

## **Document 1** : Indications scientifiques et techniques concernant la construction et la lecture des images fonctionnelles du sujet 13112

### **Images :**

- ✓ IRMsujet 13112fonctionMotriciteMainGaucheVersusDroite
- ✓ IRMsujet 13112fonctionMotriciteMainDroiteVersusGauche

Le sujet reçoit l'instruction visuelle ou auditive « cliquez trois fois sur le bouton droit » ou « cliquez trois fois sur le bouton gauche ». Ils doivent juste appuyer trois fois rapidement sur le bouton indiqué. Les événements interviennent au hasard au cours du temps avec un intervalle moyen de 3 secondes entre les stimuli, avec 5 occurrences par événement.

Les stimuli sont donc soit visuels, soit auditifs. Les stimuli auditifs sont d'une durée d'environ une seconde et demi, et les phrases visuelles sont présentées sous la forme de 4 écrans visuels successifs de 250 ms, afin d'éviter au sujet d'avoir à faire des saccades visuelles sur des stimuli trop étendus.

Le contraste clic gauche – clic droit combine 4 conditions expérimentales : cliquer avec la main gauche ou avec la main droite après une consigne visuelle ou auditive et s'appuie sur 20 essais pendant le temps de la manipulation. (Clic droit : 5 instructions vidéo, 5 instructions audio, soit 10 essais et Clic gauche : 5 instructions vidéo, 5 instructions audio, soit 10 essais).

**Les aires impliquées dans la réponse motrice de la main sont mises en évidence sur les images de différence statistique entre les réponses motrices de la main gauche et de la main droite (Test T d'activation après clics main gauche versus clics main droite, quelles que soient les stimulations, auditives ou visuelles).**

### **POUR OBSERVER :**

**Seuils de visualisation** des images fonctionnelles pour une signification correspondant à une publication scientifique:

- ✓ **Calque fonctionnel** correspondant au test de **différence entre l'activation motrice de la main droite versus celle de la main gauche,**

Réglages Edu Anatomist : seuil inférieur à 75 et seuil supérieur à 100.

- ✓ **Calque fonctionnel** correspondant au test de **différence entre l'activation motrice de la main gauche versus celle de la main droite**

Réglages Edu Anatomist : seuil inférieur à 80 et seuil supérieur à 100.