

POSTER DE PRESENTATION DU PROJET GAIA

Tour de France du Numérique pour la Santé en Région Rhône-Alpes à Lyon  
le 26 Novembre 2014.



# GAÏA 'S FACE

## Schizophrenia - Facial Affects Cognitive Enhancement

B. Gaudelus (infirmier - Service Universitaire de Réhabilitation - CH le Vinatier), D. Gros (méthode développ. Tutoractiv®), N. Franck (PUPH - Service Universitaire de Réhabilitation - CH le Vinatier - CNRS, UMR 5229)

### Reconnaissance des émotions faciales et schizophrénie

De nombreuses études ont permis d'identifier un déficit de cognition sociale associé à la schizophrénie (Penn et al., 2008), dont la capacité à percevoir correctement les émotions faciales (Kohler et al., 2010). Ces déficits sont fortement corrélés au handicap fonctionnel, et notamment aux difficultés d'insertion sociale et professionnelle des patients (Fett et al., 2011).

### RCAO

#### (Remédiation cognitive Assistée par Ordinateur)

Les programmes de remédiation cognitive ont été développés pour réduire l'impact des déficits cognitifs.

Des études récentes ont montrées que l'utilisation d'un support informatisé favorise la plasticité cérébrale, support physiologique de la restauration des performances cognitives (Grynszpan et al 2011). La technologie numérique permet de contrôler finement l'ensemble des processus sollicités et d'assurer une prise en charge progressive et individualisée.

### Le programme GAÏA : durée = 20 séances /10 semaines - 3 phases

(Gaudelus et Franck 2012, Gaudelus 2014)

#### 1 - Exercices sur photos:

Recherche de critères objectifs, spécifiques de 3 émotions courantes: La joie, la colère et la tristesse.



#### 2 - Exercices médiatisés:

Gaïa évolue dans trois environnements proches du quotidien des patients: Pharmacie, lieu de travail et famille.

Les interactions sont présentées en gros plan, plaçant le patient au plus près d'une situation réelle.

Jeux de rôle en séance et tâches à domicile hebdomadaires favorisent le transfert des bénéfices à la vie quotidienne



#### 3 - Généralisation:

Exercices concernant les autres émotions (peur, dégoût, mépris et émotions complexes) / Poursuite des jeux de rôles / Transfert en situations réelles

### Validation

Étude randomisée en simple aveugle, en comparaison du programme RECOS (RCAO ciblée sur les capacités d'attention), en cours. Promoteur: CSR CH le Vinatier

• Critère de jugement principal: Amélioration des scores au Test de Reconnaissance des Emotions Faciales (TREF, Gaudelus et al., 2014)

• Critères de jugement secondaires: Amélioration de la symptomatologie et diminution du handicap fonctionnel, mesurées par une batterie d'échelles psychométriques  
Fin d'étude : mai 2015

### Développement et médiatisation

• Méthode issue du développement de modules « immersifs » de formation avec un séquençage permettant des pauses réflexives dans le parcours (feed-back et remédiation)

• Développement « sécurisé » par étapes : l'arborescence générale et le maquettage dans un premier temps, puis la médiatisation et le développement des ressources dans un 2<sup>ème</sup> temps (vidéos tournées avec des acteurs notamment)

• Développement sur outil-auteur « e-learning » optimisant les temps de développement et offrant des perspectives ouvertes de maintenance et de développement (transfert possible sur une plateforme de type LMS pour stocker et mémoriser l'historique individuel de connexion et de résultats - norme Scorm, + possibilité de développer de nouvelles ressources après formation de l'équipe à l'outil-auteur.