

**ANNEXE 17-8 : Equilibres visuels, techniques de compensations,**  
 « céphalées » et non « migraines »,  
 « déséquilibres et non vertiges ».

*(Développement du paragraphe 7-17 C du livre ACOUPHENES)*

Madame S., née en 1932, ressent des difficultés de caractère instabilités et déséquilibres. Reçue en novembre 2013 pour essayer de trouver les raisons de ses problèmes. Les verres progressifs qu'elle portait n'étaient pas supportés, comme les précédents d'ailleurs.

Une acuité visuelle de 9/10<sup>ème</sup> à droite et 8/10<sup>ème</sup> à gauche était relevée. Corrections visuelles souhaitables retenues:

Œil droit : - 0.25 (+ 1.25, 7°) addition 3 10/10  
 Œil gauche : - 1.75 (+ 1.75, 175°) addition 3 9/10

Par ailleurs, j'avais recherché les amplitudes de fusion maximales et optimales (voir schéma 7-17 C) et trouvé des valeurs très réduites, et décalées par rapport à l'équilibre 0. Une légère phorie verticale de 0.3 dioptrie était recensée, ainsi qu'une exophorie d'une valeur comprise entre 3 et 4 dioptries ((les axes visuels ont tendance à diverger)). A l'époque, les amplitudes optimales étaient très restreintes (1.3 dioptrie au lieu de 3 dioptries normalement).

Historique récent :

- Madame S. a été opérée en 2007 : Elle a présenté un hygroma du coude droit en décembre 2012, suivi d'une infection<sup>+++</sup> traitée par antibiothérapie.
- Une grippe importante du 31.12.2012 à janvier 2013 la grandement affaiblie.
- Opérée le 12.02.2013 de la cataracte de l'œil gauche: grande fatigue. 5 jours plus tard, vomissements et mal-être.
- Le 11 mars 2013, elle a présenté un grand vertige rotatoire très invalidant qui a aggravé une fatigue générale et créé des inquiétudes sur son devenir.
- .-Fin mars 2013 : très grande fatigue : vertige (de Ménière ?) le matin, prise d'anti vertigineux : TANGANIL et BETAHISTINE. Hospitalisée pendant une semaine.
- Elle est sortie de l'hôpital en titubant, avec des vertiges rotatoires pendant un mois. Prescription de rééducation à la marche par kinésithérapeute.
- Consultation par ORL en mars 2013, puis inadaptation à de nouveaux verres progressifs.
- Consultation dans un CHU avec des exercices toutes les semaines (séances d'une heure et demi) pendant deux mois et demi.

-La découverte, fortuite, d'un neurinome de l'acoustique à droite a aggravé ses craintes. Les examens pratiqués dans différents centres d'explorations fonctionnelles n'ont pas mis en évidence de causes notoires ayant provoqué l'instabilité ressentie, ainsi que la fatigue du système oculaire moteur.

-Un acouphène léger a été entendu pendant un certain temps.

Madame S. présente des problèmes de colonne vertébrale, à différents étages. Une opération des lombaires (pour canal étroit) a été effectuée en 2009, puis rééducation, gymnastique – raideurs au niveau des cervicales – crampes au niveau des cervicales.

J'avais donc retenu une compensation prismatique d'une dioptrie base 30° sur l'œil droit, corrigeant ainsi une partie seulement de la phorie verticale et de l'exophorie. Ces valeurs étaient (relativement) minimales, mais devaient être prises en compte, dans la mesure où Madame S. avait trouvé une amélioration, par rapport à la correction antérieure, et ressentait un peu moins de difficultés. Toutefois, des déséquilibres étaient encore ressentis.



-La rééducation vestibulaire journalière mise en œuvre pendant plusieurs mois au CHU n'avait donné aucune amélioration. Il était noté un flou visuel disparaissant à la fermeture d'un œil ou de l'autre. On était bien dans le cadre d'un problème de coordination oculaire.

-Madame S. avait souhaité consulter un Ophthalmologiste d'un grand cabinet situé à 200km. L'examen a été très rapide. Une prescription de nouvelles lunettes, sans changement des valeurs dioptriques trouvées, a été réalisée, avec ajout d'un prisme base externe de 2 dioptries sur chaque verre, BASE EXTERNE !! Ceci est surprenant pour compenser une exophorie ((car il aurait fallu une base interne)) !

-Bien entendu Madame S. n'a pu supporter ces lunettes qui la fatiguent et aggravent ses problèmes (elle présente maintenant 7 dioptries d'exophorie avec !).

-Très perturbée par toutes ces souffrances mal vécues, Madame S. m'a demandé de revoir son cas. Nous avons donc remis en place en attendant les anciens verres qui sont mieux supportés.

-En décembre 2013, sur le plan neurologique, l'examen est strictement normal : «aucun argument clinique trouvé en faveur d'une quelconque pathologie neurologique chez cette patiente. Il n'y a aucune raison de penser à une origine centrale au problème vestibulaire de cette patiente. Il n'y a donc pas de bilan neurologique particulier à envisager.»

-En février 2014 les amplitudes maximales étaient beaucoup plus réduites qu'auparavant (2 dioptries seulement au lieu de 6) et **la plage des amplitudes optimales est nulle**:

**0 dioptrie prismatique.** La prise de certains médicaments antalgiques et anti-vertigineux pourrait y avoir contribué en partie.

Le patient acouphénique dont les capacités physiques globales sont très souvent diminuées, présente une diminution de ses amplitudes de capacité des muscles des yeux, en relation avec la rigidité générale du patient et un tonus musculaire diminué (par prise de certains médicaments entre autres). Il est donc d'autant plus important de prendre en compte un déséquilibre des axes visuels, même léger (que l'on appelle "phorie") que ses amplitudes musculaires oculomotrices sont limitées.

Technique : Comment mesure-t-on ces valeurs :

On demande au patient de fixer une ligne de lettres lisibles à 5 mètres. Le test consiste à placer devant un seul œil du patient un prisme de puissance variable dans le sens vertical dans un premier temps (c'est le plus important généralement à mon sens). On fait varier *progressivement* la puissance du prisme base supérieure jusqu'au moment où la personne signale voir deux lignes (dissociation visuelle droite gauche): C'est la valeur de l'**amplitude maximale supérieure de conservation de la fusion des deux yeux**.

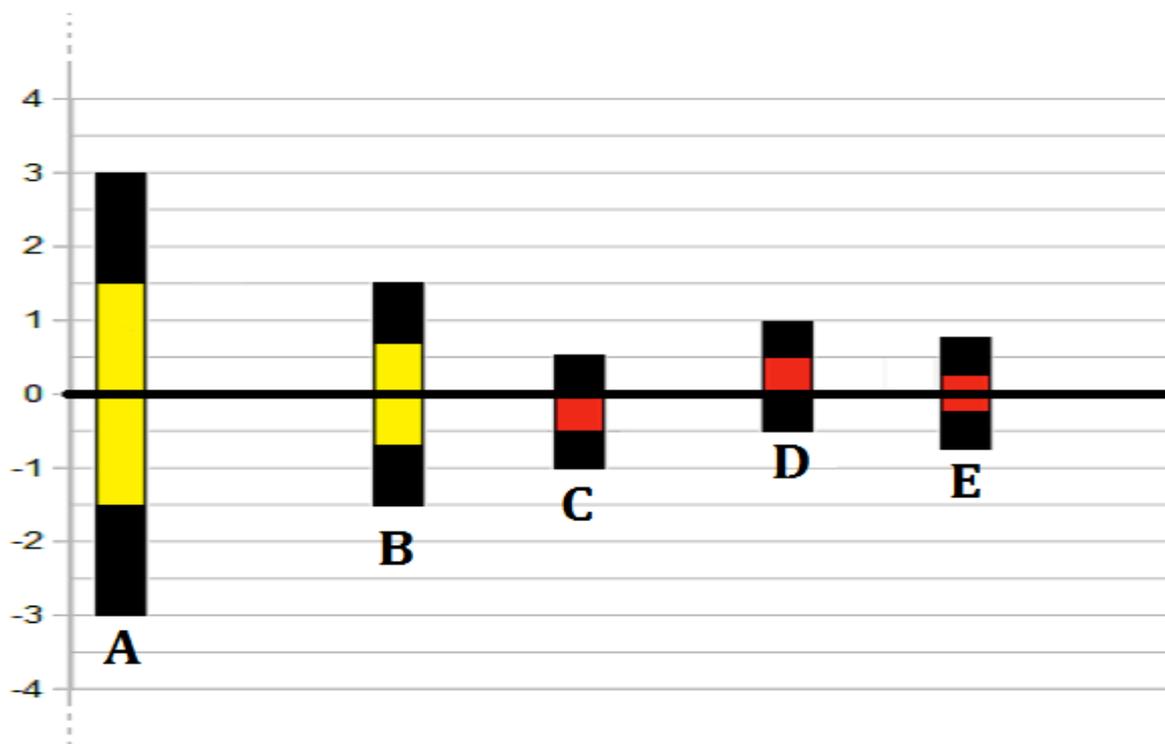
Puis on diminue progressivement la valeur du prisme et le patient indique dès qu'il revoit une seule ligne simple. **C'est l'amplitude optimale supérieure.**

Ces mesures se font vers le haut puis vers le bas pour les valeurs verticales et déterminent deux « plages » de fonctionnement : une maximale et une minimale (voir graphe 7-17 C).

Les valeurs normales sont de six dioptries pour les maximales est de trois dioptries pour les optimales. (Pour information, une dioptrie prismatique engendre une déviation d'un des 2 axes visuels d'une valeur de 1 cm à une distance d'un mètre). Une personne en condition physique normale ne ressentira que peu de difficultés si sa plage optimale est ample, même si légèrement décalée. Par contre, un patient acouphénique, rigide, stressé va présenter des valeurs très réduites.

De même, sur le plan horizontal ((convergence et divergence)), on procède comme indiqué ci-dessus en tournant le prisme variable de 90° et on recherche les amplitudes horizontales, maximales et minimales.

5 graphiques décrivent la normalité et les anomalies, sur le plan vertical :



7-17 C : Représentation des amplitudes de fusion verticales maximales et optimales

Dessin A : **LA NORME** : Les valeurs d'amplitudes maximales normales sont de 3 dioptries prismatiques vers le haut et le bas, et les valeurs d'amplitudes optimales sont de 1.5 dioptries prismatiques vers le haut et le bas, centrées sur le 0 : la plage est ample avec des réserves.

Dessin B : **RAIDEURS** : en cas de raideurs du système oculomoteur : réduction des valeurs, toujours centrées sur le 0 : la plage est déjà rétrécie, mais toujours centrée.

Dessin C **RAIDEURS et asymétrie posturale** : décalage et problèmes : valeurs trouvées pour Madame S. le 22/11/2013. Les valeurs sont très faibles et la limite est sur 0. Début de l'apparition des déséquilibres, surtout quand madame S. est fatiguée.

Dessin D **Valeurs** trouvées le 19/02/2014 pour Madame S., qui présente des déformations de la colonne vertébrale, ce qui justifie les troubles de l'équilibre ressentis et qui doivent orienter les traitements vers un assouplissement général.

Dessin E **Valeurs recentrées** par interposition d'un prisme de  $1^{\Delta}$  (dioptrie prismatique) base  $30^{\circ}$  sur l'œil droit. Amélioration, moins de déséquilibres, mais le manque de souplesse est toujours présent.

Si la valeur zéro est parfaitement centrée dans la plage optimale, les symptômes seront légers ((Par exemple fig. A et B). Par contre si la plage optimale est décalée par rapport au zéro, la personne évoquera céphalées, larmoiements, photophobies,

déséquilibres etc. (fig. C ou D). Une rééquilibration posturale globale doit être envisagée dans un premier temps.

Si, après cette restructuration posturale existe encore un déséquilibre visuel résiduel, une rééquilibration des axes visuels par incorporation d'un « prisme redresseur (partiel)» (fig. E) supprimera le déséquilibre de parallélisme et du même coup atténuera les symptômes évoqués par le patient : céphalées, déséquilibres, photophobie, gêne à la vision nocturne, saute de lignes à la lecture de près, fatigue, problèmes de mémorisation et de concentration. La solution est d'améliorer les amplitudes optimales par des traitements appropriés: massages, exercices, alimentation.

Madame S. présente un fonctionnement global très rigide ; elle manque de souplesse générale, présente des raideurs à différents niveaux, et ceci semblerait être l'une des causes de ses difficultés. J'ai suggéré de consulter des spécialistes pour des massages assouplissement général, surtout au niveau du dos et des muscles du cou, de continuer les exercices orthoptiques qui ont été préconisés, d'améliorer son tonus général, afin de résoudre son problème fonctionnel de « mécanique de manque de souplesse ». Un accompagnement de soutien (relaxation, respiration plus ample,...) serait souhaitable.

Après une période longue de récupération de souplesse et de capacités musculaires, Madame S. ne se plaint plus des symptômes précédents dont l'acouphène. Elle a retrouvé des capacités de rotation de la tête et de mobilité générale. Elle n'en parle plus !

Concernant le fonctionnement limité d'un système que l'on définit comme « serré », on peut faire une comparaison imagée en analysant les problèmes rencontrés par le conducteur d'une automobile qui veut rentrer sa voiture dans un garage. Si la largeur du garage est de 5 m et celle de sa voiture est de 2 m, il pourra se permettre de positionner la voiture à gauche ou à droite de l'axe central du garage, avec une très grande tolérance, sans conséquence.

Si par contre la même voiture doit entrer dans un garage de 2,20 m, le conducteur ne pourra se permettre la moindre erreur de centrage sous peine « d'accrochages ». La problématique sera dite « serrée ». Si, par contre, le conducteur commet systématiquement une erreur de centrage de sa voiture de 10cm sur la gauche ou sur la droite, par rapport à l'axe du garage, il se produira un « accrochage », identique à ce qui se passe dans le système visuel, avec les symptômes évoqués précédemment.

On comprend aisément que toute diminution des capacités du conducteur, que ce soit la prise de certains médicaments, une douleur quelconque, une inattention, un

état d'ébriété etc. vont entraîner les accidents évoqués. Qu'il faut donc améliorer au maximum toutes les capacités de la personne pour limiter les dégâts !

De nombreux autres tests peuvent être pratiqués pour déceler des dysfonctionnements, même minimes. Ils déterminent les anomalies de fonctionnement harmonieux causées par les anomalies posturales qui peuvent déclencher et aggraver un acouphène.

Il est regrettable parfois d'entendre dire par certains médecins ou thérapeutes : «votre enfant a une petite scoliose, mais ce n'est pas bien grave, cela s'arrangera



avec la croissance ». Quand on connaît les conséquences sur le plan scolaire, sur le comportement, sur l'attention, la concentration, la coordination des mouvements et tout ce qui en découle, on ne peut que regretter l'absence de prise en charge adaptée.

Tous les éléments évoqués ci-dessus sont présents dans les symptômes évoqués par le patient acouphénique. Ils s'ajoutent à toutes les gênes et douleurs déjà subies. Ils contribuent à maintenir des contraintes, des tensions, qui sont des facteurs d'entretien et d'aggravation du phénomène de résonance qui est à la base de presque tous les acouphènes. La prise d'antalgiques peut parfois atténuer les douleurs, mais va diminuer aussi le tonus musculaire général, donc le tonus des muscles des yeux, aggravant les difficultés initiales. On entre dans un cercle vicieux.

Dans ce même domaine visuel, on constate que certaines personnes qui abusent de l'alcool se réveillent le lendemain avec ce que l'on appelle « la gueule de bois ». Quelle en est l'une des causes ? Il est admis que l'alcool a pour effet de tétaniser les muscles. Ceci va entraîner une diminution des amplitudes optimales au niveau des yeux : la personne va voir double, va parfois tituber puisque sa perception visuelle est perturbée. Si habituellement la personne possède de bonnes réserves comme en A ou à la limite en B, les effets seront limités. En C ou D, la plage optimale de fonctionnement va se trouver en dehors du niveau central d'équilibre (0) et des décompensations vont apparaître.

Que conseille-t-on à ces personnes dans cet état : « prendre un café noir très fort ». Par cette stimulation, ceci a pour but d'augmenter la force des muscles et de redonner de l'amplitude à la plage optimale. (Certains suggèrent d'y ajouter du sel pour rééquilibrer les liquides dans l'estomac). Il semblerait que les vins blancs soient plus nocifs que les rouges pour créer ces symptômes (sauf les très bons vins à consommer bien entendu avec modération !).

On comprend aisément que la fatigue générale, les perturbations hormonales, les périodes de menstruations chez la femme vont engendrer parfois les mêmes

symptômes « mécaniques », et qu'il faut choisir les traitements adaptés en conséquence. Et tout ceci peut avoir un retentissement au niveau des acouphènes.

Une autre approche d'analyse des problèmes de posturologie se base sur l'incompatibilité avec certains matériaux. Le Dr Gérard DIEUZAIDE, chirurgien-dentiste de Toulouse, apporte parfois un éclairage nouveau de symptômes identiques à ceux évoqués dans ce chapitre de posturologie. Il est important de rechercher la cause réelle pour y apporter le remède adapté. (Voir chapitre 11-6 du livre).