

Roger Focus

Parce que chaque enfant mérite de pouvoir se concentrer

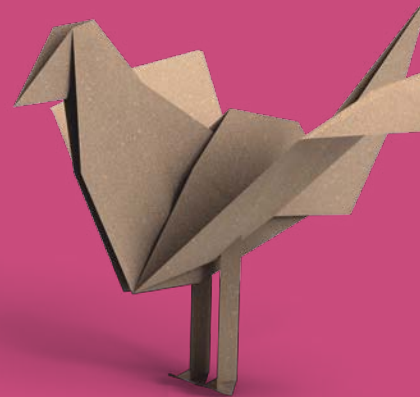


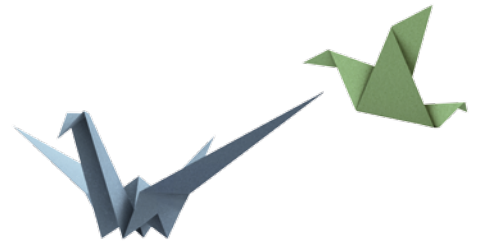
röger



PHONAK
life is on

« Vous avez de jeunes patients souffrant de perte auditive unilatérale, d'autisme ou de troubles du traitement auditif et qui ont des difficultés à se concentrer ? Pourquoi ne pas tenter une approche qui a fait ses preuves ? »





Parce que chaque enfant mérite de pouvoir se concentrer

Pour un enfant, la capacité à clairement entendre la voix de ses parents, de ses professeurs et autres soignants est un facteur clé de son apprentissage et de son développement.

Prenez l'exemple de l'école. La capacité d'un jeune élève à se concentrer sur les stimuli auditifs (comme la voix de son professeur) est l'indicateur le plus significatif des performances éducatives.¹

Mais un tel niveau de concentration n'est pas toujours facile, en particulier pour les enfants souffrant de troubles du spectre autistique (TSA), de troubles du traitement auditif (TTA) ou de perte auditive unilatérale (PAU). Pour ces enfants, se concentrer peut être un véritable défi, plus particulièrement lorsque le niveau sonore est élevé.²

Heureusement, un type de technologie a donné de très bons résultats. Roger Focus.

Les systèmes de récepteur et de microphone sans fil comme Roger Focus coupent le bruit ambiant perturbateur et amènent le discours de l'orateur directement dans les oreilles de l'enfant. Résultat ? Les enfants souffrant de troubles de l'attention sont capables de mieux entendre et de mieux comprendre, ce qui leur permet de s'impliquer pleinement dans leur apprentissage et dans la vie quotidienne.

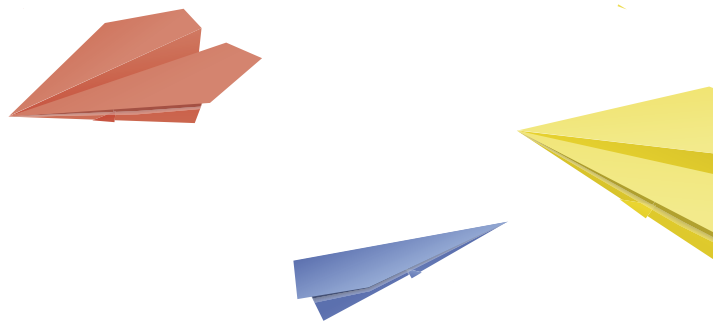
Qu'est-ce que Roger ?

Roger de Phonak est la nouvelle norme numérique qui comble le fossé de la compréhension dans le bruit et à distance, surpassant même les systèmes FM et numériques actuels. Il utilise des microphones sans fil de pointe pour capter la voix de l'orateur et la transmettre à l'aide d'une technologie sans fil sur une fréquence de 2,4 GHz vers les récepteurs miniatures au niveau de l'oreille. Roger propose la meilleure performance de parole dans le bruit du marché, avec des améliorations avérées de plus de 54 %³ par rapport aux autres systèmes FM et numériques et de 35 %³ par rapport à la technologie Dynamic FM.



Aider les enfants à se concentrer

En tant que professionnels de l'audition, vous savez que la technologie sans fil peut améliorer la compréhension de la parole des enfants souffrant de perte auditive et équipés d'aides auditives ou d'implants cochléaires. Cependant, vous pouvez ne pas savoir que ces systèmes sont également utiles aux jeunes enfants normo-entendants qui ont des difficultés à suivre le discours d'un orateur.



Enfants souffrant de TSA

Les enfants souffrant de troubles du spectre autistique (TSA) ont souvent des difficultés à traiter les sons,⁴⁻⁶ ce qui peut accentuer leurs difficultés sociales. Cependant, plusieurs études ont prouvé que la technologie d'écoute sans fil (comme Roger Focus) peut aider les enfants autistes à mieux entendre et à réagir en fonction des mots qu'ils entendent.

Une étude récente⁷ a étudié l'utilisation intensive de la technologie d'écoute sans fil dans des salles de classe classiques et il a été prouvé que cette technologie peut aider les enfants souffrant de TSA « à mieux comprendre la parole en classe, à développer leur vie sociale et à améliorer leurs résultats scolaires ».

Une seconde étude⁸ a ajouté que « l'amélioration du rapport signal sur bruit en classe peut renforcer l'écoute, l'attention et la communication des enfants souffrant de troubles du spectre autistique de manière significative ».

« Lors de notre étude de six semaines sur des enfants scolarisés souffrant de TSA, les systèmes FM ont nettement prouvé leur avantage en matière d'écoute dans le bruit, de communication et d'apprentissage. Les enfants entendaient mieux l'enseignant, ils communiquaient avec leurs camarades et participaient davantage aux activités en classe que sans la FM. »

Gary Rance, professeur agrégé, département d'audiologie et d'orthophonie, Université de Melbourne



Enfants souffrant de TTA

Les enfants souffrant de troubles du traitement auditif (TTA) ont des difficultés d'écoute significatives⁹ dans les environnements bruyants, comme les salles de classe.

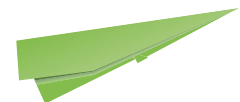
Cependant, une étude de 2009¹⁰ a constaté que les enfants souffrant de TTA montraient « un avantage certain en termes de perception de la parole », lorsqu'ils utilisaient des systèmes de microphone et de récepteur sans fil. Mieux : après une utilisation prolongée, les performances de perception vocale sans appareillage (soit sans FM) se sont également améliorées, un phénomène que les auteurs ont décrit comme étant « la possibilité d'un système auditif fondamentalement amélioré ».

Enfants souffrant de PAU

Bien que la parole soit audible pour les enfants souffrant de perte auditive unilatérale (PAU), elle n'est pas toujours compréhensible.

Les chercheurs ont constaté que jusqu'à 40 % des enfants souffrant de perte auditive unilatérale (PAU) redoublaient une ou plusieurs classes et/ou nécessitaient une assistance supplémentaire en classe, malgré leurs capacités cognitives normales.¹¹ Les enfants souffrant de PAU devant faire des efforts constants pour écouter et ne pouvant pas toujours entendre ce qui se dit, ils se renferment sur eux-mêmes, ce qui pose un risque élevé de difficultés socio-émotionnelles par rapport à leurs camarades normo-entendants.¹²

Plusieurs études¹³ ont confirmé qu'une augmentation du rapport signal sur bruit au moyen d'un système de microphone sans fil et de récepteur permet de renforcer la compréhension vocale des enfants n'entendant que d'une seule oreille.



Se concentrer sur les performances

Roger Focus est un récepteur Roger contour d'oreille discret et très confortable. Il se compose d'un tube fin, d'une fonction de contrôle du volume et d'une pile 312. Également résistant à l'eau, à la transpiration et à la poussière, c'est le compagnon idéal pour les jeunes explorateurs actifs.



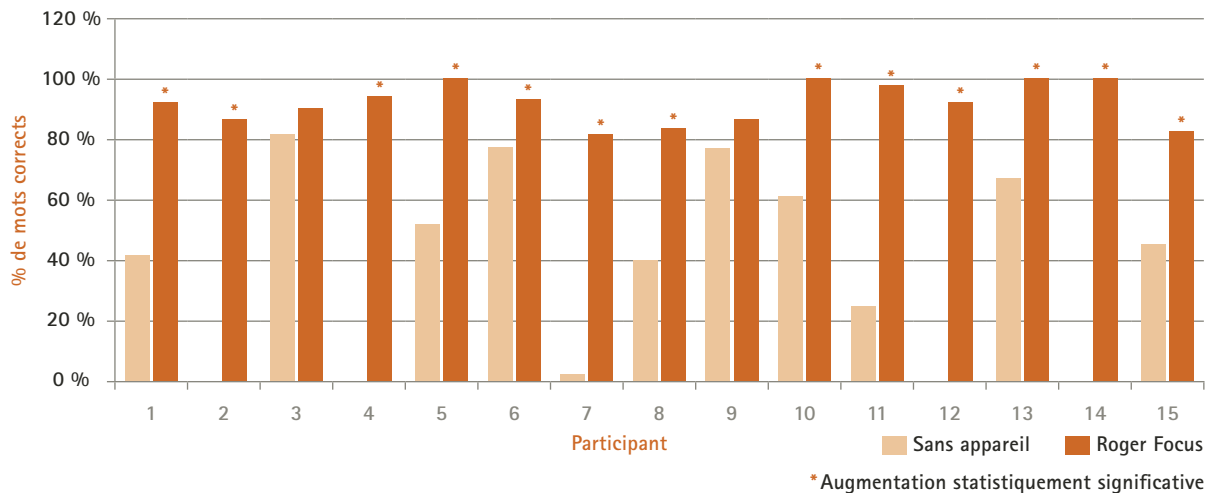
- Très discret
- Extrêmement léger
- Utilisable de suite (pas de programmation)
- Connexion du microphone en un clic
- Contrôle du volume
- Résiste à l'eau, à la transpiration et à la poussière (IP57*)
- 17 coloris disponibles
- Personnalisable à l'aide de 4 tubes fins et de 3 tailles de dômes ouverts

* L'indice IP57 indique que le dispositif est protégé contre l'eau et la poussière. Il n'a pas été endommagé après une immersion de 30 min dans 1 m d'eau et après 8 heures dans une pièce poussiéreuse, selon la norme CEI60529.

La technologie numérique Roger dépasse tous les systèmes FM et numériques actuels en offrant une percée incroyable dans le rapport signal sur bruit et en éliminant la complexité technique une fois pour toutes.

Performances maximales

Les tests de parole dans le bruit ont révélé une amélioration moyenne de 53 % avec Roger Focus par rapport à une absence de dispositif (voir graphique), sur des listes de mots BKB-SIN et avec une parole présentée à 60 dB SPL dans un bruit de 65 dB SPL.¹⁵ Notez que les participants 2, 4, 12 et 14 ont obtenu un score presque parfait lorsque Roger Focus leur a été fourni alors que le score était de 0 % sans appareil.



Résultats de parole dans le bruit pour 15 enfants utilisant Roger Focus ou sans appareil

En toute simplicité

Rien de plus simple que l'utilisation de Roger. Aucune fréquence à programmer ou à gérer ; les appareils sont connectés en un simple clic.

Totalement compatible

Roger Focus peut être utilisé en toute simplicité avec d'autres types de technologies scolaires. Il a été conçu pour ne pas interférer avec les autres systèmes fonctionnant sur la fréquence 2,4 GHz. Il est également entièrement compatible avec le microphone enseignant Roger inspiro, ce qui signifie qu'un professeur peut utiliser Roger inspiro pour transmettre son discours simultanément à tous les auditeurs Roger, FM et SoundField.

Port confortable

Même la technologie auditive la plus performante est inutile si l'enfant ne la porte pas. Roger Focus est léger et confortable. Et avec ses quatre tubes fins et ses trois options de dôme, vous pouvez personnaliser cette solution pour l'adapter à tous les jeunes auditeurs.





x

5

1

8

4

÷

2

6

+

7



Se concentrer sur la flexibilité

Il existe un microphone sans fil Roger pour tous les besoins spécifiques aux styles de vie des enfants. Les utilisateurs n'ont pas besoin d'être des experts en technologie, car tous les microphones Roger sont simples à connecter et à utiliser. Le résultat est une gamme de technologies que les enfants, les parents, les professeurs et les professionnels de l'audition peuvent utiliser en toute confiance.



Roger inspiro

Roger inspiro est un microphone pour enseignant durable auquel des dizaines de milliers de classes du monde entier font déjà confiance. Il permet une connexion des récepteurs en un clic, possède des menus simplifiés et des touches de raccourci programmables.

Utilisé par : les enseignants, les parents de jeunes enfants.



Roger Pen

Le très discret Roger Pen permet aux jeunes auditeurs d'entendre et de comprendre dans le bruit intense et à distance. Il possède des paramètres de microphone entièrement automatisés et peut être utilisé seul ou avec d'autres Roger Clip-On Mic et Roger Pen pour une communication entre plusieurs orateurs. De plus, il dispose du Bluetooth audio à large bande pour les appels depuis un téléphone portable, d'une entrée audio pour l'écoute de fichiers multimédia et d'une connectivité TV.

Utilisé par : les enfants, les adolescents et les jeunes adultes qui utilisent des appareils Bluetooth.



Roger Clip-On Mic

Le Roger Clip-On Mic englobe les performances optimales de parole dans le bruit Roger dans un dispositif discret et porté sur les vêtements. Il peut être utilisé seul ou aux côtés d'autres Roger Clip-On Mic et Roger Pen. Il présente aussi une entrée audio pour écouter des sources multimédia et la connectivité TV.

Utilisé par : les parents, la famille, les amis (déconseillé en classe).

Se concentrer sur le plaisir

Lorsqu'il s'agit de mettre un sourire sur le visage d'un enfant, il n'y a rien de tel que de jouer sur la couleur. C'est en gardant cela à l'esprit que nous vous proposons pas moins de 17 coloris pour Roger Focus.



Faites la connaissance de Léo

Nous vous présentons Léo le lion, notre sympathique nouvelle mascotte pédiatrique. Cet adorable lionceau est le moyen idéal de présenter les solutions auditives aux enfants. En savoir plus sur www.phonakpro.com/leo

Les preuves



Votre guide complet contenant les preuves mentionnées dans cette brochure.

1 Ashburner, J., Ziviani, J., Rodger, S. (2008). Sensory processing and classroom emotional, and educational outcomes in children with autism spectrum disorder. *American Journal of Occupational Therapy* vol 62 (5). pp. 564-73.

2 Ornitz, EM. (1989). Autism at the interface between sensory and information processing. *Autism: Nature, diagnosis and treatment*. pp. 174-207.

3 Thibodeau, L. (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM wireless technology by listeners who use hearing aids. *American Journal of Audiology*, accepted for publication.

4 Alcántara, JI., Weisblatt, EJ., Moore, BCJ., Bolton, PF. (2004). Speech perception in high-functioning participants with autism or Asperger's syndrome. *J Child Psychol Psychiatry* vol 45. pp. 1107-14.

5 Alcántara, JI., Cope, TE., Cope, W., Weisblatt, EJ. (2012). Auditory temporal-envelope processing in high-functioning children with autism spectrum disorder. *Neuropsychologia* vol 50. pp. 1235-51.

6 Groen, WB., van Orzo, L., van der Horne, N., Winkles, S., van der Gago, RJ., Butler, JK. (2009). Intact spectral but abnormal temporal processing in autism. *J Aut Dev Disord* vol 39. pp. 742-50.

7 Rance, G., Saunders, K., Carew, P., Johansson, M., Tan, J. (2013). The use of listening devices to ameliorate auditory deficit in children with autism. *The Journal of Pediatrics* vol 164 (2). pp 352-57.

8 Schafer, E., Matthews, L., Mehta, S., Hill, M., Munoz, A., Bishop, R., Moloney, M. (2012). Personal FM systems for children with autism spectrum disorders (ASD) and/or attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): An initial investigation. *Journal of Communication Disorders* vol 46 (1). pp. 30-52.

9 Johnston, K., John, A., Kreisman, N., Hall, III J., Crandell, C. (2008). Multiple benefits of Phonak EduLink FM use by children with auditory processing disorder (APD). *Proceedings of the Phonak ACCESS 2 Virtual FM Conference*.

10 Johnston, K., John, A., Kreisman, N., Hall, III J., Crandell, C. (2009). Multiple benefits of personal FM system use by children with auditory processing disorder (APD). *International Journal of Audiology* vol 48 (6). pp. 371-83.

11 Bess, FH., Tharpe, AM. (1984). Unilateral hearing impairment in children. *Pediatrics* vol 74 (2). pp. 206-16.

12 Oyler, R., McKay, S. (2008). Unilateral hearing loss in children: Challenges and opportunities. *The ASHA Leader* vol 13 (1). pp. 12-15.

13 Flexer, C. (1995). Classroom management of children with minimal hearing loss. *The Hearing Journal* vol 48 (9). pp. 54-58.

14 Parc-SEDOL Experimental Roger Laboratory. (2014). Roger Focus Validation, Phonak Field Study News.

En savoir plus sur www.phonakpro.com/evidence-fr

Life is on*

Nous sommes sensibles aux besoins de tous ceux qui dépendent de notre savoir-faire, de nos idées et de nos engagements. En relevant avec créativité les défis que représentent les limites technologiques, nous développons des innovations qui aident à entendre, comprendre et découvrir les richesses sonores de la vie.

Dialoguez librement. Communiquez en toute confiance.
Vivez sans limite. *Et la vie s'exprime !

www.phonakpro.fr

