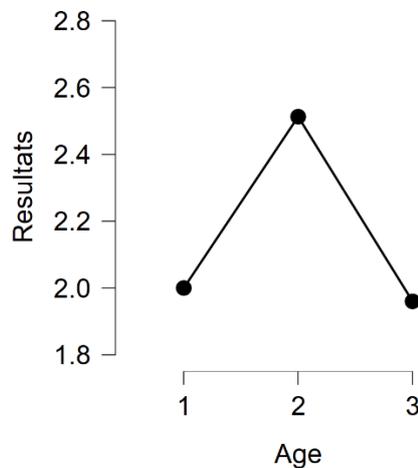


Figure 7: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "Étiez-vous à la recherche d'une information particulière lors de la consultation du site Allo Ortho?", en fonction de l'âge

Nous avons ensuite cherché à savoir si cette différence était significative. Le test de Dunn réalisé via le logiciel JASP nous indique que la différence de moyennes du groupe 2 et du groupe 3 est significative ($p = 0,002$). Il en va de même pour les moyennes des groupes 2 et 1 ($p = 0,05$).

3.3.2 Du critère secondaire

3.3.2.1 Prise de contact, ou non, avec un orthophoniste < 6 mois

Dans un premier temps, afin d'apprécier au mieux nos résultats, des p-valeurs ont été calculées en divisant l'effectif en deux groupes :

- Groupe 1 : participants ayant pris contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois : $n = 47$
- Groupe 2 : participants n'ayant pas pris contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois : $n = 33$

La variable « contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois » a été sélectionnée du fait de sa pertinence avec le sujet. En effet, ces participants ayant établi un contact avec un orthophoniste sont supposés être dans une démarche de parcours de soins. Il a ainsi été judicieux de comparer ces deux groupes afin d'observer l'impact d'un site de prévention en orthophonie sur des personnes inscrites dans une démarche de soins et sur celles qui actuellement ne le sont pas. Nous supposons que les personnes n'ayant pas pris de contact avec un orthophoniste se

sentiront plus aidées par *Allo Ortho*, et ainsi que les moyennes obtenues seront significativement différentes.

Un test de Shapiro-Wilk a été réalisé via le site STHAD afin de tester la normalité de la distribution des données. Au vu de cette distribution, un test non-paramétrique a ensuite été utilisé grâce au site Biostatgy, à savoir le test de Mann-Withney.

L'échelle verbale simple utilisée pour le recueil des réponses a également été transformée en scores, allant de 0 (« non »), à 3 (« oui »), en omettant les réponses « ne se prononce pas », qui font référence à un choix de non-réponse de la part de l'individu. Pour la caractéristique « sentiment de baisse de l'inquiétude », les valeurs vont de 0 (« non ») à 4 (« oui »), en ayant intégré en position médiane 2 « je ne me sentais pas inquiet ».

Les résultats de l'analyse sont répertoriés dans le tableau suivant.

Tableau 6: Analyse statistique de l'objectif secondaire en fonction de la prise de contact avec un orthophoniste < 6 mois

Caractéristiques évaluées	Groupe	Population analysable	Score moyen obtenu (de 0 à 3 ou de 0 à 4)	Test de Normalité-Shapiro-Wilk (p-valeur)	Test de Mann-Withney (p-valeur)
Sentiment de baisse de l'inquiétude	1	n = 47	m = 1,47	p = 0,0002	p = 0,01
	2	n = 33	m = 2,12	p = 0,001	
Sentiment d'augmentation du pouvoir d'agir (aider son enfant au quotidien)	1	n = 32	m = 1,25	p = 0,0006	p = 0,006
	2	n = 21	m = 2	p = 0,001	
Besoin de contact avec un orthophoniste	1	n = 40	m = 2,47	p = 0,000000008	p = 0,327
	2	n = 26	m = 2,27	p = 0,00002	

Besoin de contact avec un autre professionnel de santé	1	n = 38	m = 1,03	p = 0,000001	p = 0,743
	2	n = 27	m = 0,85	p = 0,0001	
Meilleure compréhension des difficultés de son enfant	1	n = 28	m = 1,61	p = 0,0004	p = 0,142
	2	n = 21	m = 2,14	p = 0,0007	

Au seuil de 5%, la p-valeur de 1% correspondant au sentiment de baisse d'inquiétude montre que la prise de contact avec un orthophoniste (à savoir une démarche de parcours de soin) influe sur ce sentiment. En effet, les participants n'ayant pas pris contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois ont tendance à se sentir plus rassurés par *Allo Ortho* que les participants ayant pris contact dernièrement avec un orthophoniste. Nous notons également que la p-valeur de 0,6% concernant le sentiment de pouvoir d'agir insinue que ces mêmes participants envisagent davantage d'appliquer des conseils du site afin d'aider leur enfant au quotidien. Concernant les p-valeurs supérieures à 5%, nous admettons que les résultats ne diffèrent pas significativement entre les deux groupes.

Afin de préciser nos résultats, nous avons choisi d'investiguer plus précisément le groupe d'utilisateurs ayant déjà pris contact avec un orthophoniste : se sentent-ils moins inquiets que les autres avant même de consulter *Allo Ortho* ? Nous émettons l'hypothèse que ces usagers seraient effectivement moins inquiets que ceux n'ayant pas pris contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois, et que les moyennes des deux groupes seraient donc significativement différentes. Nous avons donc utilisé les mêmes groupes que précédemment, ainsi que les mêmes tests. Cependant, nous avons séparé les réponses « je ne me sentais pas inquiet » de toutes les autres réponses à la question « *Pensez-vous être moins inquiet pour votre enfant après consultation du site Allo Ortho ?* ». L'échelle verbale simple a donc été modifiée : le score 0 fait référence à « je ne me sentais pas inquiet » et le score 1 à toutes les autres modalités de réponse, sous-tendant une inquiétude préalable de la part des participants.

Les résultats sont regroupés dans le tableau suivant.

Tableau 7: Analyse statistique du sentiment d'inquiétude, en fonction de la prise de contact avec un orthophoniste < 6 mois

Caractéristiques évaluées	Groupe	Population analysable	Score moyen obtenu (de 0 à 1)	Test de Normalité– Shapiro-Wilk (p-valeur)	Test de Mann-Withney (p-valeur)
Sentiment de baisse de l'inquiétude	1	n = 47	m = 0,64	p = 0,00000000005	p = 0,08
	2	n = 33	m = 0,82	p = 0,00000000008	

Au seuil de 5%, nous observons que la prise de contact avec un orthophoniste dans les six mois avant la participation au questionnaire ne semble pas avoir d'impact sur le sentiment d'inquiétude pouvant être ressenti avant consultation du site *Allo Ortho* (p = 0,08). En d'autres termes, les participants ne se sentant pas inquiets au moment de la consultation du site ne se situent pas plus dans un groupe que dans l'autre.

3.3.2.2 Consultation, ou non, d'un autre site web

Dans un second temps, toujours concernant l'objectif secondaire, nous avons effectué une division différente des groupes :

- Groupe 1 : participants ayant déjà lu des informations répondant à leurs inquiétudes sur un autre site web : n = 27
- Groupe 2 : participants n'ayant pas trouvé d'informations répondant à leurs inquiétudes sur un autre site web, malgré lecture de celui-ci : n = 32
- Groupe 3 : participants n'ayant pas consulté d'autre site web concernant les difficultés de leur enfant : n = 18

Nous avons décidé d'effectuer cette comparaison afin d'observer si les participants qui n'avaient pas trouvé d'information adaptée à leur besoin sur un autre site se sont sentis plus rassurés après consultation du site *Allo Ortho*. Nous émettons l'hypothèse que les participants n'ayant pas consulté d'autre site web concernant les difficultés de leur enfant se sentiront plus aidés par *Allo Ortho*.

Pour réaliser cette analyse, un test de Shapiro-Wilk a été réalisé via le site STHAD afin de tester la normalité de la distribution des données. Au vu des résultats, un test non paramétrique (test de Kruskal-Wallis) a ensuite été réalisé sur le site Biostatgv.

L'échelle verbale simple utilisée pour le recueil des réponses a été transformée en scores, allant de 0 (« non »), à 3 (« oui »), en omettant les réponses « ne se prononce pas », qui font référence à un choix de non-réponse de la part de l'individu.

Les résultats sont renseignés dans le tableau suivant.

Tableau 8: Analyse statistique de l'objectif secondaire en fonction de la consultation d'un autre site web

Caractéristiques évaluées	Groupe	Test de normalité – Shapiro-Wilk (p-valeur)	Test de Kruskal-Wallis (p-valeur)
Sentiment de baisse de l'inquiétude	1	p = 0,0007	p = 0,007
	2	p = 0,0002	
	3	p = 0,025	
Sentiment d'augmentation du pouvoir d'agir (aider son enfant au quotidien)	1	p = 0,0000005	p = 0,620
	2	p = 0,0004	
	3	p = 0,00001	
Besoin de contact avec un orthophoniste	1	p = 0,00001	p = 0,846
	2	p = 0,000001	
	3	p = 0,0005	
Besoin de contact avec un autre professionnel de santé	1	p = 0,0009	p = 0,0005
	2	p = 0,0000007	
	3	p = 0,001	
Meilleure compréhension des difficultés de son enfant	1	p = 0,00002	p = 0,074
	2	p = 0,005	
	3	p = 0,00000007	

Les p-valeurs supérieures au seuil de 5%, montrent que les résultats obtenus ne semblent pas être influencés par le facteur « consultation d'un autre site web ».

Cependant, la p-valeur de 0,7% concernant le sentiment de baisse de l'inquiétude semble montrer que la moyenne d'au moins un des groupes diffère significativement des autres.

Le graphique descriptif ci-dessous réalisé via le logiciel JASP semble mettre en évidence que le groupe 2 (participants n'ayant pas trouvé d'informations répondant à leurs inquiétudes sur

un autre site web, malgré lecture de celui-ci) a soumis des réponses se rapprochant de 0 (« non »).

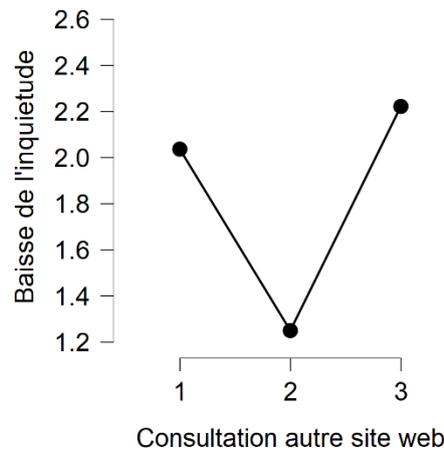


Figure 8: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "Pensez-vous être moins inquiet pour votre enfant après consultation du site Allo Ortho?", en fonction de la consultation d'un autre site web

Un test de Dunn, via le logiciel JASP, a ensuite été réalisé afin de voir si cette différence de moyennes était significative. Il en ressort que la moyenne du groupe 2 est significativement différente du groupe 1 ($p = 0,005$) et du groupe 3 ($p = 0,004$).

De plus, la p-valeur de 0,05% pour le besoin de prise de contact avec un professionnel de santé semble montrer que la moyenne d'au moins un des groupes diffère significativement des autres. Le graphique descriptif suivant proposé par le logiciel JASP semble indiquer que le groupe 2 a émis des réponses se rapprochant de 0 (« non »).

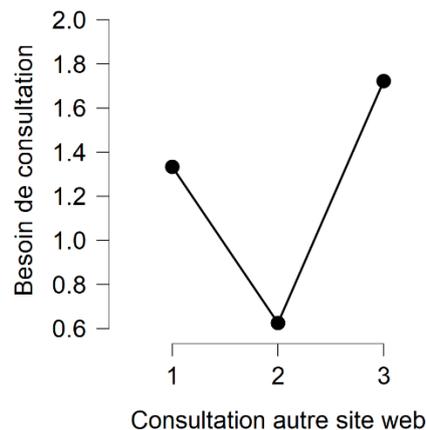


Figure 9: Graphique de la moyenne des résultats obtenus à la question "La consultation du site Allo Ortho a-t-elle renforcé votre idée de consulter un professionnel de santé autre que l'orthophoniste?", en fonction de la consultation d'un autre site web

Le test de Dunn nous a ensuite permis de montrer que cette différence de moyennes est significative. Nous observons effectivement une p-valeur de 0,004 pour la différence des

groupes 1 et 2 et une p-valeur inférieure à 0,001 pour la différence des groupes 2 et 3. La moyenne du groupe 2 diffère donc significativement des deux autres groupes.

4. Discussion

4.1 Synthèse des résultats

Cette étude a permis d'évaluer l'accessibilité du site *Allo Ortho* et de recueillir le sentiment de baisse de l'inquiétude et d'augmentation du sentiment de pouvoir d'agir auprès de parents, après consultation du site *Allo Ortho*. Les résultats, mis en lien avec la littérature, sont résumés ci-dessous.

4.1.1 Accessibilité du site *Allo Ortho*

Dans la littérature (Beck et al., 2013), il est exprimé que le jeune âge est un facteur prédisposant la recherche d'informations pour sa santé sur Internet. Pour cela, nous avons décidé de comparer 3 groupes d'âges concernant les items mesurant l'accessibilité. Les p-valeurs concernant la plupart des questions étant supérieures au seuil de 5%, nous pouvons dire que l'âge ne semble pas impacter l'accessibilité du site *Allo Ortho*.

L'analyse par pourcentages semble effectivement mettre en évidence une satisfaction globale quant à l'accessibilité du site *Allo Ortho*. Différentes études (Elliott et Shneker, 2009 ; Levin-Zamir et Bertschi, 2018) placent l'équité comme l'un des facteurs à prendre en compte afin de réduire les disparités. Cette équité passe par l'accessibilité des ressources de santé. Ici, les participants semblent unanimes (quel que soit leur âge) quant à l'accessibilité du site. Cela est vrai concernant la compréhension des termes médicaux, la facilité de lecture des articles, l'aspect visuel du site, mais également pour ce qui rend le site facile à lire selon Hou (2012), à savoir les images et les titres.

Cependant, les résultats de l'étude semblent montrer que l'âge tend tout de même à avoir un impact sur la consultation du site en ayant une recherche précise à effectuer (p-valeur < 0,05). Dans l'étude de Beck et al. (2013), la recherche d'informations pour sa santé, allant donc au-delà de la simple curiosité de découvrir un site Internet, représente 48% des 15-30 ans. Nous observons au contraire dans notre étude que c'est le groupe des 30-40 ans qui semble significativement consulter *Allo Ortho* en recherchant une information particulière. La recherche d'informations pour sa santé semble donc prédominante chez les 30-40 ans, à savoir

une population plus âgée que le décrivaient Beck et al. en 2013. Selon l'Insee en 2020, l'âge moyen de la mère au moment de l'accouchement est de 30,8 ans. Nous pouvons donc dire que la tranche des utilisateurs d'*Allo Ortho* de 30-40 ans correspondrait principalement aux parents ayant un enfant de moins de 10 ans. Ces utilisateurs seraient donc plus en recherche d'informations concernant la santé de leur jeune enfant que les autres tranches d'âge, ce qui pourrait expliquer le résultat de notre étude.

Concernant l'option audio des articles, permettant à des personnes malvoyantes ou ne sachant pas lire d'obtenir les informations souhaitées, les résultats ne sont que peu interprétables en raison du trop faible nombre de participants ($n = 6$). De plus, le nombre de réponses ($n = 11$) concernant le jugement (utile ou non) de cette option, n'équivaut pas au nombre de sondés ayant répondu qu'ils utilisaient l'option ($n = 6$), biaisant l'interprétation. Une investigation plus poussée et spécifique à cette option pourrait être intéressante par la suite, afin de tester de manière plus précise son utilisation.

Notre étude confirme donc que l'âge semble avoir un impact sur la recherche d'informations pour sa santé, avec une prédominance chez les 30-40 ans. Cependant, nous notons que le site *Allo Ortho* est accessible à toutes les tranches d'âges testées.

4.1.2 Réduction du sentiment d'inquiétude

En ce qui concerne le sentiment de réduction de l'inquiétude, les résultats tendent à montrer que l'inquiétude ne baisse pas drastiquement chez les utilisateurs du site *Allo Ortho*. A ce jour, aucune étude sur la baisse de l'inquiétude via un site web en orthophonie n'a été menée. En effet, la présente étude ne permet pas d'approfondir les résultats, pour ainsi savoir pour quelle raison les utilisateurs du site *Allo Ortho* ne semblent pas s'être sentis rassurés. Une étude approfondie sur ce thème serait un moyen de mettre en lumière les avantages et les inconvénients d'un site web de prévention en orthophonie. Une comparaison entre la prévention en réel, avec un professionnel en face de soi, et la prévention numérique serait intéressante (Griffiths et al., 2006).

Nous pouvons cependant affiner nos résultats en disant que le sentiment de baisse de l'inquiétude diffère significativement en fonction de la consultation ou non par les participants d'un autre site web ayant répondu à leurs inquiétudes. En effet, les participants n'ayant pas trouvé d'informations répondant à leurs inquiétudes sur un autre site web ; malgré lecture de

celui-ci ; ont des réponses qui se rapprochent du « non » à la question « *Pensez-vous être moins inquiet pour votre enfant après consultation du site Allo Ortho ?* », de manière significative en comparaison avec les autres groupes ($p < 0,01$ dans les deux cas). En d'autres termes, les participants qui ne se sont pas sentis rassurés par un autre site web ne l'ont pas non plus été par *Allo Ortho*. Des investigations supplémentaires auraient été intéressantes afin de renseigner un profil d'individu ne semblant pas être rassuré via le support numérique, afin d'apporter des améliorations à ces supports.

De plus, nous pouvons dire que le facteur de prise de contact avec un orthophoniste dans les six mois avant la participation à l'étude impacte significativement les résultats ($p = 0,01$). Ces derniers semblent montrer qu'en moyenne, les participants n'ayant pas pris contact avec un orthophoniste dans les six derniers mois se sentent plus rassurés après lecture du site, comparativement à ceux ayant déjà pris contact avec un orthophoniste. Au vu de ces résultats significatifs, *Allo Ortho* tend davantage à rassurer des parents n'étant actuellement pas dans une démarche de soins en orthophonie : toute information prodiguée par un site de prévention paraît-elle rassurante auprès de ce public ? Pour le penchant inverse, plusieurs facteurs peuvent également être soulevés : les informations obtenues lors de la démarche de soins déjà mise en place paraissent-elles plus rassurantes qu'un site web ? Les parents s'inscrivant dans une démarche active de parcours de soin sont-ils en attente d'autres apports que ceux évoqués sur *Allo Ortho* concernant un site de prévention ?

Le contact avec un orthophoniste, et par conséquent la démarche de soins, ne semble pas amoindrir significativement le sentiment d'inquiétude des parents. Cependant, nous précisons que ces participants ayant contacté un orthophoniste n'ont pas forcément reçu de conseils de la part du professionnel, d'où leur consultation d'*Allo Ortho*. Le site serait donc un moyen d'assurer son rôle de prévention primaire, visant à renseigner et rassurer la population, avant même d'entrer dans un parcours de soin.

Ces résultats nous amènent donc à penser qu'un site web ne parvient pas à faire baisser drastiquement le sentiment d'inquiétude. Cependant, nous notons des tendances à rassurer davantage une partie des participants, à savoir ceux n'ayant pas contacté d'orthophoniste et ceux n'ayant pas consulté d'autre site web concernant les difficultés de leur enfant, ou ayant déjà trouvé des informations rassurantes sur un autre site web. Il est donc à noter qu'*Allo Ortho*

semble remplir son rôle de prévention, mais ne remplace pas l'information délivrée par le professionnel de santé lui-même.

4.1.3 Augmentation du sentiment de pouvoir d'agir

Les résultats obtenus lors de la mesure du sentiment de pouvoir d'agir après consultation du site *Allo Ortho* semblent mettre en évidence une amélioration, malgré un certain taux de répondants ne s'étant pas prononcés. Ce sentiment de pouvoir d'agir a été traduit dans le questionnaire comme le fait de se sentir capable d'aider son enfant en appliquant des conseils du site *Allo Ortho*. Selon Hou en 2012, l'information devrait être basée sur des conseils réalistes, et reposer sur le fait de dire aux parents comment faire, et non ce qu'ils doivent faire. De plus, Kerlan (2016), admet que le rôle de l'orthophoniste est de laisser le patient « montrer qu'il peut être acteur » (p.120). Au vu des résultats, *Allo Ortho* semble présenter ces critères. Néanmoins, une étude plus approfondie sur le sentiment de pouvoir d'agir en orthophonie, dans le cadre d'un site de prévention en orthophonie, serait intéressante afin de cibler plus précisément les conseils les plus recevables par des parents, et la manière la plus adéquate de les transmettre afin que cela puisse être reproduit.

Bull et al. (2007) et Beck et al. (2013) expliquent qu'une consultation d'informations sur sa santé via Internet permet aux utilisateurs de développer leur pouvoir d'agir, et que certains comportements se développent, notamment celui de savoir quand consulter un médecin. Cependant, dans notre étude, nous observons que les participants n'ayant pas trouvé d'informations répondant à leurs inquiétudes sur un autre site web, malgré lecture de celui-ci, ont tendance à ne pas ressentir le besoin de contacter un autre professionnel de santé après consultation du site *Allo Ortho* ($p < 0,01$). Nous nous posons donc la question de la confiance que ces utilisateurs peuvent porter aux sites web, ainsi qu'aux conseils prodigués via ce moyen. Nous pouvons également supposer qu'*Allo Ortho* a suffisamment répondu à leurs questionnements concernant le parcours de soins. Il aurait ainsi été intéressant de demander aux participants de justifier ce besoin ou non de contact, afin d'apporter des améliorations au site *Allo Ortho* si un manque d'informations à ce sujet s'était fait ressentir par les utilisateurs.

Cependant, nous notons que les utilisateurs n'ayant pas contacté d'orthophoniste dans les six derniers mois se sentent plus à même d'appliquer des conseils du site afin d'aider leur enfant ($p < 0,01$). A défaut d'avoir contacté un orthophoniste, qui aurait pu effectuer un travail de prévention ou proposer une prise en soin, le site *Allo Ortho* semble donc adapté pour ces

utilisateurs, qui sont en demande de conseils. Cette confiance portée aux articles du site et aux conseils qu'ils proposent encourage donc la prévention via le numérique à se développer et à toucher cette population. Il est en effet primordial que les parents fassent partie à part entière de cette démarche concernant les difficultés de leur enfant. C'est la coordination de différents facteurs qui permet à l'enfant d'évoluer (Kerlan, 2016), le rôle d'acteur des parents n'est donc pas négligeable. Or, les demandes de rendez-vous avec un orthophoniste n'aboutissant pas toujours à une proposition de consultation dans un délai réduit, un site de prévention permettrait aux parents de suivre leur « instinct de parent ». Aidés par les articles du site, ils deviendraient acteurs de la santé de leur enfant sans avoir besoin d'attendre la validation par un orthophoniste. La consultation d'un orthophoniste sera alors plus pertinente pour des parents consultant après avoir cherché eux-mêmes des solutions pour aider leur enfant et pouvant ainsi mieux définir les limites de leur action et la nécessité de l'intervention d'un professionnel.

Les résultats semblent donc nous montrer que les participants n'ayant pas trouvé d'informations rassurantes sur le web ne ressentent pas non plus le besoin de contacter un professionnel de santé après consultation du site *Allo Ortho*. Nous nous posons donc la question du devenir de ces utilisateurs : renoncent-ils au soin ? Attendent-ils de voir une évolution spontanée des difficultés perçues de leur enfant ? Un accompagnement de la part d'un professionnel de santé serait bénéfique pour ces personnes, afin de les orienter au mieux dans leur parcours de soins. Nous notons également que la consultation du site permet aux utilisateurs n'étant pas engagés dans un parcours de soins en orthophonie d'augmenter leur sentiment de pouvoir d'agir.

4.1.4 Influence des variables

L'analyse des variables explicatives nous a permis de dégager certaines tendances : les sondés ont majoritairement consulté le site une seule fois, sur leur smartphone, et ont connu le site par l'intermédiaire d'un orthophoniste.

Ces tendances peuvent nous donner des indications tout d'abord sur le moyen de diffusion d'informations de prévention en orthophonie. Les orthophonistes semblent ici être les personnes qui conseillent le plus *Allo Ortho*, au contraire des médecins généralistes et des autres professionnels de santé. Cependant, nous supposons qu'*Allo Ortho* n'est pas encore suffisamment connu du monde médical, du fait de sa parution relativement nouvelle (2019). Ainsi, une validation de l'accessibilité et du rôle de prévention d'*Allo Ortho* permettrait de

légitimer une plus grande diffusion de ce site auprès du monde médical. Il est également à noter qu'une tendance à répondre « autre » à la question « *Comment avez-vous découvert Allo Ortho ?* » s'est fait ressentir. Nous nous interrogeons donc sur cette population, représentée par « autre ». Nous supposons qu'il peut s'agir du milieu scolaire, qui n'a pas été évoqué dans les propositions de réponses.

Nous remarquons également que le smartphone est le support privilégié par les utilisateurs afin de consulter le site *Allo Ortho*. Cela peut éventuellement soulever des idées quant à la création de nouveaux supports de prévention en orthophonie, comme une application.

De plus, la plupart des utilisateurs ne semblent pas avoir trouvé d'information rassurante sur un autre site web qu'*Allo Ortho*, n'ont jamais consulté d'autre site web qu'*Allo Ortho* ou n'ont même jamais consulté d'autre support de prévention que le numérique. Cela semble encourager la propagation d'informations via ce site web, aucun autre site ne semblant être privilégié par les utilisateurs. Bien que ces résultats soient à nuancer (étant donné que le questionnaire était destiné aux utilisateurs d'*Allo Ortho* spécifiquement), cela semble donc accorder à *Allo Ortho* une place de choix parmi les sites de prévention en orthophonie.

4.2 Biais et limites

4.2.1 Biais de sélection (Cucherat, 2002)

La population-source de cette étude se révèle peu représentative de la population générale. En effet, notons que la majorité de notre population-source est féminine (96,25% des sondés).

De plus, certaines données socio-démographiques n'ont pu être représentées. Nous n'avons recueilli aucun participant de Centre-Val de Loire, Corse, Normandie et Outre-Mer. Une classe d'âge (les moins de 20 ans) a également été trop peu représentée (seulement un participant).

Malgré un recrutement fait sur Internet et ne nécessitant donc pas de déplacement physique, nous remarquons une prédominance des participants venant des régions Pays de la Loire, Bourgogne-Franche-Comté et Grand Est. Cette tendance peut éventuellement être mise en lien avec différents facteurs. Tout d'abord, étant étudiante au Centre de Formation Universitaire en Orthophonie (CFUO) de Nantes, le bouche-à-oreille concernant cette étude a

pu être plus efficace en région Pays de la Loire. Puis, il est important de préciser que la PPSO a lancé en 2020 une plateforme de régulation des soins en orthophonie, en expérimentation pour une durée de trois ans dans trois régions : Grand Est, Bourgogne-Franche-Comté et Hauts de France. Le but de cette plateforme est de cibler la demande de soins et de pouvoir réorienter les usagers vers un orthophoniste pour un bilan ou au contraire vers un autre professionnel de santé si la demande semble nécessiter d'autres soins. Cette démarche est réalisée via un questionnaire à destination des usagers d'*Allo Ortho* dans ces trois régions, accessible directement sur le site *Allo Ortho*. En réponse à ce questionnaire, des orthophonistes passent des appels téléphoniques à ces familles en demande, permettant de les guider. Nous pouvons donc potentiellement expliquer cette prédominance des régions Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté retrouvée dans notre étude par une meilleure sensibilisation au site *Allo Ortho* de ces populations.

De plus, les critères de non-inclusion, énoncés dans la partie 2.2.3, freinent la généralisation de nos résultats. En effet, ces derniers se veulent généralisables à l'intégralité de la population non-initiée à l'orthophonie. Or, nous n'avons pris en compte dans cette étude que les parents, qui consultent *Allo Ortho* pour leur enfant.

Enfin, précisons que l'auto-sélection à l'étude est aussi considérée comme un biais. Effectivement, seuls les usagers se sentant concernés par la problématique ont répondu au questionnaire dans son intégralité. Des participants qui ont répondu aux questions sur l'accessibilité du site ont pu par exemple quitter la procédure en arrivant aux questions sur l'inquiétude concernant les difficultés de leur enfant, ces derniers ne se sentant pas inquiets. Cela a contribué à l'exclusion de ces participants, pour non-aboutissement du protocole.

Toujours concernant cette auto-sélection, notons que bien que se voulant accessible, le questionnaire ne l'a pas été pour toute la population. En effet, le site est doté de l'option audio, ce qui permet d'écouter les articles au lieu de les lire. Cela permet de garantir l'accessibilité à tous, et de toucher une population non-lectrice. Cependant, cette population non-lectrice n'a pas pu être représentée via cette étude, le questionnaire ayant été disponible uniquement en version écrite. Ainsi, une étude spécifique à cette population non-lectrice pourrait être une évolution intéressante de notre étude, afin de mesurer l'accessibilité du site pour ces utilisateurs.

4.2.2 Biais du protocole

L'essentiel biais du protocole repose sur le moyen de mesure utilisé lors de cette étude, à savoir le questionnaire. Bien qu'ayant été testé sur une population test, ce questionnaire n'est pas validé scientifiquement. De plus, même si le questionnaire s'est voulu le plus condensé possible, il semble qu'il ait été trop long. Nous notons effectivement un taux élevé d'abandon au cours du questionnaire (57%). Enfin, certains éléments auraient mérité d'être investigués via ce questionnaire, à savoir l'âge de l'enfant des parents qui consultent *Allo Ortho*. Cela nous aurait permis d'observer si l'âge de l'enfant a un impact sur le sentiment d'inquiétude de la part des parents et sur leur sentiment de pouvoir d'agir. Nous n'avons pas non plus inclus le milieu scolaire quant au moyen de découverte d'*Allo Ortho*. Or, il aurait été intéressant d'observer le pourcentage de participants conseillés via les enseignants, qui font également partie du quotidien de l'enfant et qui peuvent être vecteurs de prévention concernant les difficultés rencontrées par celui-ci.

4.2.3 Les biais de raisonnement

4.2.3.1 Biais de représentativité

Dans cette étude, la population-source n'est pas égale à la population-cible. Bien que se voulant généralisables, les résultats ne peuvent donc pas être considérés comme totalement représentatifs de la population générale.

4.2.3.2 Biais de disponibilité

S'observant souvent lors d'événements ayant une charge émotionnelle assez forte (ce qui peut être le cas lorsqu'on évoque les difficultés de son enfant), le biais de disponibilité est à envisager lors de cette étude. Il s'agit du fait de répondre à la question posée par la réponse qui nous vient le plus rapidement en mémoire. Ce biais peut favoriser des réponses stéréotypées, il est donc important de le prendre en considération.

4.2.3.3 Biais de jugement

4.2.3.3.1 Biais d'ancrage

Ce biais signifie que les participants ont pu se reposer sur leur première impression du site, et se délaisser de leurs sentiments positifs ou négatifs, ressentis plus tard.

4.2.3.3.2 Biais de statu-quo

Il s'agit du fait de percevoir la nouveauté (à savoir le site *Allo Ortho*, qui a été découvert pour la première fois par 72,5% des participants lors de la passation du questionnaire) comme négative, avec une résistance au changement.

4.2.3.4 Biais d'attrition (Cucherat, 2002)

Ce biais représente le fait qu'une partie de la population recueillie n'ait pas été analysée en raison des critères d'exclusion, à savoir le non-aboutissement du protocole. La comparabilité initiale des groupes a ainsi été modifiée.

4.2.4 Limites et ouvertures

La population recrutée étant trop réduite ($n = 80$), nos résultats sont difficilement généralisables. Une étude avec une population plus large, voire plus variée serait intéressante.

De plus, la phase de test du questionnaire nous a montré que les participants sont susceptibles de modifier leurs réponses d'une passation à l'autre, c'est pourquoi les résultats obtenus sont à nuancer : les réponses auraient pu différer pour un même participant en fonction de la période à laquelle il répond au questionnaire.

Enfin, un questionnaire oral à la place, ou en supplément, d'un questionnaire écrit aurait permis de toucher une population plus large, à savoir les non-lecteurs qui auraient eu accès à la version audio des articles.

Ainsi, dans une future étude, il serait judicieux de rendre compte de l'avis d'une population plus générale que celle des parents, tout en approfondissant les points de l'inquiétude et du sentiment de pouvoir d'agir. Une étude plus poussée de ces notions permettrait de mettre en avant les points à améliorer concernant *Allo Ortho* : pour quelle raison l'inquiétude n'a-t-elle pas significativement baissé ? Quels sont les points précis qui ont permis aux participants d'augmenter significativement leur sentiment de pouvoir d'agir ?

5. Conclusion

A l'ère du numérique, la prévention en orthophonie semble donc avoir sa place. Cette dernière, devant être applicable quel que soit le niveau de littératie en santé des utilisateurs, doit être accessible au plus grand nombre.

Allo Ortho est un site de prévention en orthophonie accessible à des non-initiés à l'orthophonie. Cette accessibilité, garantissant l'équité entre les utilisateurs, est un atout primordial encourageant la diffusion de ce site web à une large population de parents. Ces derniers, pouvant ressentir de l'inquiétude face aux difficultés langagières, alimentaires, ou encore comportementales de leur enfant, semblent en mesure d'accéder facilement au contenu du site *Allo Ortho*, dans le sens de sa lisibilité. Leur sentiment de pouvoir d'agir se voit également être augmenté après consultation du site.

Ainsi, *Allo Ortho* peut aider nombre d'orthophonistes, n'étant pas toujours en mesure logistique de recevoir toutes les demandes de soins de la part des patients dans un délai réduit. Conseiller le site *Allo Ortho* à des parents, qui souhaitent mettre en place des aides pour leur enfant, peut ainsi participer à différer une demande de bilan, tout en assurant un rôle de prévention. Néanmoins, cette inquiétude des parents ne semble pas diminuer drastiquement suite à la lecture des articles : *Allo Ortho* n'a pas pour rôle de se substituer à un professionnel de santé, ici en l'occurrence l'orthophoniste, mais vient en complément de la pratique de ce dernier.

Donc, bien que les bénéfices de l'outil numérique soient à nuancer concernant le sentiment de baisse de l'inquiétude, ce dernier se révèle applicable à la prévention en orthophonie. Les chemins du numérique et de la santé s'entrecroisent de plus en plus au fil du temps : des études concernant les bénéfices et les risques de l'un sur l'autre permettront au corps médical et paramédical d'exploiter ces outils de la manière la plus pertinente possible en plaçant toujours le patient au cœur de la démarche.

Références bibliographiques

- Association Médicale Mondiale (AMM). (2013). *Déclaration d'Helsinki*.
<https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>
- Association Pour la Prévention en Orthophonie du Rhône (APPOR). (2016). *Ethique de la prévention en orthophonie : réflexions de l'APPOR*. <http://appor.org/wp-content/uploads/2016/06/Article-Prevention-et-e%CC%81thique-1.pdf>
- Bastian, H. (2008). Health literacy and patient information : developing the methodology for a national evidence-based health website. *Patient Education and Counseling*, 73, 551-556. doi : 10.1016/j.pec.2008.08.020
- Beck, F., Nguyen-Thanh, V., Richard, J. B. et Renahy, E. (2013). Usage d'internet : les jeunes, acteurs de leur santé ? *Presses de Sciences Po*, 1(63), 102-112.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J. et Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97–107. doi : 10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005
- Biddiss, E., Joy Knibbe, T., Fehlings, D., Mckeever, P., Cohen, A. et Mcpherson, A. (2018). Interactive media as a tool for reducing waiting anxiety at paediatric rehabilitation hospitals : a randomized controlled trial. *Developmental medicine & child neurology*. 60 (6), 602-610. doi :10.1111/dmcn.13646

- Blanchin, M. (2011). *Comparaison des approches CTT et IRT pour l'analyse des effets temps et groupe de données longitudinales de type Patient-Reported Outcomes et impact du dropout* [thèse de doctorat]. Université de Nantes.
- Bouletreau, A., Chouanière, D., Wild, P. et Fontana, J. M. (1999). *Concevoir, traduire et valider un questionnaire. A propos d'un exemple, EUROQUEST*. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS).
- Bourdillon, F. (2005, février 17). *Santé publique*. Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie.
- Bull, S. S., Phibbs, S. et Watson, S. (2007). What do young adults expect when they go online ? Lessons for development of an STD/HIV and pregnancy prevention website. *Journal of Medical Systems*, 31, 149-158. doi : 10.1007/s10916-006-9050-z
- Calvillo, J., Roman, I. et Roa, L. M. (2013). How technology is empowering patients ? A literature review. *Health Expectations*, 18, 643-652. doi : 10.1111/hex.12089
- Charles, L. (2018). Prévention, dépistage et éducation thérapeutique du patient : enjeux, défis et politique de santé en région. L'exemple de Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca). Dans S. Topouzkhaniyan et V. Sabadell (dir.), *Prévention, dépistage, éducation thérapeutique du patient : quelles spécificités en orthophonie ?* (p.41-51). Orthoédition.
- Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC). (2018). *Baromètre du numérique 2018*. Ministère de l'Economie et des Finances.

Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC). (2019). *Baromètre du numérique 2019 – Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française en 2019.*

Conseil des technologies de l'information et des communications (CTIC). (2012). *Littératie numérique : possibilité de productivité pour le Canada.* https://www.ictc-ctic.ca/wp-content/uploads/2012/06/ICTC_DigitalLitWP_FR_09-10.pdf

Coughlin, S. S., Prochaska, J. J., Williams, L. B., Benseyi, G. M., Heboyan, V., Goggans, S., Yoo, W. et De Leo, G. (2017). Patient web portals, disease management, and primary prevention. *Risk Management and Healthcare Policy*, 10, 33-40. <http://dx.doi.org/10.2147/RMHP.S130431>

Cucherat, M. (2002). La lecture critique des essais thérapeutiques. *La lettre du pharmacologue*, 16, 130-134.

De Singly, F. (2016). *Le questionnaire. 4^{ème} édition.* Armand Colin.

Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (Drees). (2018). *Effectif des orthophonistes par mode d'exercice global, zone d'activité principale, sexe et tranche d'âge.* <http://www.data.drees.sante.gouv.fr/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=3719>

- Diviani, N. et Meppelink, C. S. (2017). The impact of recommendations and warnings on the quality evaluation of health websites: An online experiment. *Computers in human behavior*, 71, 122-129. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.057>
- Elliott, J. O. et Shneker, B. F. (2009). A health literacy assessment of the epilepsy.com website. *Seizure*, 18, 434-439. doi:10.1016/j.seizure.2009.04.003
- Ferron, C., Géry, Y., Le Grand, E., Poujol, V. (2018). L'empowerment améliore l'état de santé d'une population. *Santé en action*, (446), 10-14. Santé Publique France.
- Flajolet, A. (2008). *Rapport Flajolet - Annexe 1 : La Prévention, définition, notions générales sur l'approche française et comparaison internationale*. Ministère de la Santé, de la Jeunesse, des Sports et de la Vie associative. <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/annexes.pdf>
- Gibbs, H. D., Carmargo J., Patton, S., Zoellner, J., Chen, Y., Cupertino, A. P., Harvey, S., Gajewski, B. et Sullivan, D. K. (2018). Preliminary Investigation of a Mobile Nutrition Literacy Website for Parents and Young Children. *Frontiers un Nutrition*, 5, 1-6. doi: 10.3389/fnut.2018.00129
- Gisbert, A. (2019). *La littératie numérique en santé : des définitions aux moyens d'action*. ireps-ara.org › actualite › action_dl.

Griffiths, F., Lindenmeyer, A., Powell, J., Lowe, P. et Thorogood, M. (2006). Why are health care interventions delivered over the Internet ? A systematic review of the published literature. *Journal of medical Internet research*, 8, 1-16. doi : 10.2196/jmir.8.2.e10

Haute Autorité de Santé (HAS). (2007, mai). *Evaluation de la qualité des sites de e-santé et de la qualité de l'information de santé diffusée sur Internet (revue de la littérature des outils d'évaluation)*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/evaluation_qualite_site_sante_internet.pdf

Haute Autorité de Santé (HAS). (2007, mai). *Le patient internaute (revue de la littérature)*. https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/patient_internaute_revue_litterature.pdf

Hess, B. W., Nelson, D. E., Kreps, G. L., Croyle, R. T., Arora, N. K., Rimer, B. K. et Viswanath, K. (2005). Trust and Sources of Health Information. *American Medical Association*, 165(26), 2618-2624.

Hou, S. I. (2012). Health literacy online : a guide to writing and designing easy-to-use health web sites. *Health Promotion Practice*, 13, 577-580. doi : 10.1177/1524839912446480

Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). (2021). *Age moyen de la mère à l'accouchement*. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381390>

Kahouei, M., Mohammadi, A., Zarei, J., Heidarabadi, N. N. et Valinejadi, A. (2018). A conceptual model of the impacts of quality components of a health department website

on students' health literacy at Senman University of Medical Sciences. *Electronic Physician*, 10, 6796-6802. doi : 10.19082/6796

Kerlan, M. (2016). *Ethique en orthophonie*. De Boeck Supérieur.

Krist, A. H., Peele, E., Woolf, S. H., Rothemich, S. F., Loomis, J. F., Longo, D. R. et Kuzel, A. J. (2011). Designing a patient-centered personal health record to promote preventive care. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 11, 1-11. doi : 10.1186/1472-6947-11-73

Le Bossé, Y. (2003). De l'« habilitation » au « pouvoir d'agir » : vers une appréhension plus circonscrite de la notion d'*empowerment*. *Nouvelles pratiques sociales*, 2(16), 30-51. doi : 10.7202/009841ar

Le Deuff, O. (2015). La littératie digitale en santé : un domaine en émergence. *Les écosystèmes numériques et la démocratisation informationnelle : Intelligence collective, Développement durable, Interculturalité, Transfert de connaissances*. 2-16. Schoelcher.

Le Grand, E., Ferron, C. et Pujol, V. (2018). Empowerment des jeunes. *Santé en action*, (446), 8-9. Santé Publique France.

Levin-Zamir, D., Bertschi, I. (2018). Media Health Literacy, eHealth Literacy, and the Role of the Social Environment in Context. *International journal of environmental research and public health*, 15, 1-12. doi : 10.3390/ijerph15081643

Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. (2013). *Certificat de capacité d'orthophoniste – Annexe 2 Référentiel de compétences*. Bulletin officiel n°32. <https://www.fno.fr/ressources-diverses/les-textes-reglementant-la-formation-initiale/>

Ministère des Solidarités et de la Santé. (2017). *La stratégie nationale de santé 2018-2022*. <https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/strategie-nationale-de-sante/article/la-strategie-nationale-de-sante-2018-2022>

Ministère des Solidarités et de la Santé. (2018). *Stratégie nationale de santé 2018-2022*. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_sns_2017_vdef.pdf

Organisation Mondiale de la Santé (OMS). (2020). *Why health literacy is important*. Organisation Mondiale de la Santé. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/health-literacy/why-health-literacy-is-important>

Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). (2012). *Evaluation des compétences des adultes*. [https://www.oecd.org/skills/piaac/Country%20note%20-%20France%20\(FR\).pdf](https://www.oecd.org/skills/piaac/Country%20note%20-%20France%20(FR).pdf)

Ozdas, T., Sahli, A. S., Ozdemir, B. S. et Belgin, E. (2018). Comparison of anxiety and child-care education characteristics of mothers who have children with or without speech delays. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 85(2), 199-205. doi : 10.1016/j.bjorl.2017.12.004

- Petit-Carrié, S., Verret, C., Cossard, A. et Maurice-Tison, S. (2003). Accès aux soins orthophoniques précoces en Gironde : évaluation d'une campagne de dépistage des troubles du langage à 4 ans (1999-2001). *Archives de pédiatrie*, 10, 869-875. doi:10.1016/j.arcped.2003.08.003
- Portnoy, D., Scott-Sheldon, L., Johnson, B. et Carey, M. (2008). Computer-delivered interventions for health promotion and behavioral risk reduction : A meta-analysis of 75 randomized controlled trials, 1988-2007. *Preventive Medicine*, 47, 3-16. doi:10.1016/j.ypmed.2008.02.014
- Rosselli, R., Sticchi, L., Cartiglia, C. et Alberti, M. (2011). Prevention : a website project for prevention in the healthcare setting. *Journal of preventive medicine and hygiene*, 52, 59-63. doi : 10.15167/2421-4248/jpmh2011.52.2.251
- Ruel, J., Allaire, C., Moreau, A. C., Kassi, B., Brumagne, A., Delample, A., Grisard, C., Pinto da Silva, F. (2018). *Communiquer pour tous. Guide pour une information accessible*. Santé Publique France.
- Santé Publique France. (2019, décembre 11). *Empowerment des jeunes : le dossier de la Santé en action n°446*. Santé Publique France. <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2019/empowerment-des-jeunes-le-dossier-de-la-sante-en-action-n-446>
- Schmidt von Wühlisch, F. et Pascoe, M. (2011). Maximizing health literacy and client recall in a developing context : speech-language therapist and client perspectives. *International*

Journal of Language and Communication Disorders, 46, 592-607. doi : 10.1111/j.1460-6984.2011.00014.x

Shorey, S. et Debby, E. (2019). Evaluation of Mothers' Perceptions of a Technology-Based Supportive Educational Parenting Program (Part 2) : Qualitative Study. *Journal of medical internet research*, 21, 1-13. doi : 10.2196/11065

Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. et Brand, H. (2012). Health literacy and public health : A systematic review and integration of definitions and model. *BMC Public Health*. 12(80). doi:10.1186/1471-2458-12-80

Annexe 1 – Questionnaire de l'étude de faisabilité

Numéro	Question	Type de réponse
1	Connaissez-vous le site <i>Allo Ortho</i> ?	Oui / Non
2	A quelle fréquence estimez-vous conseiller le site <i>Allo Ortho</i> à des parents ? (de vive voix, par mail, au téléphone, sur votre répondeur, affiches dans votre cabinet, réseaux sociaux, flyers...)	Toujours / Souvent / Rarement / Jamais / Je ne connais pas <i>Allo Ortho</i>
3	Vous arrive-t-il de conseiller un autre site web, à visée de prévention ?	Oui / Non
4	Si oui, de quel site s'agit-il ? Pourquoi ?	Zone de texte libre

Annexe 2 – Questionnaire à destination des parents

Numéro	Question	Type de réponse
<i>Consentement éclairé</i>		
1	Je consens participer à l'étude	Oui / Non
<i>Inclusion</i>		
2	Avez-vous consulté le site <i>Allo Ortho</i> ?	Oui / Non
3	Votre visite a-t-elle concerné votre enfant ?	Oui / Non
4	Etes-vous orthophoniste ou en études d'orthophonie ?	Oui / Non
<i>Variables socio-démographiques</i>		
5	Quel âge avez-vous ?	Moins de 20 ans / Entre 20 et 30 ans / Entre 30 et 40 ans / Plus de 40 ans
6	Vous habitez :	Menu déroulant avec toutes les régions de France métropolitaine, et une proposition « Outre-mer »
7	Votre enfant a-t-il déjà suivi des séances d'orthophonie ?	Oui / Non
8	Avez-vous contacté un orthophoniste dans les 6 derniers mois ?	Oui / Non
<i>Objectif principal</i>		
9	Dans l'ensemble, diriez-vous que vous êtes satisfait de l'aspect visuel du site ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
10	Lors de votre/vos consultations du site, étiez-vous à la recherche d'une information particulière ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
11	Est-ce que vous trouvez facilement l'information que vous recherchez ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
12	Est-ce que vous trouvez que les articles sont faciles à lire ? (taille de	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non

	l'écriture, longueur des articles, mots employés...)	
13	Est-ce que les images vous aident à comprendre le texte ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
14	Avez-vous utilisé l'option audio des articles ?	Oui / Non
15	Si oui (à l'item 14), estimez-vous cette option utile ?	Oui / Non / Je n'ai pas utilisé l'option
16	Selon vous, les termes médicaux sont-ils compréhensibles ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
17	Selon vous, les titres sont-ils en lien avec les articles ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
Objectif secondaire		
18	Pensez-vous être moins inquiet pour votre enfant après consultation du site <i>Allo Ortho</i> ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me sentais pas inquiet / Plutôt non / Non
19	Pensez-vous pouvoir plus aider votre enfant en appliquant des conseils du site ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
20	La consultation du site <i>Allo Ortho</i> a-t-elle renforcé votre idée de consulter un orthophoniste ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
21	La consultation du site <i>Allo Ortho</i> a-t-elle renforcé votre idée de consulter un professionnel de santé autre que l'orthophoniste ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
22	Est-ce que vous comprenez mieux les difficultés de votre enfant après consultation du site <i>Allo Ortho</i> ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non
Variables explicatives		
23	Avez-vous déjà lu des informations sur un autre site qui répondaient à vos inquiétudes ?	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non / Je n'ai pas consulté d'autre site

24	Avez-vous déjà lu des informations qui répondaient à vos inquiétudes sur un autre type de support ? (livre, journal, brochure d'information, radio...)	Oui / Plutôt oui / Je ne me prononce pas / Plutôt non / Non / Je n'ai pas consulté d'autre support
25	A quelle fréquence estimez-vous avoir consulté le site <i>Allo Ortho</i> ?	Jamais / 1 fois / Moins de 10 fois / Plus de 10 fois
26	Sur quel support consultez-vous <i>Allo Ortho</i> ?	Sur un ordinateur / Sur une tablette / Sur un smartphone / Sur plusieurs de ces supports / Je n'ai jamais consulté <i>Allo Ortho</i>
27	Comment avez-vous découvert <i>Allo Ortho</i> ?	Par un orthophoniste / Par un autre professionnel de santé / Par des connaissances ou amis / Par une affiche ou une brochure / Par les réseaux sociaux / Autre

Annexe 3 – Mail envoyé à des associations de parents d’élèves, pour le recrutement à l’étude

Bonjour,

Actuellement en dernière année d'Orthophonie à Nantes, je réalise mon mémoire de fin d'études sur la prévention, et plus particulièrement sur le site *Allo Ortho*. Ce site est consultable en accès libre sur internet, et propose des articles sur différents thèmes (bégaiement, dyslexie, retard de parole, etc).

Grâce à mon mémoire, je cherche à savoir :

- si ce site est suffisamment accessible pour des parents
- s'il vous permet de vous sentir rassuré par rapport aux difficultés de votre enfant si vous en percevez
- s'il vous permet de mettre en place des adaptations chez vous concernant ces mêmes difficultés

Si vous souhaitez participer à cette étude, merci de consulter en premier lieu le site Allo Ortho (accessible via le lien suivant) :

<https://www.allo-ortho.com/>

Vous pourrez dans un second temps, si vous le souhaitez, répondre à ce questionnaire en cliquant sur le lien suivant (les réponses sont anonymes):

<https://questionnaires.univ-nantes.fr/index.php/688414?lang=fr>

Durée : 5 minutes.

Même si vous ne ressentez pas de difficultés particulières chez votre enfant votre participation sera la bienvenue !

Je vous remercie par avance pour votre participation ! Une réponse dans les meilleurs délais me sera d'une aide très précieuse.

Cordialement,

Eva Froger

Annexe 4 – Message d'accueil du questionnaire, expliquant les buts de l'étude et permettant de recueillir le consentement éclairé du patient

Bonjour,

Actuellement en Master 2 d'orthophonie à Nantes, je réalise mon mémoire sur la prévention en orthophonie via les outils numériques, plus précisément sur le site *Allo Ortho*.

La prévention est une des missions des orthophonistes, et se développe de plus en plus dans le contexte actuel. En effet, le manque d'orthophonistes dans certaines régions rend la prise de rendez-vous complexe, et l'inquiétude peut se faire ressentir chez les parents ou les patients.

Pour cela, je cherche à observer si le site *Allo Ortho* est adapté à un public non-initié à l'orthophonie (à savoir des parents) et si ce site permet de réduire leur inquiétude tout en leur prodiguant des conseils sur le parcours de soin et sur des activités à mettre en place chez eux pour aider leur enfant.

La participation à ce questionnaire durera environ 5 minutes.

Les données sont anonymes et confidentielles. Elles ne seront utilisées que dans le cadre de cette enquête et seront conservées jusqu'à la fin de l'étude.

Vous pouvez quitter la procédure à tout moment.

Votre participation repose sur le volontariat et nécessite la signature de ce consentement éclairé. En cliquant sur "Oui" sur la page suivante, vous consentez participer à cette étude.

Titre du Mémoire : Orthophonie et prévention : étude d'accessibilité du site *Allo Ortho* et son impact sur les sentiments d'inquiétude et de pouvoir d'agir, via un questionnaire à destination des parents

RESUME

La prévention fait partie intégrante du champ de compétence des orthophonistes. Dans un contexte où la demande de soins en orthophonie est forte, des actions de prévention sont menées, comme la création du site web *Allo Ortho*. Les informations de prévention délivrées se doivent d'être accessibles, dans le sens de la lisibilité, quel que soit le niveau de littératie en santé de la population. Ainsi, dans une ère où la prévention numérique se développe, nous avons testé l'accessibilité du site de prévention *Allo Ortho*, et mesuré les sentiments d'inquiétude et de pouvoir d'agir. Nous avons créé un questionnaire et l'avons diffusé informatiquement à des parents (non-initiés à l'orthophonie), consultant le site *Allo Ortho* pour leur enfant. Il en ressort que le site est jugé accessible par des parents. Leur sentiment de pouvoir d'agir est également augmenté après consultation du site. Cependant, leur inquiétude concernant les difficultés de leur enfant ne baisse pas drastiquement après lecture des articles du site. Donc, *Allo Ortho* est accessible à des parents, leur permet de mettre des conseils du site en pratique afin d'aider leur enfant, mais ne remplace pas un professionnel de santé afin de les rassurer.

MOTS-CLES

Accessibilité, Allo Ortho, Inquiétude, Littératie en santé, Parents, Pouvoir d'agir, Prévention, Site web

ABSTRACT

Prevention is an integral part of speech-language pathologists' area of expertise. In a context where the demand for speech therapy is high, preventive actions are being carried out, as the creation of the website *Allo Ortho*. The preventive information delivered must be accessible, in the sense of readability, regardless of the population's health literacy level. Thus, in an area of growing digital prevention, we tested the accessibility of *Allo Ortho* prevention website, and measured feelings of concern and empowerment. We created a questionnaire and distributed it electronically to parents (non-speech professionals), consulting *Allo Ortho* for their child. The results showed that *Allo Ortho* is considered accessible by parents. Their feeling of empowerment is also increased after visiting the website. However, their concern about their child's difficulties does not drastically decrease after reading the articles on the website. We concluded that *Allo Ortho* is accessible to parents, allows them to put the website's advice into practice in order to help their child, but does not replace a health professional to reassure them.

KEY WORDS

Accessibility, Allo Ortho, Concern, Empowerment, Health Literacy, Parents, Prevention, Website