



L'ORTHOPHONISTE

N° 423 | Novembre 2022

La FNO auditionnée à l'Assemblée nationale

EXERCICE LIBÉRAL

Nouvelles
affiches NGAP DOM
et métropole 2022

EXERCICE LIBÉRAL

Soins à domicile : les
indemnités kilométriques et
les indemnités forfaitaires

ACCÈS À LA VIE PROFESSIONNELLE

Ouverture du CFUO
Antilles-Guyane
Zoom sur les étudiantes



PRIX DE THESE UNADREO



Sophie Joly-Froment, Secrétaire générale adjointe de l'Unadréo

En juillet dernier, lors de l'école d'été qui s'est tenue à Lyon, l'Unadréo a remis son prix de thèse, ainsi qu'un prix spécial des 40 ans de l'Unadréo.

15 thèses de doctorat, soutenues en 2020 ou 2021 et rédigées en français, ont été proposées par des orthophonistes, ce qui constitue un joli succès et prouve que la recherche en orthophonie ou en lien avec notre profession progresse.

Voici la liste des jeunes docteurs ayant répondu à l'appel, ainsi que le titre de leur thèse suivi d'un court résumé de leurs recherches.



MATHIEU BALAGUER

**Université Toulouse 3, thèse dirigée par Julien Pinquier, Virginie Woisard et Jérôme Farinas :
Mesure de l'altération de la communication par analyses automatiques de la parole spontanée après traitement d'un cancer ORL ou oropharyngé.**

Ce travail s'intéresse aux conséquences du traitement d'un cancer ORL ou oropharyngé sur les capacités de communication et la qualité de vie des patients. La parole en situation spontanée a été mesurée, dans une approche globale. Il s'agissait de « mesurer l'altération de la communication au moyen d'analyses automatiques de la parole spontanée », par l'étude de 3 aspects : « la mesure de l'altération de la communication, l'analyse automatique de la parole spontanée, la prédiction de l'altération de la communication par les paramètres automatiques ».

Il ressort de cette étude que « l'utilisation de l'analyse automatique de la parole permet une prédiction fiable de l'altération de communication ressentie par les patients ». Cela permet d'ouvrir de nouvelles perspectives pour ce qui est de « l'utilisation et l'optimisation des systèmes de reconnaissance automatique de parole dans l'évaluation clinique » et « la prise en compte des besoins fonctionnels et psychosociaux » du patient.



LIZIANE BOUVIER

Université de Laval, Québec, thèse dirigée par Vincent Martel-Sauvageau et Laura Monetta :
Apraxie progressive de la parole ; caractérisation clinique, évolution et diagnostic différentiel.

Ce travail visait à « documenter les habiletés de communication, leur évolution » et « l'interaction entre les habiletés articulatoires et prosodiques » chez des personnes québécoises francophones présentant une apraxie progressive de la parole. Cela a permis de mettre en évidence un « profil global d'atteinte de la parole » chez ces sujets, à savoir, un débit ralenti, une réduction de la longueur des groupes articulatoires, un débit maximal réduit, un rythme monotone et des difficultés dans l'expression de la prosodie interrogative, pour ce qui concerne

la prosodie. Au niveau articulatoire, ont été mis en évidence, une « réduction de la précision articulatoire et de l'intelligibilité de mots » et « une augmentation de la variabilité articulatoire », avec dégradation dans le temps des habiletés prosodiques et articulatoires. Outre des apports au niveau de la recherche scientifique, cette thèse est également utile pour la clinique puisque les données qui en sont issues vont favoriser « une identification plus rapide des difficultés » et faciliteront le diagnostic de l'apraxie de la parole.



NATACHA CORDONIER

Université de Neuchâtel, Suisse, en co-tutelle avec l'université d'Aix-Marseille, thèse dirigée par Marion Fossard et Maud Champagne-Lavau :

La compréhension de l'ironie et des requêtes indirectes non conventionnelles chez les individus cérébrólésés droits et traumatisés crâniens : profils pathologiques, développement.

Ce travail de recherche visait à « préciser les profils cognitivo-pragmatiques (...) et tester les hypothèses explicatives des troubles de compréhension de l'ironie et des requêtes indirectes non conventionnelles » mais aussi à élaborer et valider « une ou deux tâches de compréhension » de ces habiletés pragmatiques puis à mettre en place une « prise en charge sur la base des résultats d'études recensées dans deux revues narrative et systématique de littérature ». Pour cela, deux tâches ont été créées, « évaluant la compréhension de l'ironie et des requêtes indirectes non conventionnelles », à savoir des histoires courtes écrites « qui mettent en scène deux personnages et

se terminent par un énoncé (littéral ou non littéral) de l'un des protagonistes » et qui permettent de manipuler « la théorie de l'esprit, la charge exécutive et des facteurs contextuels facilitant la compréhension du langage non littéral ».

Les apports de cette thèse sont théoriques, car elle met en évidence l'hétérogénéité des troubles pragmatiques entre les individus traumatisés crâniens ou cérébrólésés droits. Mais ils sont aussi cliniques, ce travail venant « ainsi combler un manque clinique majeur » grâce à la création d'un test, normé et validé.



LAETITIA PUISSANT-SCHONTZ

Université Paris Nanterre, thèse dirigée par Martine Sekali et Caroline Bogliotti :

Les constructions prédicatives en Langue des signes française (LSF) : description linguistique et développementale, en vue de leur évaluation.

Deux questions, en rapport avec l'expérience clinique, sont à l'origine de cette thèse : « Comment évaluer le niveau langagier d'un enfant sourd signeur », quels outils sont à disposition ? Est-il possible de déterminer la présence d'un trouble du langage chez un enfant sourd signeur ?

En premier lieu, un outil d'évaluation de la morphosyntaxe en LSF a été élaboré. Ensuite, il a fallu mener une observation et une analyse de trois corpus d'adultes sourds signeurs natifs

dans différentes situations d'énonciation, qui ont été suivies de la mise en place de l'expérimentation auprès d'enfants. Celle-ci a mis en évidence, entre autres, « un effet significatif de l'âge chronologique des enfants sur leurs compétences en réception des constructions prédicatives et sur la maîtrise des traits formels composant les constructions prédicatives d'action. Plus les enfants grandissent, meilleure est leur compréhension ». Cet outil constitue une avancée pour la recherche scientifique en LSF mais aussi pour la pratique clinique.



CÉLINE DAVID

Université de Tours, thèse dirigée par Marie Gomot et Sandrine Ferré :

Caractérisation des troubles du langage chez les enfants sourds implantés cochléaires.

Il existe une « grande hétérogénéité dans l'évolution des profils langagiers » des personnes présentant une surdité profonde congénitale, avec des difficultés persistantes même plusieurs années après la pose de l'implant, ceci sans explication particulière. Se posait alors la question de la présence d'un trouble développemental du langage, en plus de la surdité ; c'est ce sur quoi portait ce travail de doctorat qui a permis de « mieux caractériser les différents profils langagiers chez les enfants sourds implantés cochléaires » puis de mettre en place un « protocole novateur, afin d'obtenir une meilleure compréhension de l'origine

de ces difficultés langagières persistantes ». Pour répondre à la problématique, trois groupes d'enfants ont été créés : un groupe d'enfants sourds implantés, un groupe d'enfants normo-entendants avec TDL et un groupe d'enfants normo-entendants typiques. Les compétences langagières de ces enfants ont été évaluées, ainsi que « les processus cérébraux associés au traitement de la complexité phonologique ». Toute cette étude a ainsi permis de définir « quatre profils langagiers chez les enfants sourds implantés, différant en termes de domaines particulièrement atteints, ainsi que d'intensité des difficultés ».



MÉLISSA DI SANTE

Université de Laval, Québec, thèse dirigée par Audette Sylvestre et Caroline Bouchard :

Relations entre les comportements parentaux et niveau de développement des habiletés pragmatiques du langage chez les enfants négligés âgés de 42 mois.

La négligence est « l'incapacité du parent à répondre adéquatement aux besoins fondamentaux de son enfant » et est considérée comme de la maltraitance. Des milliers d'enfants en sont victimes dans les pays occidentaux avec des conséquences sévères sur la relation parent-enfant. Il s'avère que, « parmi toutes les composantes du langage, il est possible que la pragmatique soit la plus vulnérable du fait de grandir en contexte de négligence ». Cette thèse a ainsi permis de « comparer le niveau de développement des habiletés

pragmatiques chez des enfants négligés et non négligés âgés de 42 mois », « mesurer la prévalence des difficultés pragmatiques chez les enfants négligés à cet âge », « comparer les comportements de parents négligents et non négligents dans les domaines de l'interaction parent-enfant qui sont associés au développement langagier des enfants » et « étudier la relation entre ces comportements parentaux et le niveau de développement des habiletés pragmatiques chez des enfants négligés âgés de 42 mois ».



PASCALE DUBOIS

Université de Laval, Québec, thèse dirigée par Frédéric Guay et Marie-Catherine Saint-Pierre :

La transition école-emploi de jeunes adultes présentant un trouble développemental du langage - Les rôles de la motivation autonome et du soutien à l'autonomie offert par l'entourage.

La transition école-emploi chez les personnes présentant un TDL peut s'avérer compliquée et l'on connaît peu les facteurs expliquant la réussite de cette transition. Mais, « les habiletés langagières, pourtant au cœur du TDL, joueraient un rôle limité ». Cette thèse avait pour ambition de « mieux comprendre la transition école-emploi chez cette population par l'apport de la théorie de l'autodétermination, (...) en ayant comme objectif de valider un modèle motivationnel de la transition école-emploi et du bien-être psychologique par le biais

d'une étude rétrospective et d'une étude prospective ». Plus précisément, trois objectifs ont été déterminés : « comparer les jeunes adultes ayant un TDL aux jeunes adultes ayant des difficultés d'apprentissage afin d'évaluer l'existence de différences entre ces deux populations », « étudier le rôle de la motivation autonome et de la motivation contrôlée dans la transition école-emploi et le bien-être psychologique », enfin, « évaluer le pouvoir prédictif du soutien à l'autonomie offert par l'entourage sur la motivation envers la recherche d'emploi ».



ÉDITH DURAND

Université de Montréal, Québec, thèse dirigée par Ana Inés Ansaldo :

Développement d'une nouvelle thérapie ciblant l'anomie des verbes d'action - Validation comportementale et exploration des corrélats neurofonctionnels de ses effets dans le cas d'aphasie.

L'anomie est le symptôme de l'aphasie le plus fréquent et le plus persistant ; elle peut porter sur les noms et les verbes. « *Les verbes sont des pivots de construction des énoncés* » et le manque du mot sur les verbes se retrouve plus souvent que sur les noms. Pourtant, les thérapies prenant en compte ce point sont moins nombreuses que celles ayant pour objectif la rééducation des noms. Ce travail de thèse portait donc sur la création d'une thérapie visant à l'amélioration de la production des verbes. Les stratégies sensorimo-

trices peuvent aider à la « *récupération de la capacité de dénomination et les thérapies massives ont des effets quant à la généralisation* ». Sachant cela, ce travail de doctorat a permis l'élaboration d'une nouvelle thérapie : « *Personalised Observation, Execution and Mental Imagery Therapy (POEM), avec mesure de ses effets pour les items traités et non traités au niveau comportemental et le maintien de ces effets dans le temps* ». Enfin, il s'agissait « *d'identifier les substrats neurofonctionnels associés à la récupération* ».



DODJI GBEDAHOU

Université Paul Valéry Montpellier 3, thèse dirigée par Fabrice Hirsch et Jacques Bres :

Bilinguisme et bégaiement : études phonétiques des disfluences présentes dans la parole de locuteurs mina/français.

L'objet de cette thèse était « *de savoir comment le bégaiement se manifeste chez les sujets bilingues* ». Plus précisément, il s'agissait de « *vérifier si les unités phonétiques sur lesquelles interviennent des disfluences sont les mêmes d'une langue à l'autre ou au contraire si ces accidents de parole se manifestent différemment en fonction de la langue parlée* ». Les locuteurs faisant partie de l'étude ont été enregistrés ; ils se trouvaient au Togo, étaient porteurs d'un bégaiement et présentaient un bilinguisme mina/français. « *Le mina est une langue parlée au Sud du Togo et du Bénin et est aujourd'hui la première langue véhiculaire de cette région* ».

De plus, des vidéos du larynx ont été analysées « *afin de mieux comprendre les origines physiologiques des observa-*

tions effectuées à partir du signal sonore ». Enfin, des données articulatoires ont été recueillies et traitées. Ceci a permis de réaliser quatre études :

- l'une portant « *sur les traits phonétiques les plus disfluents en mina et en français* »;
- une autre se focalisant « *sur le contexte phonétique des disfluences* »;
- une troisième s'intéressant « *aux mouvements présents au niveau laryngé pendant les accidents de parole typiques du bégaiement* »;
- une dernière, « *décrivant les événements qui se déroulent dans la cavité buccale pendant les disfluences* ».



DIANE PICARD

Sorbonne université, thèse dirigée par Peggy Gatignol :

Production et perception des émotions chez les patients paralysés faciaux : marqueurs respiratoires, phonatoires et expressivité faciale.

Cette thèse s'intéressait plus particulièrement à la paralysie faciale périphérique idiopathique (PFPI) et « *consistait en l'identification d'un ou plusieurs marqueurs de la PFPI lors de la contagion émotionnelle* », en se focalisant davantage sur les « *marqueurs physiologiques respiratoires et marqueurs cognitivo-comportementaux phonatoires et faciaux* ». En effet, « *les fonctionnements des appareils respiratoire, phonatoire et articulatoire* » se trouvent modifiés au cours d'une situation de communication « *par les changements cognitifs, autonomes et somatiques, associés à la réaction émotionnelle* ».

Les impacts de ces changements sur « *l'expressivité faciale* » ont été mesurés par « *la modification des temps inspiratoires et expiratoires (...), la fréquence fondamentale, la durée et l'intensité de la phonation émotionnelle, la perception des expressions émotionnelles faciales et prosodiques* ». Les résultats obtenus permettent de donner de nouvelles perspectives de prise en soin (orthophonique) de la PFPI.



ESTELLE DAUVISTER

Université de Liège, thèse dirigée par Steve Majerus et Christelle Maillart:

Inférences statistiques et développement langagier : étude de l'apprentissage lexico-sémantique chez les enfants présentant un trouble développemental du langage.

Cette thèse s'est intéressée « aux capacités d'apprentissage lexical chez l'enfant TDL », la plupart possédant « un stock lexical réduit, tant en termes de quantité de mots connus que de richesse des représentations sémantiques associées », avec en plus « des difficultés d'apprentissage lexical ». Pourtant ce domaine est assez peu étudié, tout comme les causes sous-

jacentes à ces troubles d'apprentissage. Ce travail a notamment permis de s'interroger sur « la nécessité de modifier le mode d'évaluation actuellement proposé ». Effectivement, les enfants présentant un TDL auraient davantage besoin d'une « transition progressive » et les « tâches d'évaluation dynamique » seraient appropriées.



ÉLODY ROSS-LÉVESQUE

Université de Laval, Québec, thèse dirigée par Chantal Desmarais et Emmanuelle Careau :

Favoriser la préparation à l'école des enfants avec des difficultés de langage.

On sait que de bonnes habiletés langagières constituent un facteur positif dans la préparation à l'entrée à l'école. « En effet, l'enfant avec de bonnes habiletés de compréhension et en mesure de s'exprimer adéquatement sera davantage disposé à apprendre, mais également à entrer en relation et à réguler ses émotions. C'est pourquoi les enfants entrant à la maternelle avec des difficultés de langage (DL) sont à risque de vivre des difficultés académiques, sociales et comportementales à court, moyen et long-terme ». Pourtant peu d'études existent sur le sujet et les aides offertes aux parents et leur enfant porteurs de DL sont minimales. Cette thèse consistait donc à « dresser le portrait de la préparation à l'école des enfants avec des DL et d'examiner les liens avec les services en place pour proposer des améliorations à ces services ». Pour cela,

trois objectifs ont été définis :

- « explorer les liens entre les difficultés de langage et la réussite éducative » ;
- « examiner ce qui influence les connaissances à la maternelle des enfants avec des DL » ;
- « explorer les opinions des intervenants et gestionnaires des réseaux de la santé et scolaires quant à l'offre de service pour les enfants d'âge préscolaire avec des DL dans le but de voir comment mieux soutenir leur préparation à l'école ».

Ce travail a permis de créer des « liens entre les services reçus en petite enfance et la préparation à l'école », au Québec.



NATHALIE THOMAS

Université libre de Bruxelles, thèse dirigée par Jacqueline Leybaert et Cécile Colin :

La lecture interactive : étude de ses effets sur l'enfant de maternelle et son environnement.

D'après certaines études (PISA), les performances en lecture chez une partie des enfants belges tendent à diminuer. Il est connu qu'une familiarisation précoce au monde de l'écrit est bénéfique. Cette thèse s'interroge et cherche à savoir si « l'école maternelle initie suffisamment à la lecture », si « les enseignants du préscolaire sont assez formés » et s'il faudrait « aborder les différents aspects de la lecture avant l'entrée à l'école primaire ».

La lecture interactive semble une bonne option puisqu'elle permet « de stimuler les prérequis au langage écrit (connaissance du code écrit, conscience phonologique, langage),

grâce à l'optimisation des interactions adulte-enfant lors de la lecture d'un album jeunesse ». Il s'agissait donc de « transposer un dispositif de lecture interactive à la réalité de terrain en Belgique francophone » et de mettre en évidence les bénéfices de la lecture interactive, par la mise en place d'expérimentations, d'analyse du comportement des enseignants vis-à-vis de leurs élèves au cours de la lecture d'albums jeunesse. Il s'avère que les effets en sont bénéfiques : les enseignants « se montrent plus sensibles, renforçant la qualité des interactions et les interactions parent-enfant s'en trouvent améliorées ».



ANNE-SOPHIE RIOU

Université Lumière Lyon 2, thèse dirigée par Sophie Kern et Nathalie Bedoin :

Compréhension de noms nouveaux par les enfants atteints de trouble développemental du langage ou de trouble du spectre de l'autisme : inférences morphologiques et conceptuelles.

Ce travail portait sur « *le lexique des enfants atteints de TDL (Trouble développemental du langage) d'un côté et de ceux atteints de TSA (Trouble du spectre de l'autisme) sans déficience intellectuelle de l'autre* ». Il s'agissait de mieux comprendre en quoi les « *processus d'enrichissement lexical se distinguent* » chez ces deux populations et de se demander si les anomalies langagières sont du même type dans les deux pathologies.

Pour répondre à cette problématique, deux expériences ont été réalisées :

- l'une, évaluant « *la compréhension de noms nouveaux à partir de l'appui implicite sur leur morphologie* » ;
- la seconde, évaluant « *la capacité à comprendre un nom nouveau en inférant implicitement son appartenance catégorielle déduite à partir du co-texte d'énonciation* ».

Ce travail a permis d'obtenir de nouveaux éléments à propos des « *connaissances dans le développement des compétences morphologiques en langage oral* » ainsi qu'une étude en profondeur des compétences morpho-lexicales et lexico-sémantiques chez les enfants présentant un TDL ou un TSA.



TIMOTHY POMMEE

Université Toulouse 3 - Paul Sabatier, thèse dirigée par Julien Pinquier et Virginie Woisard :

Les mesures d'intelligibilité : état de l'art, considérations pratiques pour l'applicabilité clinique et explorations acoustiques.

Ce travail avait pour objectif d'« *étudier et contribuer à l'amélioration des outils de mesure acoustique de la parole* ». À plus long terme, il s'agit de développer des « *outils d'évaluation de l'intelligibilité de la parole (...), permettant une interprétation facile par le clinicien afin d'identifier les principales cibles du plan thérapeutique* ». Cette évaluation se veut fiable et exhaustive, utilisable en pratique clinique. En parallèle, cette thèse s'avère utile pour la recherche scientifique grâce à une « *bonne connaissance des mesures acoustiques et de leur comportement en parole saine avant leur application à la parole pathologique* ».

Pour ce faire, le travail a été divisé en quatre parties :

- un bref état de l'art portant sur la diversité terminologique et la définition de l'intelligibilité et la compréhension ;
- une analyse des besoins quant à la mesure de

l'intelligibilité, en utilisant le modèle de l'Evidence Based Practice (EBP) avec « *une investigation des données de la recherche scientifique concernant les mesures acoustiques de l'intelligibilité, l'analyse des besoins donc l'expérience des professionnels concernés en matière d'« évaluation de la parole sur le terrain* » », via une enquête et des interviews semi-dirigées et les valeurs et préférences du patient, qui constituent un pilier essentiel de l'EBP. « *En effet, l'opinion du patient est de plus en plus prise en compte dans la planification de la prise en charge, suivant la tendance croissante du « soin centré sur le patient* » » ;

- « *les échantillons de parole sur lesquels ces mesures peuvent être employées* » en portant surtout attention aux phonèmes et aux textes ;
- enfin, « *le traitement du signal de parole à proprement parler, par l'investigation concrète de mesures acoustiques* ».



Afin de départager ces 15 soumissions, les travaux de 5 candidats ont tout d'abord été sélectionnés. Il s'agissait des recherches de :

- Natacha Cordonier
- Estelle Dauvister
- Céline David
- Édith Durand
- Timothy Pommée

Puis dans un second temps, le jury composé de 4 chercheurs de l'Unadréo (Frédérique Brin-Henry,

Géraldine Hilaire-Debove, Sylvia Topouzkhanian et Agnès Witko) et de 4 chercheurs extérieurs (Marion Fossard, Sophie Kern, Christelle Maillart et Vincent Martel-Sauvageau) a délibéré.

Les deux lauréats récompensés sont Natacha Cordonier pour le prix de thèse Unadréo 2022 et Timothy Pommée pour le prix spécial de thèse « 40 ans de l'Unadréo ».



Félicitations à eux deux. Ils présenteront plus précisément leurs travaux à l'occasion de webinaires du Lurco organisés par l'Unadréo :



Mardi 15 novembre de 18h à 20h, en ligne, pour Natacha Cordonier.

Vous pouvez dès maintenant vous y inscrire : <https://www.unadreo.org/2022-webinaire-natacha-cordonier/>



Vous pouvez également l'écouter dans une vidéo publiée par son université de tutelle : <https://www.unine.ch/unine/home/pour-les-medias/communiqués-de-presse/quand-les-sous-entendus-ne-se-fo.html?fbclid=IwAR2cU5eIomPD63Mkax1vZoHO04jZrLOFpGXqjgiZk7R9Jv2YcXixkAYOeYg>

Enfin vous pouvez écouter un épisode de Podcast en ligne ici : <https://soundcloud.com/unadreo/episode-13-natacha-cordonier>

Et aussi sur le site Unadréo à la page des podcasts : <https://www.unadreo.org/informations/podcast/podcast-unadreo/>



Mardi 13 décembre de 18h à 20h, en ligne, pour Timothy Pommée.

Il sera en direct de Toronto, où il effectue un post-doctorat. Vous pouvez dès maintenant vous y inscrire: <https://www.unadreo.org/2022-webinaire-timothy-pommee/>



Un podcast est également en cours de finalisation.



Un grand merci à tous les chercheurs qui ont participé à ce prix de thèse Unadréo 2022, qui sera reconduit l'an prochain. Leurs travaux permettent de mettre en avant la recherche dans le domaine de l'orthophonie et participent à une meilleure connaissance et une prise en soin optimale des patients, que ce soit en libéral ou en institution.

Nos prochains Webinaires









Charline Grossard
Agnès Piquard-Kloffer
Monica Barbir
Cécile Crimon
Sven Joubert
Natacha Cordonier
Timothy Pommée

NOTEZ LES DATES !

- Mardi 13 septembre de 18h à 20h
- Mardi 18 octobre de 18h à 20h
- Mardi 15 novembre de 18h à 20h
- Mardi 13 décembre de 18h à 20h






WEBINAIRE DU LURCO

PORT DU MASQUE

Quels impacts sur la communication et son développement ?

13 septembre 2022



Charline Grossard, orthophoniste, ingénieure de recherche au Living & Learning Lab Neurodéveloppement – LiLLab, institut des systèmes intelligents et de la robotique – ISIR Sorbonne université, membre du comité directeur de l'Unadreo

Le port du masque obligatoire a soulevé de nombreuses questions, tant au sein de la population générale qu'auprès des orthophonistes. Si son intérêt sur le plan sanitaire était clairement démontré, son impact sur notre communication et les apprentissages n'était alors que très peu documenté. Point sur les deux dernières années de recherche, au travers du webinaire du Lurco de septembre et de ses invitées.

Le port du masque : quels impacts sur la communication ?

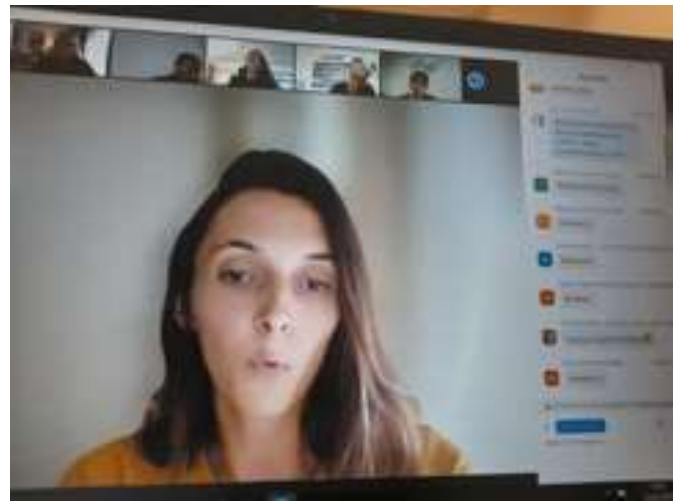
L'Unadreo a rapidement répertorié les études existantes dans un communiqué paru en mars 2021⁽¹⁾ concernant l'impact du port du masque sur notre communication.

Le port du masque influence l'intensité du message transmis, de façon variable selon le type de masque porté. Si le masque chirurgical ne dépasse pas 4 décibels de perte, les masques FFP2 peuvent en revanche diminuer l'intensité

de presque 12 décibels sur certaines fréquences. Malgré cette atténuation du signal sonore, l'intelligibilité ne semble pas affectée. Même dans un environnement sonore bruyant, la différence de compréhension d'un message délivré avec port du masque ou non n'apparaît pas drastiquement différente. En revanche, les locuteurs rapportent une sensation de gêne et un besoin de fournir plus d'effort d'articulation.

Sur le plan non verbal, le fait de masquer une partie du visage entraîne une perte d'informations, notamment en ce qui concerne les expressions faciales. Effectivement, il devient plus difficile de lire les expressions faciales de la personne. Pour autant, de nombreux autres indices sont

(1) <https://www.unadreo.org/wp-content/uploads/2021/03/Unadreo-masque-langage.pdf>



toujours utilisables pour inférer les émotions ressenties par l'interlocuteur, indices que nous utilisons même lorsque la personne ne porte pas de masque : posture, gestes, intonation et surtout, le contexte. Aucune étude n'a ainsi pu démontrer que le port du masque empêchait les enfants ou les adultes d'inférer les états mentaux d'autrui.

Il existait en 2021 deux limites importantes : aucune étude ne s'intéressait à l'enfant très jeune et très peu portaient sur l'impact du port du masque sur des populations fragiles.

Le développement du langage chez le très jeune enfant

Monica Barbir et Cécile Crimon ont étudié avec leur équipe l'impact du port du masque sur l'environnement des enfants ainsi que le développement de leur langage.

Une première étude⁽²⁾ a été menée en crèche en France et au Japon pour déterminer quels étaient les impacts du port du masque sur les situations de communication dans ces établissements. Elles se sont intéressées à la quantité de communication verbale, la qualité de cette communication et enfin à la quantité de communication non verbale. Comme attendu, la quantité de communication verbale (adressée aux enfants ou entre professionnels) diminue face à l'inconfort du masque alors que la quantité de communication non verbale augmente pour

pallier les difficultés potentielles rencontrées à l'oral. Étonnamment en revanche, la qualité de la communication verbale est jugée comme meilleure avec le port du masque : les professionnels font par exemple un effort de clarté de l'articulation et d'augmentation du niveau sonore.

Concernant le développement du langage, la même équipe a évalué entre 2021 et 2022 des enfants de 12 mois, 20 mois et 28 mois sur un test de compréhension de vocabulaire. La production a été évaluée grâce à un questionnaire



(2) Crimon, C., Barbir, M., Hagihara, H., de Araujo, E., Nozawa, S., Shinya, Y., Nawal, A., & Tsuji, S. *Mask wearing in Japanese and French nursery schools: The perceived impact of masks on communication.*



parental. Les résultats des enfants ont été comparés à ceux d'enfants du même âge qui avaient été évalués en 2016. Aucune différence significative n'est pour l'instant visible entre les deux groupes. De nouvelles données restent à traiter, notamment chez les plus jeunes.

Les personnes avec difficultés de communication

Concernant les populations fragiles, l'équipe d'Agnès Piquard-Kipffer⁽³⁾ a étudié l'impact de la lecture labiale sur le développement de la lecture chez des

enfants de 5 à 7 ans. À partir de leurs habiletés de discrimination phonologique à 5 ans, les enfants ont été divisés en deux groupes : un groupe d'enfants à risque de présenter des difficultés de lecture et un groupe d'enfants non à risque. À 5 ans et à 7 ans, les enfants devaient réaliser une tâche de comptage syllabique avec ou sans lecture labiale. Les résultats montrent que les enfants du groupe à risque bénéficient de la lecture labiale alors que la condition sans lecture labiale n'affecte pas les enfants du groupe non à risque. Les compétences phonologiques étant étroitement liées aux compétences en lecture, il convient donc de surveiller l'impact de l'impossibilité de lecture la-

biale sur le développement de la lecture. Dans le contexte de la pandémie liée à la Covid-19 où les enseignants portent un masque, l'impossibilité de lire sur les lèvres pourrait interférer avec l'apprentissage de la lecture chez ces enfants à risque. Pour autant, les compétences en lecture de ces enfants n'ont pas été évaluées dans cette étude.

D'autres études ont été menées chez les populations de patients sourds. Chez les patients présentant une surdité sévère, le port du masque entrave effectivement leur compréhension du message (ce qui n'est pas le cas pour les personnes avec une surdité légère).

(3) Piquard-Kipffer, A., Cavadini, T., Sprenger-Charolles, L., & Gentaz, E. (2021). Impact of lip-reading on speech perception in French-speaking children at risk for reading failure assessed from age 5 to 7. *L'annee psychologique*, 121(2), 3-18.



CONCLUSION

Le port du masque semble donc ne pas poser de difficultés auprès de la population générale, même chez l'enfant très jeune. En revanche, les personnes avec des difficultés de communication peuvent être mises en difficulté par le port du masque. Des solutions alternatives peuvent être envisagées, comme le port du masque transparent. Pour

autant, cette solution n'apparaît pas optimale, le masque transparent déformant plus le message sonore que les masques chirurgicaux. De plus, le message visuel est également déformé par la présence de buée ou de reflets. Il convient donc d'adapter la situation de communication en fonction des besoins de chaque personne.