



Association loi de 1901
Reconnue d'Intérêt Général

Siège social :
Hôpital Simone VEIL
1 rue Jean Moulin
95160 MONTMORENCY

« They did not know it was impossible, so they did it* » Mark TWAIN

*Des innocents ne savaient pas que la chose était impossible, alors ils la firent



Sommaire :

- Le billet du mois
- Encore un mot sur les brisures de symétrie (3)



Le Billet du mois

par Mireille SAN JULLIAN

En pensant aux brisures de symétrie, on finit par se représenter des « différences ». Ces différences nous aident énormément à mieux comprendre comment se construit l'audition avec la Théorie d'Edelman¹ dite de la Sélection des Groupes de Neurones (TSGN) associée aux réentrées. C'est ce sur quoi Séverine LEUSIE s'appuie pour construire toute sa rééducation. Et nous rejoignons Bouddha pour dire comme lui que : « *Nous sommes ce que nous pensons. Avec nos pensées, nous bâtissons notre monde.* ». Merci Laurent DROUIN pour cette 3^e lettre sur les brisures de symétrie.

Encore un mot sur les brisures de symétries (3)

par Laurent DROUIN

Nous pressentons déjà le caractère prégnant des brisures spontanées de symétrie, entre le vide généré par l'annihilation de particules positives et de particules négatives et le **TOUT** (l'énergie, le temps, la matière, la vie...) créé dans l'univers par ces ruptures de symétrie. D'une brisure apparaît *quelque chose* là où rien ne semblait exister. De UNE « *quelque chose qui ne dit rien* », une rupture révèle une « *différence* » permettant de passer d'une perception unique réduite à rien, à au moins DEUX autres choses « *différentes* » auxquelles je peux donner une existence signifiante...

Si l'on considérait l'œil, l'illusion d'optique serait évoquée comme ces trois ou cinq voitures (figures page suivante) de taille identique mais apparaissant toutes de dimensions différentes. Notre cerveau crée cette brisure de symétrie et nous impose cinq images de taille différente de ces voitures. Pour voir cela, doublons la photographie de la page suivante pour la déplacer sur la droite et recouvrir à moitié la troisième voiture, la grande et la petite voiture ont toujours la même taille. Cependant pour nous, une différence évidente apparaît. Il devrait en être de même pour le presbycousique : le procédé importe peu si nous lui permettons d'établir une différence dans une forme sonore, apparentée à *rien*.

Pour le physicien Etienne KLEIN, jusqu'à aujourd'hui, la symétrie est une évidence. Demain, les brisures de symétrie seront sans doute la règle. Se posera alors la question : sous quelles conditions les systèmes symétriques pourront être dissymétriques (comme « usi » pour Suzie, fusil) ?

¹ *Biologie de la conscience*, Odile Jacob, 1992

Demande toujours le maximum et fais avec ce que tu as.

Encore un mot sur les ruptures de symétries (3)

par Laurent DROUIN



Cette illusion d'optique nous fait croire qu'il y a 3 tailles de voiture alors qu'elles sont toutes rigoureusement de la même taille.



Oui, elles ont toutes la même taille !

De la petite à la grande voiture,



Si la démarche intellectuelle pour ces comparaisons est aisément acceptable pour l'œil, il n'en est pas de même pour l'oreille. Une forme sonore n'est jamais fixe dans le temps comme une photographie l'offre pour la vision. Il est bien plus difficile de se représenter *visuellement* une forme sonore, de chercher une différence dans tous ses composants pour aboutir à deux formes distinctes accessibles au « champ auditif restant de notre presbyacousique ». L'aidant aura la capacité de **situer un problème**, à nous **de trouver** avec lui et « le » presbyacousique **comment différencier deux** sons dans une forme perçue comme unique et d'intérêt nul ou erronée.

Revenons à la Théorie de la Sélection des Groupes de Neurones (TSGN) d'Edelman¹ dans un projet où les brisures de symétrie seraient une aide à la reconstruction d'une audition valable et compétente, afin de bénéficier pleinement des aides auditives. Une forme sonore complexe est composée d'une grande quantité de caractères sonores. Ces caractères forment un ensemble où, pendant un moment, (ici le temps intervient comme axe de symétrie) du fait des brisures de symétrie, il est possible de rechercher, focaliser puis contrôler le trait particulier propre à cette forme sonore et d'en déterminer un automatisme. Si, dans le registre des medias, on parvient à trouver ce caractère particulier, s'offre la possibilité de récupérer les deux mots fusionnés en un seul depuis la disparition des aigus, (consonnes) maintenant à nouveau séparables grâce à d'autres caractéristiques toutes aussi valables.

Ne pas négliger le **travail**, indispensable, pour mettre en mémoire automatique, en mémoire procédurale, les deux nouveaux mots en remplacement des anciens. L'on perçoit l'importance de l'aidant dans la récolte des *difficultés* et du travail avec l'orthophoniste pour lui permettre, à coup de brisures de symétrie de trouver de nouveaux critères différentiels. Edelman nous expliquait comment mémoire implique brisure de symétrie. Ces brisures de symétrie seront essentiellement des ruptures car souvent nous ignorons comment nous avons réalisé ces substitutions. Nous avons des exemples (fusil et Suzie, quille et fille) mais certaines formes sonores demanderont un travail, inhabituel, pour être dédoublées. Pour réaliser ces opérations, d'autres équipes, nombreuses, devront travailler avec nous pour les repérer, les créer et les exploiter. Cette tâche n'est réalisable qu'en équipe. C'est la consigne première du GRAPsanté.

Demain, la médecine sera un travail d'équipe ou ne sera pas.

¹ Edelman GM. Plus vaste que le ciel. Une nouvelle théorie générale du cerveau. Odile Jacob, 2004;215.

Pour le DVD gt, écrivez à : lvergnon@grapsante.org



L'équipe de la rédaction

Rédactrice en chef :

Séverine LEUSIE (sleusie@grapsante.org)

Rédacteurs : David AUBEL, Samir DHOUIB, Laurent DROUIN, Bruno GALLET, Jean-Paul LECHIEN, Béatrice MADERO, Nicole RIBETTE-MILONAS, Régis RIBETTE, Mireille SAN JULLIAN, Gérard TUTOUX, Émilie VATIN, Laurent VERGNON, Marie-Françoise VOGEL.