



# Evolv AI CROS/BiCROS

## Options de traitement de la surdité unilatérale



Un système CROS se compose d'un microphone et d'un récepteur situés dans deux aides auditives distinctes. L'oreille qui n'entend pas ou très peu est équipée de l'aide auditive avec microphone et l'oreille qui entend normalement de l'aide auditive avec récepteur. Le son qui parvient à l'oreille déficiente est transmis via une connexion sans fil à l'aide auditive dotée du récepteur afin d'aider les patients à entendre les sons acheminés à l'oreille saine. Cette stratégie améliore l'audibilité du son du côté non appareillable mais ne restaure pas la capacité de localisation du son.

### Qui peut en bénéficier ?

Un système CROS s'adresse aux patients qui présentent une perte d'audition dans une seule oreille et pour laquelle l'amplification n'est pas ou peu utile. On parle souvent dans ce cas de « surdité unilatérale ». Les patients dont l'oreille qui entend présente une audition normale ou une perte auditive légère dans les aigus peuvent tirer profit d'un système CROS.

Un système BiCROS s'adresse aux patients qui présentent une perte auditive bilatérale inégale. Bien souvent, si l'oreille déficiente ne profite aucunement d'une amplification, l'oreille qui entend mieux a besoin d'une aide auditive classique. Dans ce cas, le son capté du côté de l'oreille déficiente est transmis par l'aide auditive BiCROS afin qu'il soit combiné à l'amplification pour l'oreille qui entend.

### Pourquoi les patients vont le vouloir ?

Une perte auditive unilatérale sévère à profonde engendre des problèmes de communication même si l'audition est normale de l'autre côté. Cela est particulièrement problématique lorsque la perte auditive évolue après des années passées avec une audition bilatérale normale. Ne pas entendre les voix douces ou distantes, la parole dans le bruit ou à distance fait partie des plaintes courantes. Un système CROS ou BiCROS résout ces problèmes.

Particularité importante, les systèmes CROS/BiCROS de Starkey offrent la possibilité de sélectionner la configuration qui convient le mieux pour une situation donnée, en toute facilité. En cas de bruits ou parole parasites d'un côté ou de l'autre, l'utilisateur peut changer de mode pour recevoir de façon optimale le son souhaité.

### Fonctionnement

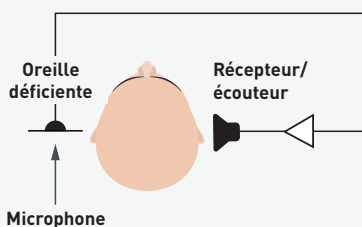


Figure 1 : Système CROS schématisé

Transmission du signal par NFMI (induction magnétique en champ proche) du microphone CROS à l'aide auditive.

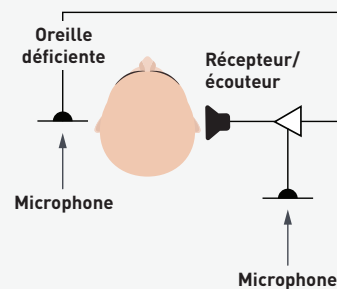


Figure 2 : Système BiCROS schématisé

Transmission du signal en 2,4 GHz de l'aide auditive aux accessoires et téléphone à des fins de streaming et de communication via l'application.

# Evolv AI CROS/BiCROS

Options de traitement de la surdité unilatérale

## Où le trouver ?

Le **système CROS** est disponible sur les modèles Evolv AI RIC R, RIC 312 et BTE 13.

Evolv AI			
2400	2000	1600	1200*
✓	✓	✓	✓

\*RIC R uniquement

## Quel intérêt pour vous ?

**Problème** — Les patients atteints de surdité unilatérale ont des besoins auditifs vraiment uniques qui nécessitent une flexibilité et une personnalisation supérieures. Les environnements d'écoute difficiles deviennent plus complexes lorsque l'on n'entend que d'une seule oreille – ce qui nécessite un traitement avancé et des réglages flexibles.

**Solution** — Le système CROS/BiCROS des aides auditives Evolv AI offre :

- Différents modes d'accès à la balance de l'émetteur du microphone ;
- Une connectivité directe avec certains téléphones Apple et Android ;
- Une solution RIC Rechargeable avec une autonomie d'une journée complète (12-14 heures) ;
- Une adaptation simple – plus besoin de passer en « mode démo » pour écouter l'émetteur, ce dernier étant activé tout au long de la programmation ;
- Une grande souplesse et une vraie personnalisation de l'adaptation CROS/BiCROS – chaque programme peut être configuré soit comme CROS, BiCROS, ou aide auditive uniquement.

## Arguments

Le réglage de balance est accessible via l'application Thrive Hearing Control depuis l'écran d'accueil.

## Prise en main



**Professionnels** — [Téléchargez ce QuickTIP](#) pour configurer un système CROS.

## Pour en savoir plus

- Rendez-vous sur [StarkeyPro.com/Evolv-AI](https://StarkeyPro.com/Evolv-AI)
- Consultez nos [articles scientifiques](#)
- [Découvrez les possibilités de formation](#)
- Contactez votre représentant Starkey dès aujourd'hui.

## SOURCES

Ericson, H., Svård, I., Högset, O., Devert, G., & Ekström, L. (1988). Contralateral Routing of Signals in Unilateral Hearing Impairment A Better Method of Fitting. *Scandinavian Audiology*, 17(2), 111-116. | Harford, E., & Barry, J. (1965). A rehabilitative approach to the problem of unilateral hearing impairment: The contralateral routing of signals (CROS). *Journal of Speech & Hearing Disorders*. | Harford, E., & Dodds, E. (1966). The clinical application of CROS: a hearing aid for unilateral deafness. *Archives of Otolaryngology*, 83(5), 455-464. | Hayes, D. (2006). A practical guide to CROS/BiCROS Fittings. *Audiology Online*. Extrait de <http://www.audiologyonline.com/articles/practical-guide-to-cros-bicross-977> Hill, S. L., III, | Avron, M., Digges, E. N. B., Gillman, N., & Silverstein, H. (2006). Assessment of patient satisfaction with various configurations of digital CROS and BiCROS hearing aids. *Ear, Nose & Throat Journal*, 85(7), 427. | Kuk, F., Korhonen, P., Crose, B., & Lau, C. (2014). CROS your heart: renewed hope for people with asymmetric hearing losses. *Hearing Review*, 21(6), 24-29. | Oeding, K., & Valente, M. (2013). Sentence recognition in noise and perceived benefit of noise reduction on the receiver and transmitter sides of a BiCROS hearing aid. *Journal of the American Academy of Audiology*, 24(10), 980-991 | Olsen, S. Ø., Hernvig, L. H., & Nielsen, L. H. (2012). Self-reported hearing performance among subjects with unilateral sensorineural hearing loss. *Audiological Medicine*, 10(2), 83-92. | Taylor, B. (2010). Contralateral routing of the signal amplification strategies. *Seminars in Hearing*, 31(4), 378-392.

Le logo Starkey, Starkey, Thrive et Evolv sont des marques de Starkey Laboratories, Inc. Apple est une marque d'Apple Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. Android est une marque de Google LLC.

©2022 Starkey Laboratories, Inc. Tous droits réservés. 02/22 FLYR3875-00-FF-ST

Les fichiers accessibles via les liens sont en version anglaise, ceux-ci seront disponibles également en version française sur notre site [starkeyfrancepro.com](https://starkeyfrancepro.com).

