

# MAGAZINE SOPHRO

## EVFS



## LES ACOUPHÉNES

*EVFS*

# QUE SONT LES ACOUPHÈNES

L'acouphène correspond à des bourdonnements ou des sifflements entendus dans une ou deux oreilles ou bien dans la tête en l'absence de toute source sonore dans le milieu environnant.

Les sons entendus peuvent être de différentes natures: des sons purs graves (bourdonnements), aigus (sifflements), continus ou pulsatiles etc... Cependant, les sons perçus par le sujet sont le plus souvent complexes et peuvent être apparentés par exemple à une sonnerie, un sifflement, un bruit de vapeur, de moteur, un grincement, un chant de cigale.

L'acouphène n'est pas à proprement parler une hallucination auditive. Il s'en distingue par le contenu rudimentaire des bruits entendus (sons purs ou bruits de bandes de fréquences plus ou moins larges dépourvues de sens) et par le fait que le patient est conscient qu'ils proviennent de son propre organisme.

Il résulte de la production d'un signal nerveux anormal à un quelconque niveau des voies auditives lequel, après traitement par ces dernières, est interprété comme un bruit lorsqu'il atteint le cortex auditif.

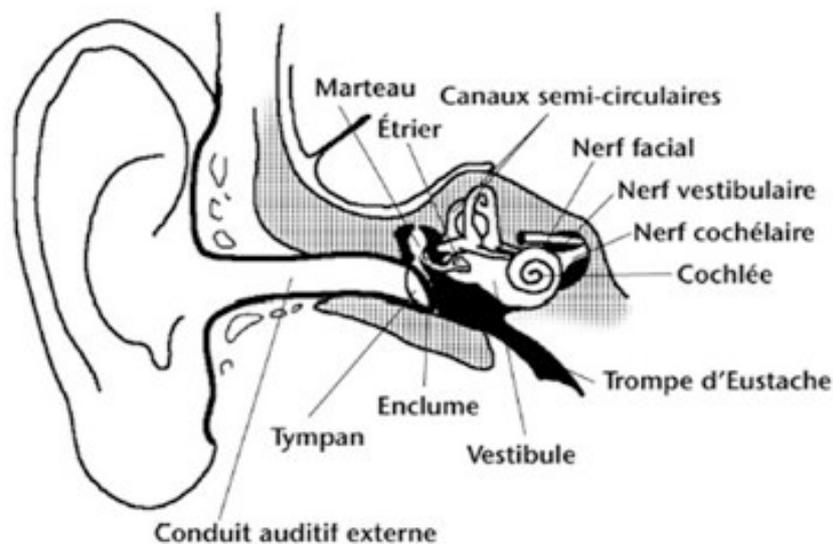
# PHYSIOLOGIE DE L'AUDITION

## Anatomie et fonctionnement de l'oreille

L'oreille est l'organe de l'audition. C'est également l'un des éléments essentiels pour assurer l'équilibre du corps.

L'oreille est située à la partie latérale du crâne, dans une partie de l'os temporal appelée le rocher, sous le lobe temporal du cerveau dont elle est séparée par une Coque osseuse.

Anatomiquement, on distingue 3 parties : l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne.



### L'oreille externe

Elle comprend deux parties : le pavillon et le conduit auditif externe (CAE).

### L'oreille moyenne

L'oreille moyenne (OM) est formée de cavités creusées dans le rocher (caisse du tympan et cellules mastoïdiennes) et aérées par la trompe d'Eustache qui débouche dans l'arrière-nez appelé cavum ou rhino-pharynx.

Le tympan sépare l'oreille externe de l'oreille moyenne et est formé de 3 couches : couche superficielle épidermique (ou cutanée), couche intermédiaire fibreuse, couche profonde muqueuse.

## L'oreille interne

L'oreille interne (OI) ou labyrinthe comprend en fait 2 organes sensoriels : la cochlée (ou labyrinthe antérieur, pour l'audition) et le vestibule (ou labyrinthe postérieur, pour l'équilibre).

La cochlée ou limaçon (en raison de sa forme d'escargot) est le siège de l'organe récepteur de l'audition : organe de Corti.

Il contient 2 types de cellules ciliées neuro-sensorielles : les cellules ciliées externes (CCE) et les cellules ciliées internes (CCI).

Les CCI entrent en contact intime avec les fibres du nerf cochléaire qu'elles vont pouvoir stimuler. Les CCE sont dotées de propriétés contractiles et permettent de moduler l'information arrivant aux CCI.

### Circulation des informations:

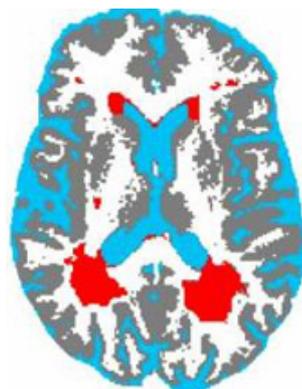
#### Voies nerveuses et centres nerveux auditifs

Le nerf auditif chemine dans le conduit auditif interne (CAI) et pénètre dans le tronc cérébral où il effectue plusieurs relais nerveux, qui peuvent être enregistrés par un examen électrophysiologique appelé PEA qui étudie les potentiels évoqués auditifs, avant de se terminer au niveau du cortex auditif situé dans le lobe temporal du cerveau.

La théorie la plus reconnue sur l'origine des acouphènes est l'existence d'une lésion des cellules ciliées externes. Plus particulièrement, une altération des stéréocils attachés aux cellules ciliées externes induirait un découplage de la membrane tectoriale. Il en résulterait une hyperexcitabilité du nerf auditif du fait de la libération excessive de glutamate, lequel serait à l'origine des sons perçus. Un traumatisme sonore peut ainsi induire une lésion des CCI visible en microscopie électronique.

A l'IRM (Imagerie par résonance magnétique) on constate clairement une anomalie (voir l'illustration).

Il est bien établi actuellement que les acouphènes chroniques sont associées à l'augmentation de l'activité du cortex temporo-pariétal



# LES CAUSES

Quelques-unes des causes sont connues et d'autres, le sont moins. Il s'agit d'un symptôme et non d'une pathologie de sources diverses.

Les causes peuvent être associées à différentes affections: troubles de l'oreille externe, de l'oreille moyenne et/ou de l'oreille interne, syndrome de Ménière, neurinome de l'acoustique, traumatisme crânien, hypertension, troubles endocriniens, etc.

Certaines causes connues:

Surdité brusque

Traumatisme auditif (concert, boîte de nuit, pétard, feu d'artifice )

Perte auditive

Traumatisme crânien (particulièrement après des fractures)

Neurinome et tumeur de l'angle ponto-cérébelleux

Médicaments et drogues (aspirine, diurétiques, aminoglycosides, quinine)

Problèmes cervicaux et mandibulaires

Problèmes dentaires

Infections chroniques

Otosclerosis

Maladie (ou vertige) de Ménière

Hypertension

Anémie sévère et insuffisance rénale

Borrélioze

Stress ou dépression

# Deux types d'acouphènes

## 1/ Les acouphènes objectifs

L'**acouphène** peut correspondre soit à la perception anormale par le sujet d'un bruit émis par son propre corps, soit à la perception d'un son sine materia, en l'absence de tout stimulus.

La perception d'un bruit émis par le corps peut être occasionnée soit :

- par l'existence de turbulences anormales du flux sanguin, en rapport avec une pathologie vasculaire ou tumorale,
- par la transmission excessive d'impulsions synchrones des battements cardiaques à l'oreille interne dans le cadre de l'hypertension intra-crânienne ou d'anomalie de la coque osseuse du labyrinthe [déhiscence du canal semi-circulaire supérieur](#)
- par une activité musculaire anormale à l'origine de mouvements brusques de la membrane tympanique. Dans certains cas le bruit peut être perçu par un observateur extérieur et on parle alors **d'acouphène objectif**.

## 2/ Les acouphènes subjectifs:

Le plus souvent seul le patient peut rendre compte de ses acouphènes: on parle d'acouphène « subjectif ».

Il s'agit alors d'un signe non spécifique qui rend compte d'une atteinte de l'intégrité du système auditif, en sachant que le processus physiologique du vieillissement est à l'origine d'une perte progressive de cellules ciliées qui peut à elle seule générer des acouphènes.

Il existe de nombreuses hypothèses quant à la genèse des acouphènes. Mais schématiquement l'acouphène est la réponse cérébrale au défaut d'influx nerveux depuis la périphérie.

# L'oreille organe des sens

L'oreille est un organe des sens, il nous lie à nous même et nous tourne vers le monde, l'extérieur:

- Lorsque l'on place nos mains sur nos oreilles, en coque; on perçoit notre vie Intérieure; souffle, flux sanguin, battement du coeur... Cette perception nous fait prendre conscience que la vie est en nous, que nous sommes vivant, que ces sons perçus sont rassurants et apaisants (pour la plupart des personnes, sinon la Sophrologie les réconciliera avec eux même).

-Lorsque nos mains s'ouvrent, ou ne sont plus placées sur nos oreilles, nous Percevons les sons extérieurs, la vie extérieure, la nature. Cette perception ouvre notre esprit vers les événements extérieurs, crée un lien entre nous et le monde .

Etre privé de ce sens, crée un handicap et nous isole

Notre ouïe fonctionne avec 4 autres sens, car nous en avons 5... et oui!!!... Et fonctionne aussi avec notre intuition, nos repères et notre éducation; en effet, une personne qui a l'habitude d'entendre un chat ronfler, enregistrera ce son dans sa mémoire avec un codifiage connu, non inquiétant, voir familier et ou apaisant. Lorsque cette même personne, dans un endroit étranger, percevra ce son, sa mémoire lui rappellera le code "ronflement du chat" et elle n'en sera donc pas Inquiète, sa réaction sera positive, apaisée.

A contrario, la personne qui n'a jamais entendu le son du ronflement du chat; interprètera ce son avec ses autres sens associés, la vue d'abord, puis l'odorat, puis son intuition personnelle.

Si la personne est plutôt positive et sereine, elle prendra la mesure de ce son en correlllation avec ses autre ssens et ce son n'aura pas d'impact particulier sur elle, si ce n'est la curiosité peut être;

En revanche, si la personne est tendue, fatiguée, stressée, l'analyse de ce son, non connu, peut accroître le contexte dans lequel elle est et crée un stress encore plus intense, de la peur...

En conclusion:

Tous les sons perçus sont interprétés par notre cerveau. Se créer alors des réactions emotionnelles: Positives (chant des oiseaux, vagues, rires, vent..) en reflet de l'histoire et du vécu de la personne (éducation..)

Négatives (cris, pleurs, orage, bruissements des pneus, klaxons...)

L'acouphène est un son perçu intérieurement sans qu'il y ait de bruits ou de sons à l'extérieur:

-Si le son est inconnu, nouveau!, il y aura analyse du cerveau de la même manière que pour un son extérieur.  
Si ce son est passager ou éphémère il se produira le schéma suivant:

Identification du son.....>enregistrement .....>oubli

Si ce son est répétitif, récurrent, l'analyse dépendra de la structure psychologique de la personne assujettie et de son environnement psycho affectif;

1/ Tiens! .....C'est rien! Ça va passer!

Ou

2/ Ohlala ça y est j'ai sûrement un cancer, je suis malade, c'est grave!!...

Dans le cas n°2 ces pensées, sur un terrain anxieux, créent l'afollement et c'est la mise en route de "tourbillons incessants", ce qui, bien sur, accentue le son perçu..

L'amygdale s'allume

Libération d'adrénaline et de cortisol

L'organisme se prépare à fuir ou à lutter

Si ça dure

Le cortex pré frontal s'éteint

Le cortex visuel se remplit et répète en boucle les images, les ressentis, les pensées négatives de maladie, de soins, de mort associés au son de départ.

Epuisement, dépression.

# La sophrologie pour traiter les personnes sujettes aux acouphènes

- Apprendre à oxygéner son cerveau et ses tissus:  
respiration abdominale en 12 temps
  - Diffuser des notions de calme et de paix, de sérénité.
  - Vivre sa présence corporelle, sa vie intérieure. Ceci lui permettra de défocaliser sur la répétition et l'envahissement des acouphènes, lui permettra de relâcher les tensions au niveau cou-épaules, et agira positivement sur le stress
  - Guider la personne à trouver du réconfort en elle même, afin qu'elle se reconcilie avec elle même et son corps et qu'elle se recentre sur elle même dans le +
  - La guider à vivre dans le présent, chaque instant + et noter le +.
  - La programmer à un futur calme et +
  - Stimuler ses capacités à être en paix avec elle même et à prioriser ce qui est important pour elle.
  - Ramener à sa conscience ses valeurs fondamentales afin qu'elle fixe sa ligne de conduite et ne soit plus en conflit avec elle même et ses valeurs.
  - Nous donnons aussi des conseils d'hygiène de vie.
- ADIEU LES ACOUPHENES! VIVE L'HARMONIE!**