



**HAL**  
open science

## Déficit social, vision et communication

Stéphanie Dubal

► **To cite this version:**

| Stéphanie Dubal. Déficit social, vision et communication. 2005. hal-00003821

**HAL Id: hal-00003821**

**<https://hal.science/hal-00003821>**

Preprint submitted on 20 Jan 2005

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Déficit social, vision et communication

Responsable scientifique: Stéphanie DUBAL

Stéphanie DUBAL  
CNRS UMR 7593  
Pavillon Clérambault  
Hôpital de la Salpêtrière  
47 Bd de l'hôpital  
75013 PARIS.  
Tél. : 01 42 16 17 12  
Fax : 01 53 79 07 70  
E-mail : dubal@ext.jussieu.fr

## Équipes partenaires :

- INSERM U 371, « Cerveau et Vision » : 18 avenue du Doyen Lépine, 69675 BRON Cedex. Tél. : 04 72 91 34 60/ Fax : 04 72 91 34 61  
– E-Mail : u371@lyon151.inserm.fr

## Rappel des enjeux et objectifs :

Le déficit émotionnel, événement naturel ou bien symptôme en psychopathologie, a des retentissements sur le plan de l'insertion sociale et du fonctionnement perceptivo-cognitif. *L'objectif général de ce projet de recherche est l'étude des processus qui concourent à l'émoussement de l'affectivité dans sa dimension sociale par l'intermédiaire de la modalité perceptive visuelle.*

Pour ce faire, ce projet associe des chercheurs en Sciences humaines, Neurosciences et Psychiatrie. Il s'agit d'une part d'affiner la compréhension des troubles perceptivo-cognitifs associés aux symptômes déficitaires – émotionnels et sociaux –. L'autre objectif est de proposer une hypothèse dynamique, par l'intermédiaire de l'étude des étapes du traitement sensoriel – visuel- de l'information, des processus d'extinction de l'affectivité. À ce titre, l'anhédonie, ou la perte de plaisir, apparaît comme un candidat potentiel pour ce type d'étude. Les expériences proposées seront destinées à tester l'hypothèse selon laquelle un trouble de traitement de l'information visuel serait susceptible de conduire à un traitement inadéquat des indices inter-personnels, d'où une augmentation des difficultés d'interaction sociale.

## Rappel du calendrier des travaux

|                                                                       | Durée<br>en mois | 1 <sup>re</sup> année | 2 <sup>e</sup> année |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|
| Construction du test d'hédonie visuelle avec dégradation de contraste | 4                | xxxx                  |                      |
| Validation dans la population générale                                | 2                | xx                    |                      |
| Sélection des participants                                            | 1                | x                     |                      |
| Passation Expérience 1                                                | 2                | xx                    |                      |
| Analyse des résultats                                                 | 2                | xx                    |                      |
| Construction du protocole de PEV                                      | 3                | xxx                   |                      |
| Passation de l'expérience 2                                           | 3                | xx                    | x                    |
| Analyse des résultats                                                 | 4                |                       | xxxx                 |
| Sélection des sujets pour la 2e partie                                | 1                |                       | x                    |
| Passation de la 2 <sup>e</sup> partie                                 | 3                |                       | xxx                  |
| Analyse des résultats                                                 | 4                |                       | xxxx                 |

## État d'avancement à mi-parcours (septembre 2002)

La première année consacrée à ce projet devait permettre de mettre au point un test valide d'hédonie visuelle, d'en construire une version avec modification du contraste visuel, et de tester cette dernière version dans la population générale. Cet objectif a été atteint.

En effet, le premier travail consistait à mettre au point, et valider un nouveau test de mesure comportemental du plaisir visuel. Une pré-étude réalisée en 2000 avait permis de construire une première version d'un test, dont les résultats montraient la partition du plaisir en plusieurs dimensions, en particulier une dimension de plaisir physique (incluant des images de plaisir sensoriel, type paysages) et une dimension de plaisir social (incluant des images mettant des personnages, et des relations interpersonnelles). Il nous a paru nécessaire de construire une nouvelle version du test en utilisant d'une part un nombre supérieur d'images, et surtout en prenant en compte les deux dimensions de plaisir, ce qui impliquait d'homogénéiser le nombre d'images de chacune des deux dimensions et leur qualité et propriétés physiques.

Ce travail a été réalisé conjointement par Federica Rastelli (DEA Sciences cognitives), Elsa Tanniou (Doctorante psychopathologie), Odile Komano (ITA CNRS), Stéphanie

Dubal (CR2 CNRS), et Roland Jouvent (DR1 CNRS).

Une fois ce test validé dans la population générale a pu commencer la dégradation du contraste visuel de certaines des images de ce test, en collaboration avec l'équipe de psychophysique visuelle de Lyon. La réalisation de ce test a fait l'objet du DEA de Federica Rastelli, sous la direction de Roland Jouvent, Ken Knoblauch et Stéphanie Dubal.

Les résultats obtenus ont validé l'hypothèse d'une modulation du jugement hédonique par le contraste visuel. En effet, le jugement hédonique diminuait de façon linéaire avec la diminution du contraste visuel. Ce résultat permet d'établir un premier pont entre perception visuelle et plaisir. De plus, les résultats préliminaires semblent montrer un effet différentiel de la dégradation du contraste visuel sur le jugement hédonique d'une situation en fonction du type de plaisir : il semblerait que cet effet soit plus important pour le plaisir physique que pour le plaisir social. Ce phénomène va donc faire l'objet d'une expérience particulière.

En parallèle à la réalisation de cette expérience, un nouveau dispositif d'acquisition électroencéphalographique a été installé, en vue de réaliser la suite des expériences. Ce système est Neuroscan, et comporte 64 voies d'acquisition.

## Programme de travail prévu pour l'année 2003

La suite du projet comporte en premier lieu l'exploration électrophysiologique des processus de plaisir visuel, et par la suite leur interaction avec la perception des modifications du contraste. Une expérience en potentiels évoqués est programmée en 2003, et fera l'objet du DEA de Gwladys Rey, sous la direction de Stéphanie Dubal et Roland Jouvent.

Un des problèmes posés par l'expérience réalisée cette année est celui de la couleur des images. En effet, la dégradation du contraste sur des images complexes telles que des paysages ou des situations sociales en couleur est difficilement réalisable avec précision. L'expérience a donc été réalisée avec des images en noir et blanc. Ceci a pour conséquence d'ajouter une problématique supplémentaire à notre projet puisqu'il faut désormais mettre au point une méthode de dégradation précise des images couleurs, et d'autre part explorer en poten-

tiels évoqués les différences entre le jugement hédonique entre nos images en noir et blanc et en couleur, s'il se confirme que la littérature ne donne pas d'indications pour ce type d'image.

La partie comportementale de l'exploration des processus de plaisir visuel continuera en parallèle et fera l'objet de la thèse de Federica Rastelli, avec l'application du test de contraste à des populations présentant un déficit émotionnel au niveau de l'éprouvé du plaisir (sujets avec anhédonie sociale ; et sujets avec anhédonie physique) d'une part, et l'étude du facteur couleur d'autre part.

En plus de ce qui était prévu initialement, une expérience d'exploration du plaisir visuel dans diverses populations psychiatriques souffrant de déficit émotionnel sera également réalisée, et fera l'objet du DEA de psychopathologie de Ferial Zneidi (direction Roland Jouvent).

## Publications issues du projet

Un mémoire de DEA (Sciences cognitives, EHESS Paris VI) obtenu en 2002 : Effet de la dégradation du contraste sur le pouvoir hédonique de stimuli visuels, par Federica Rastelli.

Un article publication en cours de rédaction, sur les résultats de cette première expérience, à soumettre dans *Perception and Psychophysics*.