

(sur la poche humaine)

Anika Mignotte propose un projet artistique, *La poche humaine*, nécessitant l'enregistrement de paramètres physiologiques de chaque visiteur de l'environnement interactif qu'elle a imaginé. J'ai particulièrement examiné la faisabilité de cet aspect du projet et j'ai eu plusieurs longues discussions avec A.Mignotte pour préciser les limites du « possible » eu égard aux contraintes métrologiques liées à l'enregistrement des effecteurs périphériques du système neurovégétatif (SNV). Cette méthode constitue actuellement l'approche la plus fiable de l'estimation de la réponse émotionnelle tant par sa non-invasivité, ses possibilités d'analyse multiparamétrique et en temps réel, que par les découvertes conceptuelles récentes concernant la spécificité du S.N.V. A.Mignotte a bien compris mes réserves et a remanié certaines propositions en limitant les ambitions.

J'ai accepté de m'impliquer dans ce projet pour son caractère multidisciplinaire et innovant. Il devrait permettre d'ouvrir des pistes vers une meilleure connaissance du rôle des émotions dans le déclenchement des conduites chez l'homme.

Que savent les Neurophysiologistes sur le rôle des émotions ? Jusqu'à un passé proche, c'est la vision scientifique d'une vie émotionnellement plate qui a servi de base aux recherches portant sur le traitement de l'information par le Système Nerveux Central. Les émotions étaient éliminées des recherches pour des raisons tout autant conceptuelles, métrologiques, que celles associées à des interdits inconscients. Seule l'approche déclarative était prise en compte puisque chez l'homme, tout devait être retranscrit par le langage.

En 1995, les résultats de l'équipe multidisciplinaire de Damasio ont enfin réussi à inverser cette tendance et à intégrer le rôle joué par les émotions dans la vie mentale. Damasio a démontré que les informations provenant des marqueurs somatiques (tels que les effecteurs périphériques du SNV) sont indispensables aux décisions rationnelles : elles nous orienteraient vers la bonne direction, celle où la logique pure peut être utilisée de façon optimale. Ces résultats, vérifiés par notre équipe, confortaient les données publiées précédemment. Notre groupe avait en effet démontré, dès 1990, que la réponse du SNV était différente selon qu'elle était associée à une réussite ou à un échec, donc qu'elle pouvait constituer un modèle inférentiel pour l'analyse du traitement global de l'information par le cerveau. Ainsi était démontré l'importance des messages somatiques puisqu'ils reflètent l'ensemble du traitement cognitif aboutissant au comportement du sujet.

Prenant en compte l'ensemble des recherches sur les effecteurs du SNV, notre groupe a mis au point une méthode permettant de traduire le motif constitué par l'ensemble de la réponse multiparamétrique du SNV en une émotion de base. Ainsi il est possible d'apprécier non seulement l'intensité, mais aussi la qualité de la réponse émotionnelle

Ces quelques exemples de résultats récents mettent en évidence les avancées considérables permettant de préciser le rôle du traitement émotionnel dans la programmation des comportements. Ces connaissances seront appliquées à l'ambitieux projet présenté. Ce qui permet d'en prédire la faisabilité malgré l'ampleur de la tâche d'analyse des données.

Parallèlement à l'aspect artistique, le projet d'A.Mignotte fournit un modèle innovant permettant de visualiser les réponses émotionnelles « primales » en dehors de toutes les contraintes sociales et culturelles inhibitrices. Pour se faire, l'expérience doit être programmée avec rigueur : c'est l'impression qui ressort de la longue et minutieuse préparation des déclencheurs visuels et auditifs tels qu'Anika Mignotte les a imaginés.

En conclusion, eu égard aux caractéristiques innovantes de ce projet ambitieux, mais sérieux, j'ai accepté de faire profiter A.Mignotte de mes connaissances dans l'analyse des signaux physiologiques. Par contre, je lui ai bien signalé que l'état actuel des travaux ne permet pas une analyse automatique des données. La collaboration envisagée avec les autres équipes spécialistes du traitement du signal pourrait être fructueuse et enrichissante pour les différentes parties et permettre de résoudre ce problème.

Ma participation à un Comité Consultatif de Protection des Personnes dans la Recherche Biomédicale m'a particulièrement sensibilisée aux problèmes éthiques. Ils pourraient ici être gérés par la meilleure connaissance de l'approche inconsciente du comportement humain ; je veillerai pour en éviter les dérives.

Dr Evelyne VERNET-MAURY  
Lyon, le 25 Avril 2001