

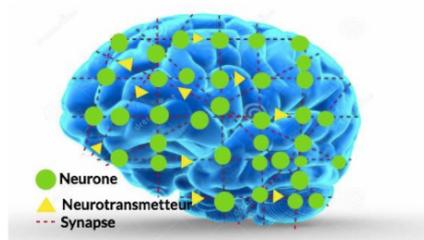
# LE CERVEAU, L'ORGANE SENTIMENTAL

Caroline Cabuy-Santini  
&  
Camille Guesdon

«Avoir des papillons dans le ventre», «des sueurs froides», «des jambes en coton», «devenir rouge comme une tomate» autant d'expressions qui traduisent les émotions lors d'une rencontre. Les autres nous attirent: conjoint, collègues, parents, inconnus, tous gravitent autour de nos vies et construisent notre quotidien. Et si l'instinct naturel qui nous guide vers autrui n'était pas le fruit du hasard mais une chimie cérébrale bien rodée?

Lire dans les pensées de l'autre, savoir ce qu'une personne ressent pour vous, contrôler ses sentiments c'est impossible. Pourtant, les avancées technologiques sont en passe d'offrir les clés du mystère cérébral. Doté de l'aimant le plus puissant au monde l'IRM 11,7 teslas promet une progression considérable dans le domaine des neurosciences et de l'imagerie médicale. Arrivé à Saclay en région parisienne en Mai dernier, ce bijou de technologie est très attendu par les scientifiques. Pour l'heure, il faudra être patient: les chercheurs espèrent une première image avec cet IRM d'ici Septembre 2018. Ce n'est donc pas demain la veille que l'on pourra se connecter à l'autre avec son smartphone! En effet, le rôle du cerveau est majeur dans notre vie sociale. Complexe mais très organisé, le cerveau est un grand réseau similaire au métropolitain dans sa construc-

tion: les synapses sont comme les wagons dans les rames, elles permettent de transporter les neurotransmetteurs, les voyageurs, entre les neurones qui seraient les stations. En effet, le cerveau humain est composé de 90 milliards de neurones, reliés par 160 000 kms de câbles ! À travers cette grande autoroute cérébrale, les neurotransmetteurs, appelés aussi neuromédiateurs voyagent. Ils sont donc la clé de nos émotions, et ce n'est d'ailleurs pas anodin s'ils sont surnommés les clés chimiques.



## Des synapses aux sentiments

Un inconnu dans la rue passe, quelque chose se réveille en nous. À cet instant précis, nous abandonnons la rationalité, et c'est l'action qui entre en scène. Pour agir, il faut un chef, un fin stratège capable d'établir une ruse en un éclair. Le cerveau endosse ce rôle, il est constitué pour ça. En effet, au sommet de la hiérarchie cérébrale se trouve le cortex préfrontal, c'est le chef d'orchestre de la mission, il dispose d'un tel pouvoir de décision, que toute idée de comportement doit être approuvée par lui avant d'être exécutée. Une fois l'autorisation acquise, le cerveau des émotions (cerveau limbique) s'active et envoie ses soldats (les clés chimiques) sur le terrain. Parachutées dans les différentes parties du corps, chacune des clés a son rôle à jouer. Le cerveau vient d'estimer qu'il faut rentrer en contact avec cette personne, oser une attaque frontale pour taire cette peur qui nous freine. La dopamine vient

motiver les troupes, c'est elle qui coache vos muscles pour les préparer à l'action. Les yeux rivés sur la personne qui nous attire, nous scrutons le moindre de ses gestes, chaque trait de son visage est passé à la loupe. À cet instant nous sommes submergés par un flot d'informations. La responsable, c'est l'adrénaline. Pour nous faire réagir, cette neurohormone du stress presse tous les boutons d'alerte du cerveau, elle veut de l'action et elle la veut tout de suite!

L'adrénaline est parfois si forte qu'elle peut faire capoter la mission en provoquant la fuite plutôt que l'entrée en relation. Il faut à tout prix éviter ce cas de figure, c'est pour cela que le cerveau détient une clé chimique particulière, l'ocytocine.

Bernard Sablonnière, médecin biologiste et professeur de biochimie moléculaire à la faculté de médecine de Lille, assure que « cette neurohormone permet de rompre la peur d'entrer en relation ». En effet, c'est elle qui va rassurer et libérer une sensation apaisante lors du premier contact. S'il ne fallait retenir qu'une hormone pour comprendre les liens sociaux, c'est celle-ci. C'est elle qui est à l'origine de la confiance en soi et aux autres, qui permet l'attachement et fait de l'homme un être monogame. Le contact une fois établi, deux zones du cerveau s'activent, l'amygdale et l'hippocampe. Liées à l'émotion, elles font alors naître le sentiment. C'est ainsi qu'avec le concours de l'ocytocine (hormone de la fidélité), l'inconnu de la rue deviendra partenaire, conjoint ou encore ami.

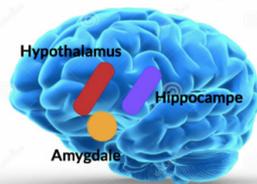
L'homme, un animal qui aime

« Toute une série de circuits du cerveau utilise notre expérience personnelle, notre éducation. Ce sont ces images sociales qui font qu'à priori nous puissions être attirés ou repoussés par un style de physique plutôt qu'un autre » avoue Bernard Sablonnière. En effet, les sentiments ne sont pas innés et résultent de

notre expérience personnelle: le cerveau se façonne tout au long de l'éducation. Tout cela commence dès la vie intra-utérine, c'est dans le ventre de sa mère que le fœtus construit ses premiers souvenirs. En naissant, le bébé dispose déjà de critères d'attraction, grâce à l'odeur de sa mère, son père, ses

frères et soeurs, sa maison. Un autre acteur, c'est la sexualité. Elle influe directement sur nos relations amoureuses. Au fil des siècles, l'Homme a évolué: raisonnement, culture, sociabilité. Mais l'instinct animal est resté, notamment au niveau de la reproduction. Ainsi, biologiquement, l'attraction homme-femme est plus élevée pendant la période d'ovulation. Les femmes considèrent les hommes plus intéressants pendant cette période et trouvent leurs odeurs plus agréables. D'après Roland Salesse, ingénieur agronome à l'INRA, « on sous-estime la sexualité » dans les rencontres. Méfiez vous donc du bouquet de fleurs ou du restaurant à la bougie.

Ces stratagèmes servent peut être un intérêt plus animal que le romantisme que notre esprit cultive naïvement...



## LES PHEROMONES INFO OU INTOX ?

Les phéromones qu'est ce que c'est? Un mélange de substances produites par les animaux, certains végétaux et les humains. Pourtant, chez l'Homme, cette faculté de reconnaissance entre individus de la même espèce ne semble pas s'être développée. Même si le mythe a longtemps perduré pour expliquer l'attraction sexuelle humaine, de nombreux scientifiques ont démolé cette thèse. Pour Roland Salesse, spécialiste de l'olfaction, « il n'y a jamais eu de réponse à 100%, c'est à mi-chemin avec la science ». Bernard Sablonnière, quant à lui, explique que les phéromones ne se sont pas développées chez l'Homme. En effet au cours de son évolution l'être humain a privilégié la vue à l'olfaction. Les êtres vivants les plus sensibles aux phéromones sont les insectes, notamment les papillons et les abeilles. Il existe des pièges à phéromones artificiels. Ces derniers sont utilisés en agriculture afin de lutter contre certains insectes parasites ou encore pour enclencher la confusion sexuelle. Si vous comptiez concocter un philtre d'amour à base de phéromones, autant vous dire que c'est raté.

### A noter Recette du plaisir

-Prenez un bol. Mettez-y deux cuillères à soupe d'endorphine

-Incorporez doucement 20g de sérotonine, puis mélangez

-Saupoudrez le tout d'anandamide, et vous obtiendrez un orgasme doré à souhait