

# Notre cerveau a-t-il une zone du religieux ?

Étienne KOEHLIN – 16 mars 2019

Directeur de Recherche à l'Inserm et Directeur du Laboratoire de Neurosciences Cognitives  
à l'École Normale Supérieure à Paris.



Après une courte présentation de son parcours et de ses travaux de recherche, Étienne KOEHLIN a commencé par affirmer que non, il n'existe pas de zone du religieux dans notre cerveau !

Il a donc changé le titre de son exposé pour l'intituler :

« **Neurosciences et Foi** »

et a remplacé la question par la suivante :

« **Comment les neurosciences peuvent nous éclairer sur le mystère de la foi ?** ».

## Transcendance et foi religieuse

L'être humain a une propension à envisager une **transcendance** c'est-à-dire, selon KANT, ce qui est au-delà de toute possibilité de connaissance humaine et qui n'est pas appréhendable par la pensée humaine en dehors d'une croyance, d'une foi. Ainsi, la **foi religieuse** (ou divine) est une **croyance** (ou foi) en une transcendance qui interagit avec notre monde.

Étienne KOEHLIN nous a ensuite présenté deux approches neuroscientifiques pour comprendre les mécanismes cérébraux et mentaux

## Expérience mystique vécue (transe)

Étienne KOEHLIN nous a décrit une expérience, faite sur des carmélites à qui il était demandé d'une part de revivre une expérience mystique avec Dieu et d'autre part de se remémorer une émotion forte avec une personne humaine. Les images cérébrales enregistrées pendant l'expérience sont des images d'IRM montrant à la fois la structure cérébrale et la consommation d'oxygène, permettant de localiser les zones du cerveau qui ont été activées. Dans les deux cas, ce sont les mêmes ! Et il s'agit de régions normalement impliquées dans des activités de la vie quotidienne : vision, représentation spatiale du corps, intéroception...

Il n'y a donc rien de mystérieux, rien de spécifique ; il n'y a pas de zone liée au « mystique » dans le cerveau. Mais l'expérience mystique a bien une réalité cérébrale !

## Propension à la foi religieuse

Y a-t-il dans le cerveau des mécanismes qui expliqueraient la propension humaine à croire à une transcendance qui interagit avec le monde dans lequel on vit ? La réponse est que c'est assez naturel !

Le concept scientifique de transcendance est relié au **hasard**, c'est-à-dire à la survenue d'un événement qui n'est pas connaissable. On peut en calculer sa probabilité mais sans savoir s'il se produira, ni quand il se produira. Pourtant, le hasard est une réalité observable (lancer de dé, accident d'avion...) que l'on a tendance à attribuer à une cause cachée, une volonté...divine ?

Le cerveau **ne conçoit pas le hasard**. Le cerveau cherche à donner du sens au monde, cherche à construire des « régularités » qui lui permettent d'anticiper et de prédire l'occurrence d'événements futurs. On peut montrer expérimentalement que le cerveau détecte, apprend et anticipe des séquences d'événements même inconsciemment. Le cerveau construit des séquences illusives, superstitieuses.

C'est une propension irrépressible à créer du sens même là où il n'y en a pas. Même s'il n'y a pas de régularité, le cerveau crée de la régularité. Cela n'a pas de coût et peut éventuellement se révéler exact. Ceci rejoint le pari de PASCAL : « *L'homme rationnel a tout intérêt à croire en Dieu, que Dieu existe ou pas* ».

Le cerveau construit ainsi du sens, des **modèles subjectifs** du monde qui cherchent à réduire le hasard et à prédire les événements à venir.

Le cerveau se construit des **croyances** (« *beliefs* ») sur ces modèles à partir de ce qu'il perçoit du monde, basées sur le principe que des **causes cachées** déterminent ce qu'il perçoit. Tout se passe comme si les croyances portaient sur ces causes cachées. Une croyance forte est associée à un **sentiment conscient de confiance** d'autant plus fort, mais la croyance n'est pas forcément consciente.

Le cerveau rejette les modèles subjectifs (et les causes associées) qui rentrent **en trop grande contradiction** avec ce qu'il perçoit. Sinon, il modifie ces modèles pour les rendre cohérents avec ce qu'il perçoit.

