

## **Puy de la Recherche – Edition 2018**

### **« Les Sciences, entre réalité et illusion ? »**

Appel à communication

Colloque transdisciplinaire

6, 7 et 8 juin 2018

Clermont-Ferrand

*« La seule différence entre la réalité et la fiction, c'est que la fiction doit être crédible. »*

(Mark Twain, 1835-1910)

Dans cette citation, Mark Twain met en avant l'aspect parfois incroyable ou inexplicable de la réalité. *A contrario*, la fiction consiste à faire croire en un univers totalement issu de l'imagination humaine. S'il est possible de croire en une création de l'esprit alors comment différencier la réalité de l'illusion ?

Pour reprendre d'autres mots de cet auteur, « La vérité est toujours plus surprenante que la fiction, parce que la fiction doit coller à ce qui est possible, alors que la vérité, elle, n'y est pas obligée. ». A la différence d'une réalité qui par définition est communément admise, une vérité est assujettie à la perception individuelle. En effet, la vérité est l'adéquation entre une proposition suggérée et la réalité collective. Ainsi, pour une même réalité, il peut exister plusieurs vérités. A l'inverse, l'illusion peut être définie comme une appréciation conforme à ce que quelqu'un souhaite croire mais inexacte par rapport à la réalité.

La frontière entre le réel et l'illusoire reposerait-elle donc uniquement sur la simple concordance entre une donnée et la réalité ? Que faire alors des illusions d'optique ? Le ressenti du monde, parfois généralisé, est pourtant personnel car il est soumis aux pensées et expériences de chacun. Notre inconscient joue un rôle majeur sur la véracité de nos perceptions. Il suffit d'ailleurs d'assister à un spectacle de prestidigitation ou d'hypnose pour constater que la limite entre le réel et l'illusoire est totalement subjective et influençable. La question de la frontière entre ces deux notions se pose alors.

Des réalités subjectives naissent en fonction des perceptions et de la véracité accordée. Le verre est-il à moitié vide ou à moitié plein ? Plus concrètement, une crise financière peut être considérée comme la fin normale d'un cycle économique par un premier spécialiste, alors qu'un second associerait cet événement à des choix économiques regrettables comme un recours excessif au crédit. Cette opposition de perceptions absolues ou relatives se retrouve également dans le domaine de l'art ou de la littérature. Ainsi, le poète Robert Desnos associait le tournesol à un "Soleil

en terre". Une perception pourtant si personnelle peut engendrer un écho chez autrui transformant alors une idée vaporeuse en une réalité partagée.

Notre vision du monde est également influencée par des éléments moins concrets, pourtant bien présents dans notre existence, comme les rêves ou la spiritualité. De plus, avec l'arrivée massive des nouvelles technologies et cette ère du « tout-numérique », le virtuel s'est imposé comme un outil incontestable de la société moderne, y compris dans les sciences.

En découvrant, étudiant et assemblant les différentes informations disponibles, les scientifiques offrent un éventail de connaissances de plus en plus vaste. Dans cet immense labyrinthe de données, la sélection des faits les plus avérés est compliquée mais indispensable. Un questionnement essentiel demeure : pouvons-nous nous fier à la véracité de ces informations ou, autrement dit, pouvons-nous vraiment accepter ces faits scientifiques comme des vérités absolues ? Le mythe de la Terre plate a récemment refait surface afin d'accorder la science à la religion. La réapparition de cette ancienne croyance, contredite par Galilée, Copernic ou encore Kepler, entraîne néanmoins des questions : la vérité scientifique établie il y a des siècles est-elle fondée ou peut-elle être remise en question aujourd'hui ? De même, les événements historiques se sont-ils déroulés tels que nous les connaissons ?

En parallèle, certaines existences sont acceptées sans être démontrées. Outre la place de l'irréel, celle de l'immatériel est à clarifier. Ces deux notions, pourtant connues, sont difficiles à expliciter et sont donc souvent confondues. Certaines possessions bien réelles, telles que l'argent, deviennent immatérielles avec notamment l'arrivée du Bitcoin. L'immatériel s'empare des données individuelles qui circulent de plus en plus facilement voire sans contrôle.

La réalité, qui semblait être une évidence, apparaît finalement entrelacée à l'immatériel et l'illusion. Les sciences sont-elles alors suffisantes pour clarifier les limites avec l'irréel ? Comment se positionner entre la réalité et l'illusion quand les sciences et le savoir évoluent constamment ? Les sciences œuvrent-elles pour virtualiser la réalité ou, à l'inverse, rendre réel ce qui ne l'est pas ?

Issus de ces premières questions, certains axes de réflexion non exhaustifs semblent intéressants à aborder.

- Les frontières du réel

L'Homme s'est toujours entouré de limites, qu'elles soient géographiques ou linguistiques, en passant par les nombreux codes sociétaux ou même l'aménagement de classes sociales. Certaines frontières sont nées pour aider l'être humain à mieux se connaître et comprendre ce qui l'entoure. D'autres ont pour objectif de séparer l'explicable de l'inconcevable et définir ainsi les concepts de réalité ou d'illusion.

Sur quels critères et par quelles méthodes définissons-nous ces deux notions ? Ces frontières sont-elles partagées ou individuelles, démontrées ou admises ? Ces cloisonnements représentent-ils néanmoins la réalité ? Offrent-ils une meilleure compréhension du monde ou limitent-ils les possibilités ?

- La perception

A travers nos sens, le cerveau perçoit une représentation d'une manière unique et propre à chacun. Ainsi chacun peut percevoir une réalité de différentes manières tandis que d'autres situations peuvent être partagées, créant un souvenir commun.

Quels éléments influencent cette perception ? Quand pouvons-nous considérer un souvenir comme avéré ou, au contraire, comme une image erronée du passé ? Comment notre cerveau choisit-il de garder en mémoire certains souvenirs ? Pouvons-nous interpréter nos rêves ? Sur quelles bases et par quels moyens pouvons-nous confirmer ou infirmer la réalité d'autrui ?

- L'irréel, au service du réel

L'irréel est de plus en plus présent dans le monde réel afin de permettre aux sciences et à notre environnement d'évoluer. Dans les mathématiques, les axiomes sont par définition indémontrables et pourtant ils sont établis comme fondement de raisonnement. En physique, la théorie des cordes illustre ce même point.

Quelque chose n'ayant pas d'existence concrète et physique peut-elle être applicable et utile au réel ? Quels sont tous ces éléments irréels qui influent sur notre quotidien ? Quels sont les avantages et les risques qu'ils entraînent ? Faut-il les négliger ou les intégrer à notre univers ?

- La fiabilité

Les sciences fournissent un savoir indispensable à la compréhension de ce qui nous entoure. Encore faut-il pouvoir se fier aux réponses qu'elles nous offrent : valeur sûre, prévision statistique, idée faussée ou encore préconçue. Le mode de vie de nos ancêtres a été décrits, des lois physiques ont été théorisées sur le fonctionnement de l'univers, des modèles mathématiques sont utilisés pour prévoir et impacter les réalités économiques.

Dans notre société, où réalité et fiction se chevauchent et où soif de connaissance et médiatisation s'entrechoquent, pouvons-nous accepter aveuglément les informations nous parvenant ou au contraire systématiquement les remettre en question ? Dans ce flot d'informations denses et décantées par autrui, comment être sûr de la fiabilité et de la validité des résultats ? Comment valider une théorie plutôt qu'une autre ? Les sciences permettent-elles de répondre à ces questions ?

- Les limites de l'immatériel

Actuellement, le numérique est partout. Un nouveau monde a été créé à notre service. Depuis le web consultatif au web interactif et dynamique, l'immatériel a pris une ampleur importante. Au même titre que le réel, les limites de l'immatériel sont à définir.

Ce territoire virtuel peut-il être contrôlé ? Quelles sont les conséquences réelles qui en découlent ? Quelle est la place de l'intelligence artificielle, ses limites, son avenir ? Propriété intellectuelle, respect de la vie privée, comment pouvons-nous protéger nos informations et nos idées ? Les outils de communication actuels favorisent-ils la libre expression, apportent-ils les réponses attendues ou constituent-ils un surplus d'informations ?

### Modalités de soumission

Les enseignant-e-s chercheurs/euses et doctorant-e-s souhaitant participer au colloque sont invité-e-s à soumettre aux organisateurs une proposition de communication d'une longueur de 500 mots maximum.

Celles-ci sont à envoyer avant le lundi 24 avril à l'adresse [puydelarecherche@gmail.com](mailto:puydelarecherche@gmail.com).

Les auteur-e-s seront informé-e-s des communications retenues avant le 2 mai 2017.

Les présentations orales lors du colloque ne devront pas excéder une durée de 25 minutes.

### Organisation

Cette manifestation scientifique transdisciplinaire est organisée depuis maintenant 5 ans par l'association Doct'Auvergne qui œuvre pour la diffusion de la culture scientifique et la promotion du doctorat.

Pour plus d'informations :

<http://doctauvergne.fr/lassociation/>

### Comité d'organisation

Delphine Le Guennec (Doctorante en Biologie Santé), Afrika Ndongzi-Nsabimana (Doctorante en sciences Economiques), Ludivine Paris (Doctorante en Biologie Santé), Thibault Léger (Doctorant en Biologie Santé), Amaury Danican (Doctorant en Génie des Procédés) et Bastien Lejeune (Doctorant en Droit Public).