

Quelles sont les contraintes des implants cochléaires par rapport à la prothèse auditive ?

La récupération de l'audition n'est pas immédiate

- > L'implant sera mis en marche environ 4 semaines après l'intervention chirurgicale
- > Puis des réglages et des bilans seront faits régulièrement :
 - une semaine, 1 mois, 3 mois, 6 mois, et un an après la mise en marche
 - puis une à deux fois par an
- > Ces réglages et bilans durent au minimum une demi-journée
- > Les rendez-vous sont organisés en tenant compte de toutes les personnes implantées et de tous les professionnels concernés. Ils doivent donc être soigneusement respectés

La rééducation orthophonique est indispensable

- > Les informations transmises par l'implant se rapprochent le plus possible des sons naturels. Mais l'enfant implanté ne va pas identifier et distinguer les sons tout de suite après la mise en route de l'implant.
- > Il est donc nécessaire, après l'implantation, de poursuivre l'éducation auditive de façon à développer la reconnaissance des sons et la compréhension de la parole.

Lors de la mise en route de l'implant, la perception des bruits et de la voix est possible, mais l'enfant ne peut ni les reconnaître, ni comprendre la signification des mots.

Avec le temps, les réglages successifs et la rééducation orthophonique, la reconnaissance va s'améliorer progressivement.

Prendre soin du matériel

- > L'implant est un dispositif coûteux (25 000 €) dont la mise en place est entièrement prise en charge par l'Assurance Maladie.
- > Il faut éviter les chocs sur l'implant, prendre soin des accessoires (câble, antenne), et recharger les batteries de son implant. Le port d'un casque pour la pratique du vélo et du ski est recommandé. Il est vivement conseillé de contracter une assurance, pour obtenir un remboursement en cas de perte ou de casse de l'implant hors garantie.
- > Les pièces de rechange (piles, batteries rechargeables, chargeur, cordon, microphone) sont remboursées par la Sécurité Sociale dans la limite d'un montant forfaitaire annuel. Il est fortement conseillé d'avoir des câbles de rechange d'avance. L'Allocation Enfant Handicapé est également destinée aux frais d'assurance et de réparation de l'implant.
- > Il est impératif, pour toute personne porteuse d'un implant cochléaire, d'être vaccinée contre le pneumocoque (*Prevenar*[®] chez les enfants avant deux ans, et *Pneumo 23*[®] chez les enfants de plus de deux ans), avec rappel tous les cinq ans, du fait d'un risque de méningite plus important que la population non porteuse d'un implant.

Met-on en place un ou deux implants ?

Le centre d'implantation cochléaire de Lyon se conforme aux recommandations officielles de la Haute Autorité de Santé : Le plus souvent, on mettra en place un seul implant, sur l'oreille qui laisse prévoir les meilleurs résultats, mais cette décision est discutée au cas par cas.



Hôpitaux de Lyon



Et la prothèse de l'oreille non implantée ?

Il est vivement conseillé, après l'implantation, de continuer à porter sa prothèse sur l'oreille non implantée, afin de continuer à stimuler cette oreille même si l'apport de la prothèse paraît peu important.

Porte-t-on toujours le même implant, ou faudra-t-il en changer ?

Il est prévu que la partie externe de l'implant sera renouvelée au fur et à mesure des progrès technologiques des fabricants d'implants, environ tous les cinq à huit ans.

Quant à la partie interne, elle est en principe mise en place de façon définitive. Le risque de devoir en changer pour une panne ou parce qu'elle est devenue incompatible avec la partie externe est faible.

Y a-t-il différents modèles d'implants cochléaires ?

Il existe quatre fabricants d'implants cochléaires dans le monde. Le centre d'implantation de Lyon met en place et assure le suivi de ces quatre marques d'implant cochléaire.

D'après notre expérience, les résultats sont équivalents. En dehors d'une préférence exprimée par le patient ou sa famille, c'est le centre d'implantation qui détermine la marque de l'implant proposé à chaque patient.

Coordonnées des associations d'implantés cochléaires

Cochlée - France

www.cochleeefrance.fr

Tél : 04 79 28 90 20

Courriel :

contact@cochleeefrance.fr

CISIC

www.cisic.fr

Tel : 06 17 39 54 71

Courriel : info@cisic.fr

Nota bene : La prescription de transport est soumise à une réglementation encore plus stricte depuis le 1er avril 2011 : elle sera établie uniquement si les trajets sont effectués en voiture particulière ou en transports en commun.

La « prescription médicale de transport » en taxi ou VSL est exclusivement réservée aux parents seuls avec enfant malade de moins de 2 ans.

Hospices Civils de Lyon



Hôpitaux de Lyon



L'implant cochléaire

Information destinée aux parents
d'enfants atteints de surdité

Pavillon U Hôpital Edouard HERRIOT
Place d'Arsonval, 69437, Lyon cedex 03

Programme d'implantation cochléaire
adulte et enfant

Hospices Civils de Lyon

Qu'est-ce qu'un implant cochléaire ?

C'est un dispositif électronique, sorte de prothèse auditive, composé de deux parties :

- > Une partie externe qui ressemble à un appareil auditif, qu'on enlève pour dormir ou se laver
- > Une partie interne, insérée dans l'oreille interne (dans la cochlée) lors d'une intervention chirurgicale

Ce dispositif transmet les informations sonores au nerf auditif, quand l'oreille interne ne peut plus le faire.

L'implant permet aux personnes sourdes de percevoir les sons, quand les appareils auditifs classiques n'apportent pas de bénéfice.

NORMALEMENT :
Son ⇒ Oreille ⇒ Nerf auditif ⇒ Cerveau

AVEC UN IMPLANT COCHLEAIRE :
Son ⇒ Implant ⇒ Nerf auditif ⇒ Cerveau

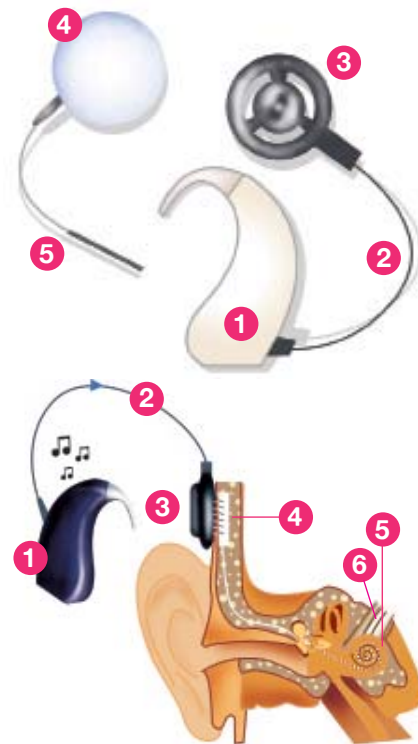
Comment se présente un implant cochléaire ?

La partie externe comporte :

- > Un processeur qui a la forme d'un appareil auditif contour d'oreille (n°1). Ce processeur fonctionne avec des piles ou une batterie rechargeable
- > Un cordon électrique (n°2) raccorde le processeur à une antenne
- > Une antenne (n°3), ronde, en plastique, maintenue sur le cuir chevelu par un aimant
- > Pour que la partie externe tienne bien derrière l'oreille, on peut lui adapter un embout ouvert qui se place dans le conduit de l'oreille sans le boucher

La partie interne (non visible), de l'implant, mise en place par le chirurgien, comprend :

- > Le récepteur fixé sous la peau du crâne au dessus de l'oreille (n°4)
- > Les électrodes placées dans l'oreille interne (n°5)



Comment fonctionne un implant cochléaire ?

Les informations sonores sont captées par un microphone et transformées en impulsions électriques par le processeur (n°1). Ces impulsions électriques sont transmises à travers le cordon (n°2) et l'antenne (n°3), à travers la peau par ondes au récepteur (n°4), jusqu'aux électrodes situées dans l'oreille interne (n°5). Ces électrodes vont transmettre les impulsions électriques au nerf auditif (n°6).

Le nerf auditif transmet les informations sonores au cerveau. Le cerveau doit alors apprendre à reconnaître ces informations pour comprendre la parole, ce qui prend plusieurs mois.

Quand peut-on avoir besoin d'un implant cochléaire ?

L'implant est indiqué :

- > Chez les enfants atteints d'une surdité profonde (90 décibels ou plus) des deux oreilles, et parfois ceux atteints de surdité sévère (70 à 90 décibels)
- > Quand les prothèses auditives les plus puissantes, portées régulièrement depuis plusieurs mois, n'apportent pas une amélioration suffisante de l'audition (plus particulièrement sur les sons aigus) pour que l'enfant apprenne à parler
- > Quand l'enfant sourd se trouve dans un environnement qui stimule la communication orale
- > Le plus tôt possible quand l'enfant est né sourd, car plus l'implantation sera réalisée rapidement, meilleurs seront les résultats.

Comment savoir si l'implant est adapté à votre enfant ?

- > Des radiographies de l'oreille interne (scanner et/ou IRM)
- > Un entretien avec un(e) psychologue afin de déterminer si l'environnement et la motivation sont favorables à un bon résultat de l'implant.
- > Dans certains cas, des tests d'équilibre (bilan vestibulaire) pour rechercher une dysfonction de l'équilibre associée à la surdité.
- > Pour les parents qui le souhaitent, possibilité de rencontre avec les parents d'un enfant implanté.

Ce bilan détermine ainsi les avantages et les limites de l'implant pour chaque enfant. Lors de ce bilan, une information complète sera donnée à la famille : descriptif de l'implant cochléaire, bénéfices possibles, limites, risques éventuels liés à la chirurgie. Une fois la décision d'implantation confirmée, des « explications » adaptées à l'âge de l'enfant lui seront données en vue de préparer l'intervention et les futurs réglages : visite ou photos du service, dessins, photos des personnels, manipulation d'une poupée ou d'une peluche portant un implant...

Quand parle-t-on de surdité sévère ou profonde ?

> Sans appareil auditif :

- Aucun son n'est entendu, à l'exception des sons forts et graves (marteau-piqueur, moteur de tracteur, explosion)
- La voix n'est entendue que si elle est très forte et produite à moins d'un mètre
- Il est impossible à l'enfant de comprendre ce qui est dit

> Avec appareils auditifs :

- La parole n'est comprise que si on s'aide de la lecture sur les lèvres
- La parole n'est comprise que partiellement (un mot sur trois)









Le centre d'implantation effectue un bilan qui comprend :

- > Un entretien avec un médecin pour préciser le degré de la surdité, le port de prothèses auditives, la prise en charge orthophonique, le mode de communication, les maladies éventuelles
- > Des examens auditifs pour déterminer le type et le degré de la surdité,
- > Un examen orthophonique pour évaluer la communication et la perception de la parole avec les appareils auditifs (un lien sera assuré avec l'orthophoniste libérale ou de la structure qui prend en charge l'enfant)

Quels sont les avantages des implants cochléaires ?

Plus de 100 000 personnes dans le monde portent un implant cochléaire.

Le but essentiel de l'implant cochléaire chez l'enfant est de faciliter son intégration sociale et scolaire en facilitant sa compréhension et sa communication.

	Sans appareil auditif	Avec appareil auditif	Avec implant cochléaire
Bruits entendus 	Seuls les bruits forts et la voix criée proche 	Bruits d'intensité moyenne (Casserole, moteur de voiture, etc.) 	Même les sons faibles (Sonneries, écoulement d'eau, chants des oiseaux, etc.) 
Compréhension de la parole 	Quasiment aucune 	Incomplète, seulement avec lecture sur les lèvres 	Possible même sans lecture sur les lèvres : par exemple, d'une pièce à l'autre 

Pour favoriser la compréhension et la communication de l'enfant, il est important de privilégier le langage oral en maintenant en permanence l'enfant dans un « bain de langage » et en l'amenant à apprécier le plaisir d'échanger oralement.

Les résultats obtenus avec un implant cochléaire sont globalement très bons, mais il existe des variations selon l'histoire de chaque enfant :

> L'âge de l'enfant à l'implantation

Il est important d'implanter le plus tôt possible pour permettre un développement plus facile du langage. Mais on n'envisage un implant qu'après plusieurs mois de port régulier d'appareils auditifs bien adaptés (minimum 6 mois), s'ils n'apportent pas une écoute suffisante.

> La famille

Le rôle des parents est primordial pour le développement de la parole de leur enfant malentendant.

La manière dont la famille communique avec l'enfant avant l'implantation influence également le développement du langage après l'implantation : tous les moyens de communication qui aident l'enfant à comprendre et à échanger sont bénéfiques pour sa future oralisation : mimo-gestualité, signes de la Langue des Signes, LPC, LSF pour ceux dont les parents sont sourds signants... Après l'implantation, il faudra favoriser de plus en plus le langage oral.

> Les autres facteurs

Personnalité et capacités d'adaptation de l'enfant, histoire et origine de la surdité, anatomie de l'oreille, troubles associés, bilinguisme familial... influencent aussi la perception avec l'implant et le développement de la parole