

## Impressum

**Edition:**

Communauté d'intérêt suisse IC

---

Relecture: PD Dr. med. Thomas Linder, Lucerne

---

Traduction française: Hélène Apel, Untersiggenthal, membre ASTTI  
(Association suisse des traducteurs, terminologues et interprètes)

---

Les photos contenues dans cette brochure d'information ont été mises  
à disposition par:

- Cochlear AG, Bâle
  - MED-EL Deutschland GmbH, Starnberg
  - Advanced Bionics GmbH, Munich
- 

Mise en page: Stéphanie Mast, Saint-Gall

Production: Wäger & Partner GmbH, Saint-Gall

Impression: Bodan AG, Kreuzlingen

---

CI IG Schweiz

CI Interessengemeinschaft Schweiz



# L'implant cochléaire

## Informations de base





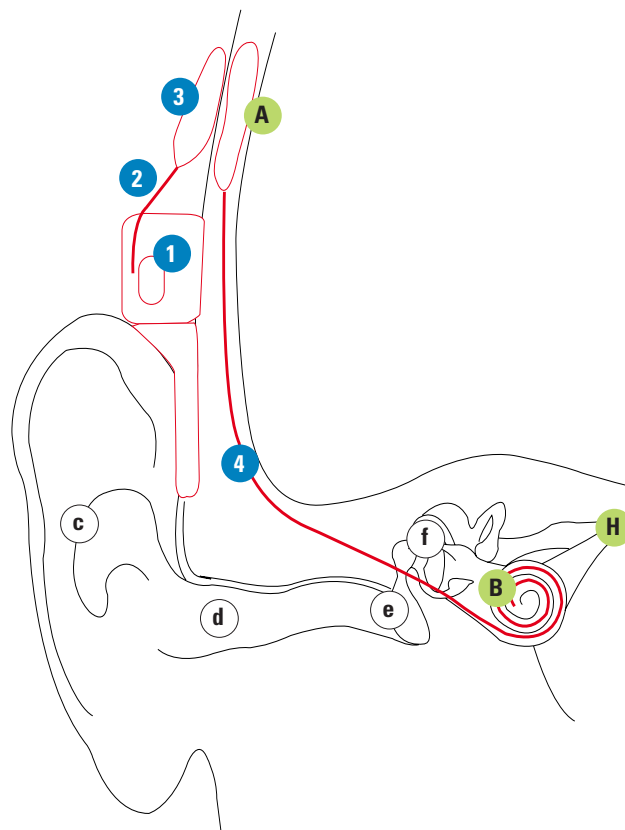
## Table des matières

L'implant cochléaire	4
A qui l'implant cochléaire est-il destiné?	7
Conditions requises pour la pose d'un IC	9
Implant cochléaire et coûts	10
Risques de l'opération	11
Entendre après la pose d'un implant cochléaire	13
Combinaison IC et appareil auditif	14
Implant cochléaire sur les deux oreilles	15
Suivi	16
Conseils et informations	17
Cliniques IC	18
Fabricants IC	19
Impressum	20

## L'implant cochléaire

«Cochlea» est l'expression latine pour «limaçon» de l'oreille interne. L'implant cochléaire (IC) est une prothèse auditive techniquement aboutie, destinée aux personnes qui n'ont que peu ou pas de résultats concluants avec les appareils auditifs courants. Un IC se compose d'un élément interne (implant) et d'un élément externe (processeur de langage).

Grâce au processeur de langage, les vibrations acoustiques du langage, les sons et les bruits captés par le microphone **1** sont transformés en signal électrique, puis transmis sous forme de trains d'impulsions dans le câble **2** à la bobine **3**. La bobine fixée par magnétisme au-dessus de l'implant cochléaire **A** envoie ces signaux codés en ondes radio à travers la peau, jusqu'à l'implant. Celui-ci décode les signaux et les transmet par des électrodes **4** à l'implant cochléaire **B**. Ces impulsions électriques stimulent le nerf auditif **H** qui transmet à son tour les signaux au cerveau. Le cerveau analyse alors les signaux reçus dans l'aire auditive.



- c** Oreille externe (pavillon)
- d** Conduit auditif
- e** Tympan
- f** Marteau, enclume, étrier





## A qui l'implant cochléaire est-il destiné?

L'implant cochléaire est idéal pour les enfants sourds de naissance ou malentendants, ainsi que pour les adultes ayant souffert d'un degré élevé de surdité ou d'une ouïe déficiente après l'acquisition du langage. Les enfants sourds de naissance doivent recevoir le plus tôt possible un IC, afin de pouvoir tirer le meilleur profit du développement du centre auditif et nerveux de leur cerveau durant leurs premières années de vie. Un examen audiologique général de dépistage néonatal dans les maternités permet un diagnostic précoce des problèmes auditifs congénitaux. Les personnes malentendantes à la suite d'une méningite devront se faire implanter un IC dans les quelques semaines suivant l'apparition de la maladie afin de palier au risque d'ossification du limaçon qui rendrait la pose d'un implant plus difficile.





## Conditions requises pour la pose d'un IC

Après une première consultation à la Clinique IC, des examens préliminaires (tests auditifs et radiographies) permettent de confirmer le diagnostic.

Pour que l'implant soit efficace, le nerf auditif doit être intact. Seuls des examens spécifiques en clinique permettent de s'assurer que le nerf auditif fonctionne correctement. Les candidats potentiels sont les personnes dont l'appareil auditif a été endommagé, et qui, malgré une prothèse auditive bien adaptée, n'obtiennent pas un niveau d'intelligibilité de la parole satisfaisant.

Un implant cochléaire ne peut aider les jeunes et les adultes malentendants que s'ils maîtrisent le langage oral. Les futurs porteurs d'IC doivent être prêts à accepter consciemment leur nouvelle capacité auditive et l'entraîner.



## Implant cochléaire et coûts

Etant donné que les fabricants développent constamment leurs appareils, nous avons renoncé à dresser ici une liste des coûts. Différents types d'appareils sont proposés selon les stratégies de codification du langage, le nombre des canaux de stimulation, les particularités techniques, le matériel utilisé et le design. Les taux de durabilité précédents ont démontré que les matériaux des différents systèmes IC répondent à des exigences élevées en matière de biocompatibilité et sont bien supportés. Les patients reçoivent des explications quant aux systèmes d'implant cochléaire au cours de l'examen préliminaire.

La pose d'un système cochléaire monaural (c'est-à-dire sur une seule oreille) coûte entre CHF 50'000.– et CHF 60'000.–, y compris le suivi. En règle générale, les assurances (maladie, accident ou militaire) prennent ces coûts en charge. Il est important de présenter à l'instance en question une demande de prise en charge des coûts de l'implant et de l'entraînement auditif. L'implant ne peut être posé que sur la base d'une garantie de prise en charge des frais.

## Risques de l'opération

En règle générale, l'opération dure entre une heure et demie et deux heures. Elle est effectuée sous narcose complète et nécessite un séjour hospitalier de quelques jours. Les complications éventuelles sont extrêmement rares et sont comparables aux risques habituels de toute opération de l'oreille moyenne ou interne. Au cours d'un entretien, le médecin explique le déroulement de l'opération ainsi que les risques inhérents.





## Entendre après la pose d'un implant cochléaire

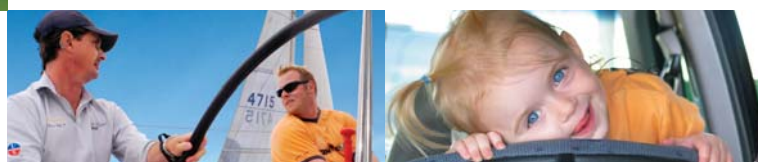
Après l'opération, la capacité auditive de la personne implantée ne peut pas s'améliorer immédiatement.

C'est seulement à la fin de la phase de cicatrisation, en général de 3 à 4 semaines, que le processeur de langage pourra être adapté à l'acuité auditive du patient. Pendant la programmation du processeur, chacune des électrodes sera réglée de manière à correspondre au niveau de réaction individuel et à la capacité de résistance du nerf auditif.

Il faut être conscient que le succès effectif de l'IC se manifeste seulement après un certain temps (de quelques mois à quelques années), lorsque la personne s'est habituée à sa «nouvelle» capacité auditive. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, les conditions fondamentales sont une attitude positive envers l'écoute avec l'IC, la persévérance et la patience, ainsi que l'acceptation de l'entraînement auditif.

Même avec un appareil IC réglé de manière optimale, le handicap auditif des porteurs d'appareils IC ne disparaît pas complètement.

Cependant, nombre d'entre eux obtiennent une compréhension satisfaisante de la parole, alors que pour d'autres, la combinaison d'une meilleure écoute et de la lecture labiale facilite grandement la communication.



## Combinaison IC et appareil auditif

Les avantages de combiner une prothèse auditive sur une oreille avec un IC sur l'autre sont avérés. L'appareil auditif ainsi optimisé permet d'obtenir une tonalité agréable, ainsi que d'améliorer la compréhension de la parole et de la directivité binaurale.

L'utilisation combinée d'un appareil auditif et d'un IC (dénommée stimulation électro-acoustique/EAS – electro-acoustic stimulation en anglais) offre des avantages particuliers. Cette méthode s'emploie pour les personnes fortement malentendantes qui, tout en possédant une écoute intacte des basses, ne comprennent plus la parole en raison d'une perte complète des aigus. Grâce à l'IC, ces personnes peuvent à nouveau entendre les fréquences élevées, alors que la prothèse auditive renforce les basses fréquences.



## Implant cochléaire sur les deux oreilles

Les résultats de l'implant binaural (c'est-à-dire sur les deux oreilles) ont démontré qu'il était possible d'obtenir une bien meilleure compréhension de la parole malgré le bruit ambiant, une plus grande écoute directionnelle, ainsi qu'une amélioration des contacts grâce à une participation plus active à la vie de société.

Pour les enfants, la pose de l'implant binaural s'est imposée. En revanche, pour les adultes, les assurances ne remboursent pas systématiquement de tels coûts.

La Communauté d'intérêt suisse IC préconise un implant binaural, pour les adultes également.





## Suivi

Le suivi régulier après le premier réglage du processeur de langage dure généralement un an. Il représente un facteur clé pour l'obtention des résultats escomptés. Ensuite, les enfants et les adultes devraient prendre chaque année un rendez-vous de contrôle à la clinique IC.

Dès le premier réglage, l'encouragement intense des enfants ainsi que l'entraînement auditif des adultes sont prioritaires. Généralement, les enfants sont suivis par des audiopédagogues dans des centres de pédagogie curative ou à la maison (pour les tout petits). Les audiopédagogues dispensent un entraînement individualisé, généralement financé par l'AI, aux adultes ayant reçu un implant cochléaire.

### Communauté d'intérêt suisse IC

Feldeggstrasse 69

Case postale 1332

8032 Zurich

Tél +41 (0)44 363 12 00 | Fax +41 (0)44 363 13 03

info@cochlea-implantat.ch | www.cochlea-implantat.ch

La Communauté d'intérêt suisse IC (IC IG Suisse) est la plaque tournante de toutes les informations se rapportant à l'implant cochléaire. Ses tâches essentielles consistent en:

- Représenter les intérêts des porteurs d'IC
- Mettre en contact les porteurs d'IC potentiels avec des personnes elles-mêmes porteuses d'IC
- Organiser des réunions annuelles consacrées au thème de l'IC
- Favoriser les échanges d'informations entre personnes concernées
- Tenir lieu d'organe de médiation pour les questions juridiques
- Proposer une assurance IC
- Mettre en contact les porteurs d'IC avec des audiopédagogues en vue de l'entraînement auditif



## Conseils et informations

### Hôpitaux Universitaires de Genève

Centre Romand d'Implants Cochléaires (CRIC)

24, rue Micheli-du-Crest

1211 Genève 14

Tél +41 (0)22 372 82 33

Fax +41 (0)22 372 82 87

www.hug-ge.ch

### Secrétariat ASPEDA

Association suisse de parents  
d'enfants déficients auditifs

Monika Schlachter-Plüss

Freiburgstrasse 21

3150 Schwarzenburg

Tél +41 (0)31 731 33 44

Fax +41 (0)31 731 33 44

svehk@bluewin.ch

www.svehk.ch

## Cliniques IC

Centre clinique IC, Bâle  
 Hebelstrasse 1, 4031 Bâle  
 Tél +41 (0)61 265 23 98  
[www.unibas.ch/hno/audio](http://www.unibas.ch/hno/audio)

Service IC, Berne  
 Hôpital de l'Île  
 Clinique universitaire ORL, 3010 Berne  
 Tél +41 (0)31 632 29 28  
[www.orlinsel.ch](http://www.orlinsel.ch)

Hôpital cantonal, Lucerne  
 Centre IC  
 Spitalstrasse, Case postale, 6000 Lucerne 16  
 Tél +41 (0)41 205 49 51  
[www.ksl.ch](http://www.ksl.ch)

Hôpital Universitaire Zurich  
 Centre IC  
 Frauenklinikstrasse 24, 8091 Zurich  
 Tél +41 (0)44 255 58 15  
[www.orl.uzh.ch/ci-zentrum](http://www.orl.uzh.ch/ci-zentrum)

Hôpitaux Universitaires de Genève  
 Centre Romand d'Implants Cochléaires (CRIC)  
 24, rue Micheli-du-Crest, 1211 Genève 14  
 Tél +41 (0)22 372 82 33  
 Fax +41 (0)22 372 82 87  
[www.hug-ge.ch](http://www.hug-ge.ch)

## Fabricants IC

**Cochlear AG**  
 Margarethenstrasse 47  
 4053 Bâle  
[www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)



**MED-EL Deutschland GmbH**  
 Moosstrasse 7  
 D-82319 Starnberg  
 Allemagne  
[www.medel.com](http://www.medel.com)



COCHLEA-IMPLANTATE - WELTWEIT

**Advanced Bionics SARL**  
 76, Rue de Battenheim  
 F-68170 Rixheim/Mulhouse  
 France  
[www.bionicear.eu](http://www.bionicear.eu)

