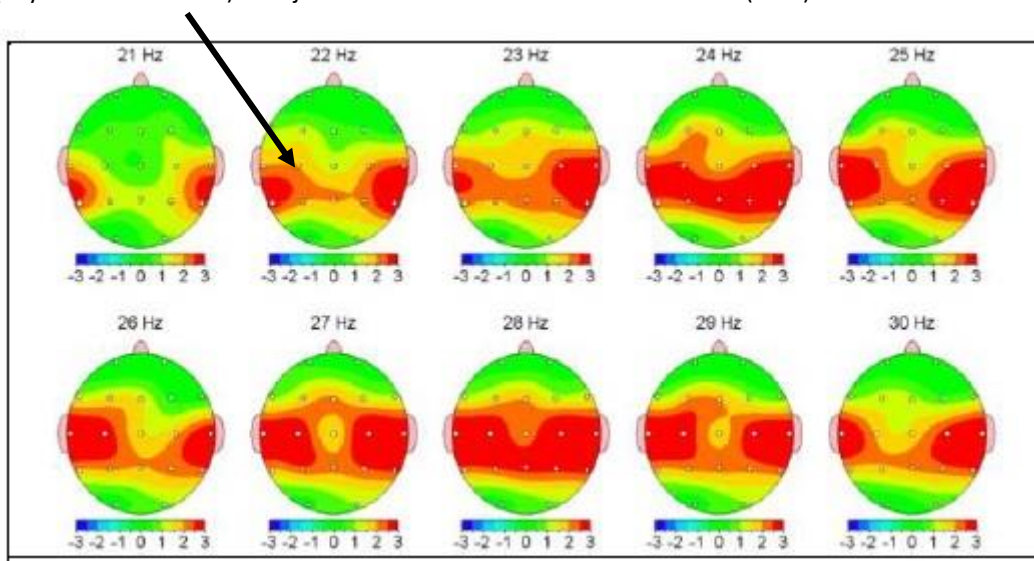
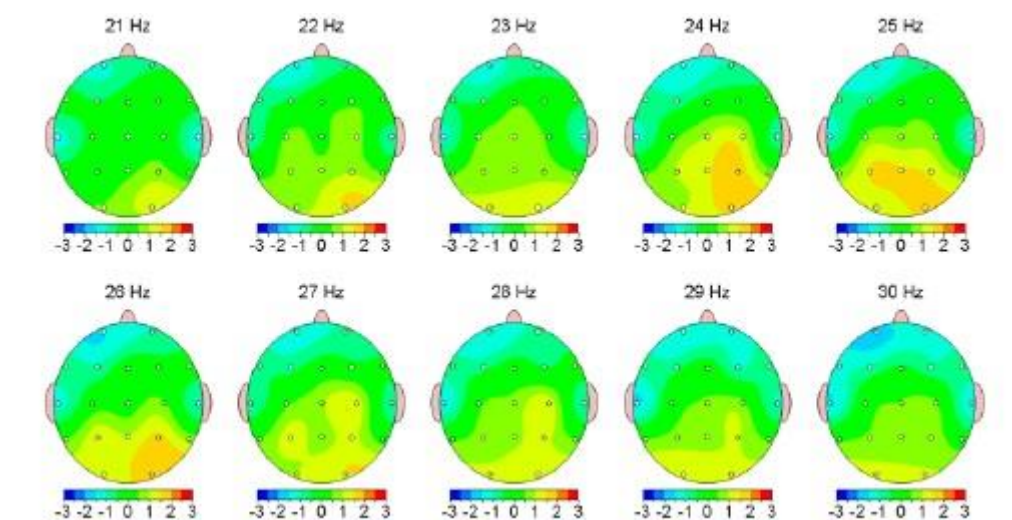


### Concrètement, quelle est l'utilité de l'évaluation EEG quantitative ?

Cette évaluation permet d'obtenir une mesure objective, sous forme de cartographie, de la répartition des ondes cérébrales à la surface du cortex. Ainsi, il est possible d'une part, d'associer les **excès** et **carences** avec les difficultés présentées par le patient, et d'autre part d'élaborer un entraînement personnalisé à partir de la littérature scientifique. Ci-dessous, une partie des résultats est présentée pour la bande haut-bêta (21 à 30 Hz). Chaque dessin représente une tête vue de dessus, avec le nez et les oreilles. Les couleurs rouges montrent les zones en excès (par rapport à la norme) pour les fréquences concernées. Cette observation permet de faire le lien avec les troubles du sujet, soit ici des troubles dysphasiques, de régulation émotionnelle et motrice, des difficultés attentionnelles (Un enfant de 12 ans assez agité, dysphasique, avec des difficultés à retrouver le calme émotionnel après un épisode anxieux). Un protocole d'entraînement personnalisé a été réalisé en C3 (voyez la **flèche noire**). L'objectif était de renforcer la bande 12-15 Hz (SMR) et inhiber de 21-30 Hz (Haut-bêta).



Voici les résultats après 20 séances d'entraînement, d'une durée d'environ 30 minutes à raison de deux par semaine.



La deuxième évaluation permet de se rendre compte des changements opérés grâce à l'entraînement, et donc de l'efficacité de celui-ci. Elle nous sert également à adapter la suite du protocole d'entraînement en fonction des résultats. Le jeune homme se sent plus calme, plus concentré. On peut alors intégrer des tâches (type scolaire) conjointement aux séances afin de favoriser le transfert d'apprentissage.