

# **Facteurs influençant l'intelligibilité et la sévérité du trouble chronique de la parole des patients traités pour un cancer de la cavité buccale ou de l'oropharynx**

Mathieu BALAGUER <sup>1,2</sup>

Aline BOISGUERIN <sup>1</sup>

Anaïs GALTIER <sup>1</sup>

Michèle PUECH <sup>1,3</sup>

Jérôme FARINAS <sup>2</sup>

Julien PINQUIER <sup>2</sup>

Virginie WOISARD <sup>1,3,4</sup>

<sup>1</sup> CHU Larrey, Toulouse, France

<sup>2</sup> Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, CNRS,  
Université Paul Sabatier Toulouse III, France

<sup>3</sup> Oncopole, Toulouse, France

<sup>4</sup> Laboratoire Octogone-Lordat, Toulouse, France

Les tumeurs de la cavité buccale ou de l'oropharynx dégradent la qualité de la parole des sujets atteints. Le traitement de ces cancers a également une influence, selon son type (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie) [1], le volume réséqué (en fonction de la taille de la tumeur), la région anatomique traitée ou la distance à la fin du traitement [2, 3]. L'objectif est de déterminer quels sont les facteurs influençant le trouble chronique de la parole (en termes d'intelligibilité et de sévérité) des patients traités pour un cancer de la cavité buccale ou de l'oropharynx.

Pour cela, une étude rétrospective, s'appuyant sur des données issues du projet INCa C2SI (Carcinologic Speech Severity Index) [4], a été menée sur 87 patients (âge moyen 65,8 ans ; 51 hommes et 36 femmes ; 35 patients présentant une tumeur de la cavité buccale et 52 de l'oropharynx). Parmi eux, 73 ont subi une chirurgie tumorale, 76 un traitement chirurgical ganglionnaire, 82 une radiothérapie et 48 une chimiothérapie. Ces traitements ont été proposés isolément ou de façon isolée. La durée médiane post-traitement est de 39 mois. Les données cliniques et de traitement ont été recueillies par l'examen des dossiers médicaux. Le jugement perceptif de l'atteinte a été réalisé par un jury de 6 orthophonistes experts sur une épreuve de description d'image.

Les scores d'intelligibilité (qualité de production phonémique à un niveau plutôt analytique, c'est-à-dire sur des activités de parole de bas niveau) et de sévérité du trouble de la parole (notion plus large englobant l'intelligibilité, la compréhensibilité mais aussi le caractère plus ou moins naturel de la parole, le débit, la prosodie...) sont évalués sur 10 points : plus le score est faible, plus l'atteinte est perçue comme importante. Dans notre population, l'intelligibilité est à 6,06/10 (intervalle interquartile 4,2-8) et la sévérité à 7,61/10 (intervalle interquartile 6,8 – 9,5). La fiabilité inter-juges est bonne (ICC à 0,69 sur l'évaluation de la sévérité, et 0,77 sur l'intelligibilité). Après ajustement sur l'âge et la région anatomique atteinte, l'analyse multivariée met en évidence un impact principal de la réalisation d'une chirurgie à la fois sur l'intelligibilité et sur la sévérité, tandis que la taille de la tumeur influence significativement le score d'intelligibilité (-1,43 ; intervalle de confiance à 95% [-2,21 ; -0,65]). Cependant, l'absence d'information sur l'impact de la localisation de la tumeur demande des études complémentaires pour pouvoir contribuer à réduire l'impact sur la qualité de vie des patients.

### ***Références bibliographiques***

- [1] BORGGREVEN, P. A., VERDONCK-DE LEEUW, I. M., MULLER, M. J., HEILIGERS, M. L. C. H., DE BREE, R., AARONSON, N. K., LEEMANS, C. R., Quality of life and functional status in patients with cancer of the oral cavity and oropharynx: Pretreatment values of a prospective study, *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 2007, **264(6)**, 651-657, <https://doi.org/10.1007/s00405-007-0249-5>
- [2] BARRETT, W. L., GLUCKMAN, J. L., WILSON, K. M., GLEICH, L. L., A comparison of treatments of squamous cell carcinoma of the base of tongue: Surgical resection combined with external radiation therapy, external radiation therapy alone, and external radiation therapy combined with interstitial radiation, *Brachytherapy*, 2004, **3**, 240-245, <https://doi.org/10.1016/j>
- [3] STELZLE, F., KNIPFER, C., SCHUSTER, M., BOCKLET, T., NÖTH, E., ADLER, W., ... NKENKE, E., Factors influencing relative speech intelligibility in patients with oral squamous cell carcinoma: A prospective study using automatic, computer-based speech analysis, *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2013, **42(11)**, 1377-1384, <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2013.05.021>
- [4] ASTESANO, C., BALAGUER, M., FARINAS, J., FREDOUILLE, C., GAILLARD, P., GHIO, A., GUISTI, L. et al., *Carcinologic Speech Severity Index Project: A Database of Speech Disorders Productions to Assess Quality of Life Related to Speech After Cancer*, LREC, 7-12 May 2018, Miyazaki (Japan), 2018.