

Tuesday, August 15, 2017

Le paradoxe est un puissant stimulant pour la réflexion.

Un paradoxe, d'après l'étymologie:

De para : « contre », et doxa : « opinion », est une idée ou une proposition à première vue surprenante ou choquante, c'est-à-dire allant contre le sens commun.

En ce sens, le paradoxe désigne également une figure de style consistant à formuler, au sein d'un discours, une expression, généralement antithétique, qui va à l'encontre du sens commun.

Le paradoxe, comme le précise la neuvième édition du dictionnaire de l'Académie française, en est venu à désigner plus tard, de façon plus restrictive, une proposition qui contient ou semble contenir une contradiction logique, ou un raisonnement qui, bien que sans faille apparente, aboutit à une absurdité, ou encore une situation qui contredit l'intuition commune malgré la définition originelle dans la huitième édition de ce même dictionnaire.

Le paradoxe est un puissant stimulant pour la réflexion. Il est souvent utilisé par les philosophes pour nous révéler la complexité inattendue de la réalité.

Il peut aussi nous montrer les faiblesses de l'esprit humain et plus précisément son manque de discernement, ou encore les limites de tel ou tel outil conceptuel.

C'est ainsi que des paradoxes basés sur des concepts simples ont permis de faire des découvertes en science ou en philosophie ainsi qu'en mathématiques et en biochimie.

On trouvera une collection importante de paradoxes dans la catégorie Paradoxe.

Voir aussi les petites expériences de pensée (de la physique), les raisonnements fallacieux ou sophismes en rhétorique.

Au niveau du fonctionnement cérébral, on constate une intrication ténue entre le plaisir et la motivation, qui sont régis par le système de récompense.

Le système de récompense : décharge de dopamine.

Les expériences que nous faisons au cours de notre existence modulent en permanence ce système.

C'est la dopamine, un neurotransmetteur impliqué dans la communication des cellules cérébrales, qui est libérée dans le système de récompense.

L'orgasme et les drogues comme la cocaïne entraînent une décharge massive de dopamine dans notre cerveau.

Le Formatage (publiquement nommé " dépression ") diminution de la décharge de dopamine dans le cerveau

Lorsqu'une personne est dépressive, cela entraîne une paralysie du système dopaminergique.

La paralysie de décharge de dopamine est responsable de la perte :

- Du plaisir (qu'il soit sexuel ou non)
- Et de la motivation.

Le circuit de récompense est connecté via l'aire tegmentale ventrale, au système limbique qui régule les émotions.

La dépression entraîne donc une perte du plaisir (anhédonie), une tristesse sans objet et un ralentissement moteur.

DANGER !

La dépression se traduit par un déséquilibre au cœur du système cérébral.

Le fonctionnement de certains **neurotransmetteurs** , ces **molécules** qui véhiculent les informations d'un **neurone** à l'autre, se trouvent déséquilibrés . On a ainsi identifié, dans le cas de la dépression, un dysfonctionnement des neurotransmetteurs suivants :

- la sérotonine, qui a pour fonction d'équilibrer le **sommeil**, l'appétit et l'humeur ;

- la norépinephrine (ou **noradrénaline**), qui gère l'attention et le sommeil ;
- la **dopamine**, responsable de la régulation de l'humeur ainsi que de la motivation ;
- le **Gaba** mais aussi certains neuromodulateurs, le plus souvent des **peptides**, joueraient également un rôle.

Lorsque tous ces neurotransmetteurs sont bien régulés, tout se passe bien. Mais il suffit d'un petit déséquilibre, des neurotransmetteurs présents en trop grande ou trop petite quantité, pour que la machine se dérègle : les symptômes de la dépression apparaissent.

Les plus récentes recherches laissent supposer que l'altération dans le système de la neurotransmission pourrait avoir un lien avec l'**hippocampe**, une structure du **cerveau** logée au plus près du **cortex ventromédian**, lui-même impliqué dans la maniacodépression.

Les **premiers paradoxes** énoncés comme tels apparaissent dans l'**antiquité grecque** et sont l'œuvre de **Zénon d'Élée**, qui cherchait à montrer les conséquences absurdes découlant de la tentative de découper le mouvement ou le temps (contre les **pythagoriciens**). Ils préfigurent alors l'usage qui sera fait du paradoxe dans les sciences physiques et mathématiques. Par la suite, le paradoxe sera un élément moteur de la science en devenir.

La **théorie des probabilités**, élaborée dès le **xvii^e siècle**, est plus particulièrement féconde en paradoxes : **paradoxe de Borel**, **paradoxe des anniversaires**, etc.

La naissance de la physique moderne, au début du **xx^e siècle**, entraîna l'apparition de nombreux paradoxes.

En **physique quantique**, le **paradoxe EPR**, et celui du **chat de Schrödinger**, mirent en évidence, l'opposition conceptuelle entre cette physique et la physique classique, mais aussi la difficulté (voire l'impossibilité) à "interpréter" la physique quantique.

La **théorie de la relativité** engendra également des paradoxes, dont le **paradoxe de Selleri**, le **paradoxe d'Ehrenfest**, le **paradoxe des jumeaux**, le **paradoxe du train**, etc.

En mathématiques, à partir de la fin du **xix^e siècle**, ont été découverts certains objets aux propriétés « paradoxales », tel l'**escalier de Cantor**, et démontrés certains théorèmes choquant l'intuition, tels le **paradoxe de Banach-Tarski** ou le **paradoxe de Skolem**, mais ces résultats sont

abusivement qualifiés de paradoxes ; d'autres, tels le **paradoxe de Russell** ou **celui de Berry**, montrent les contradictions d'une formalisation trop naïve, et ont obligé à préciser les **systèmes axiomatiques** utilisés ; enfin, une utilisation positive du **paradoxe du menteur** est au cœur de la démonstration par **Gödel** de ses célèbres **théorèmes d'incomplétude**, ou de la solution donnée par **Turing** au **problème de l'arrêt**.

« Le bon sens, quoi qu'il fasse, ne peut manquer de se laisser surprendre à l'occasion. Le but de la science est de lui épargner cette surprise et de créer des processus mentaux qui devront être en étroit accord avec le processus du monde extérieur, de façon à éviter, en tout cas, l'imprévu »

— **Bertrand Russell**

Le paradoxe joue un rôle moteur dans les sciences, parce qu'il pousse à l'analyse fine, et de là à une formalisation mieux poussée et à la recherche d'une meilleure cohérence. Il a de plus un effet si motivant et mobilisateur (bien que non fédérateur) qu'on le rencontre comme élément fondamental de constructions scientifiques (le **paradoxe d'Olbers** et le **paradoxe de Saint-Pétersbourg**, par exemple).

Le **paradoxe de Hempel**, en particulier, joue un rôle **épistémologique** fort : celui d'une mise en garde concernant les sciences de la nature. Il énonce en effet qu'une théorie ne peut être *totale*ment validée par une simple accumulation d'observations. En d'autres termes, il attire l'attention sur les dangers de l'**induction logique** quand ses **implicites** ne sont pas clairement définis.

En mathématique, l'**argument diagonal** à la base du **Paradoxe de Russell** est fondateur de la **logique mathématique** qui modifia en profondeur, l'appréhension des **mathématiques**.

Le paradoxe de **Bertrand Russell** a un statut particulier : celui de **théorème** mathématique (au sein d'une **théorie** erronée).

Il fut donc, non pas vecteur de progrès, mais à la source d'un renoncement : la *caractérisation du Tout*.

De plus, ce paradoxe (et le paradoxe en général) révèle que le non-sens d'une proposition n'est pas intuitivement évident.

En rhétorique, et selon les mots de H. Bénac : « le paradoxe cache souvent, sous une formule ou une idée qui paraît étonnante, une vérité que l'on peut soutenir »

En s'opposant à la *doxa*, le paradoxe argumentatif, dans le discours ou l'échange, permet l'expression des préjugés d'une communauté, autorisant ainsi la réflexion à progresser.

Le plus souvent il vise à éveiller la réflexion ou la critique, par un effet de surprise, l'image paradoxale mobilisant l'attention de l'interlocuteur comme dans cet exemple de **Paul Valéry** :

Les crimes engendrent d'immenses bienfaits et les plus grandes vertus développent des conséquences funestes.

Le recours au paradoxe peut également avoir une visée satirique, comme chez **Molière** dans *Les Femmes savantes*, où il critique les **sophismes** des précieuses.

En littérature, le paradoxe est employé à des fins illocutoires, pour témoigner le plus souvent de sa bonne foi, ce qui est en soi un paradoxe. **Jean-Jacques Rousseau** notamment fonde toute son entreprise des *Confessions* sur le paradoxe :

Pardonnez-moi mes paradoxes: il en faut faire quand on réfléchit; et quoi que vous puissiez dire, j'aime mieux être homme à paradoxes qu'homme à préjugés.

Finalement, le paradoxe est souvent une figure permettant d'approcher la vérité, en ce sens elle est proche du **symbole**. Elle peut parfois soutenir une **ironie**.

Il faut enfin distinguer le paradoxe rhétorique du **paradoxisme** défini par **Pierre Fontanier**, dans *Les Figures du discours*, et qui s'apparente à l'**oxymore** ou à l'**antithèse**.

Le paradoxe peut ainsi être simple ou bien complexe et reposer sur un raisonnement faux ou **paralogisme**.

On retrouve le principe de paradoxe en **psychologie** à travers des notions d'échanges.

- Lorsqu'il s'agit d'un paradoxe exprimé par une seule personne on parle de **langage paradoxal**.
- Il s'agit d'une demande qui se contredit elle-même, le plus souvent l'expression de langage paradoxale fait référence à une opposition entre ce qui est exprimé par le **langage verbal**, et par le **langage non verbal** (par exemple, une mère encourageant oralement son enfant à grandir et à devenir autonome, et distillant dans le même temps de

par ses attitudes, ses intonations, son profond désir de le voir rester son bébé).

- Lorsqu'il s'agit d'un paradoxe "interne", on parle d'un **dilemme** lorsqu'il s'agit d'un choix difficile, (le paradoxe se situant entre "le pour" et "le contre") et d'une **double contrainte** si la situation est maintenue bloquée.

Posted by [Veronica IN DREAM](#) at 6:34 PM