

Je n'entrave que couic De l'indécidable

Virginia Hasenbalg-Corabianu

Sans prétention parce que je ne suis ni logicienne ni mathématicienne, je me suis parfois noyée, souvent égarée et toujours passionnée pour les questions de l'indécidable et du réel qui me paraissent fondamentales pour la psychanalyse. Je vous ferai donc part de mon approche en commençant à la base : je n'entrave que couic. C'est très analytique...

La formalisation mathématique, celle qui se trouve au cœur des travaux de Cantor et Gödel, a servi à Lacan pour la construction de ses mathèmes. Il leur est attaché l'idée qu'une transmission intégrale du savoir serait possible, mais tous les mathèmes nécessitent du dire pour ex-sister...

Le rapport du dire à l'écrit, rapport que Lacan trouve dans les mathématiques et leur métamathématique, lui aurait permis de cerner ce qu'il en est du rapport du réel avec le symbolique. Et ceci grâce aux productions des mathématiciens.

Il semble que ce que Lacan avance est que le réel, ou plutôt les bords du trou du réel, deviendraient logiquement inscriptibles à travers l'impossible logique de l'indécidable. Ça paraît complexe, mais commençons par définir l'indécidable simplement comme l'impossibilité de choisir.

L'indécidable tel qu'il a été élaboré par Gödel a mis un point final au rêve d'une formalisation complète des mathématiques, rêve où la démontrabilité allait pouvoir déplacer la vérité, dénoncée par certains comme teintée de philosophie.

Cantor, en faisant de l'infini une écriture, avait ouvert ce fol espoir qu'à partir de la démonstration de la place logique de l'infini dans un système formel, on pourrait alors se passer de la question de son existence dans la réalité.

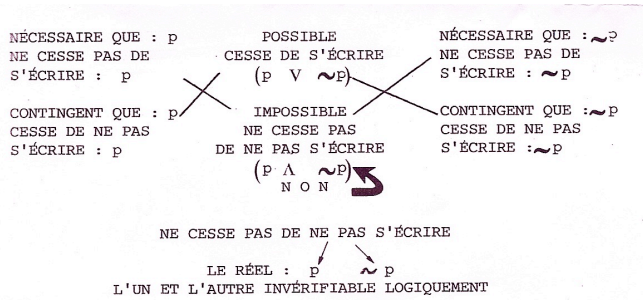
Or, en démontrant qu'il y a de l'indémontrable, comme l'a si bien dit Henri Cesbron Lavau, Gödel ferme le rêve ouvert par Cantor. En réussissant l'écriture d'un énoncé arithmétique signifiant « cet énoncé est indémontrable », la dimension de la vérité retrouve sa place, celle du sujet. Il a démontré que les systèmes logico-formels consistants sont incomplets.

« Les théorèmes de Gödel infirment à la fois le rêve de démonstration "absolue" de non-contradiction des mathématiques, et l'identification de la vérité avec la non-contradiction »¹

Lacan parlerait de l'indécidable sans le nommer dans le Séminaire *Les non-dupes errent*, dans la Leçon sur la logique modale² :

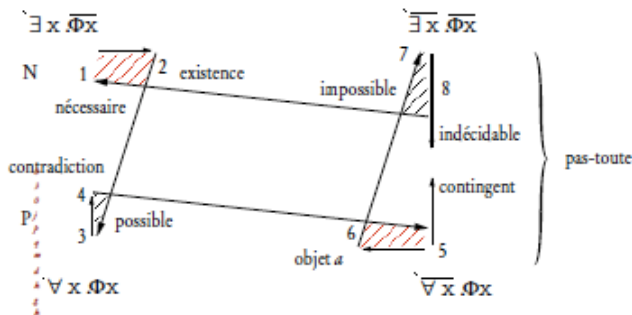
¹ Numéro hors série de la Revue *Tangente*, « Sur la Logique ».

² Leçon du 19 février 1974, page 121, édition de l'Ali, 2010.

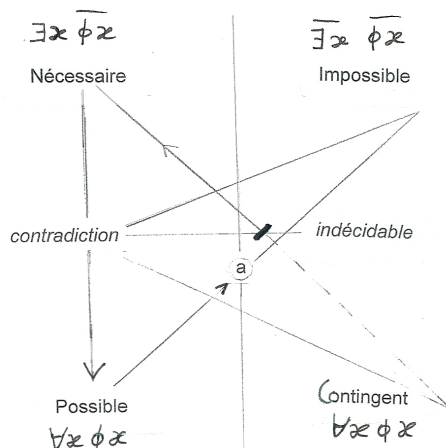


Je crois que l'impossible décrit ici par Lacan comme ne pouvant pas cesser de ne pas s'écrire p et non p, répond à la description d'un indécidable. On reprendra ce tableau plus loin.

Rappelons-nous brièvement que dans *Le savoir du psychanalyste*³, l'indécidable était placé entre l'impossible et le contingent, côté femme.



En suivant ce que dit Lacan, on peut le simplifier comme ceci :



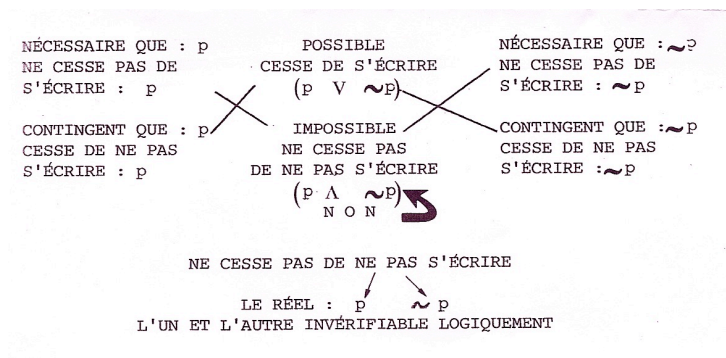
Ici, le nécessaire et le possible sont du côté homme, et l'impossible et le contingent, du côté femme. Et c'est entre l'impossible et le contingent que Lacan place l'indécidable.

Ce tableau décrit une boucle qui part de l'indécidable ; la béance de l'indécidable,

³ *Le savoir du psychanalyste*, Leçon du 1er juin 1972, page 125, Editions de l'Ali, juillet 2001.

c'est le point de départ. Il va à l'existence, puis au possible, qu'il définit comme « tous les hommes sont en puissance de castration ». « Le possible, c'est ça », dit-il, « pas d'autre universel ». « Après, ça va à l'objet a, c'est avec ça que nous sommes en rapport ». Et « après ça, ça va là, où la Femme se distingue de n'être pas unifiante ». « Il ne reste plus qu'à compléter ici pour aller vers la contradiction et à revenir du pas-toutes, qui n'est en somme rien d'autre que l'expression de la contingence »⁴. Il dira à propos de ce tableau que « c'est de l'impossible qu'il s'agit, c'est-à-dire en fin de compte, du réel »⁵.

Dans les *Non-dupes errent*, le tableau de la logique modale ne sera pas le même.



Il comporte, cette fois, une apparente symétrie, le nécessaire et le contingent se trouvant de deux côtés, à ce détail près qu'à droite, la variable est niée : p à gauche, non p à droite. Ceci rappelle les formules de la sexualité, où la dissymétrie était donnée par la négation des quanteurs. Au milieu, ces deux variables entrent en jeu, comme possible ou impossible.

Notons que le nécessaire sera maintenant associé au symptôme, mais attention, sans que pour autant l'exception, existe x non phi de x, perde sa place déterminante en tant que « dire qui porte conséquence »⁶ chez l'homme, que Lacan va dire en hurlant dans le Séminaire.

En tout cas, le nécessaire maintenant c'est « le symptôme, ce qui fait que quelque chose ne cesse pas de s'écrire entendez par là que ça se répète, que c'est toujours le même symptôme, que ça tombe toujours dans le même godant... »⁷.

⁴ « Alors pour ce qui est de ce qui nécessite l'existence, nous partons justement de ce point que j'ai tout à l'heure inscrit, de la béance de l'indécidable, c'est-à-dire entre le pas-tout et le pas-une. Et après, ça va là, à l'existence. Puis après ça, ça va là. À quoi ? Au fait que tous les hommes sont en puissance de castration. Ça va au possible, car l'universel n'est jamais rien d'autre que ça. Quand vous dites que tous les hommes sont des mammifères, ça veut dire que tous les hommes possibles peuvent l'être. Et après ça, où ça va ? Ça va là, à l'objet a. C'est avec ça que nous sommes en rapport. Et après ça, ça va où ? Ça va là, où la Femme se distingue de n'être pas unifiante. Voilà ! Il reste plus qu'à compléter ici pour aller vers la contradiction et à revenir du pas-toutes, qui n'est en somme rien d'autre que l'expression de la contingence », Séminaire *Le savoir du Psychanalyste*, Leçon du 1^{er} juin 1972.

⁵ *Ibid.*, page 124, édition de l'Ali, CD.

⁶ *Les non-dupes errent*, Leçon du 19 février 1974, page 129, éditions de l'Ali, 2010. À l'enregistrement, 1. 04.51.

⁷ *Ibid.*, page 131.

Quel est le contexte ? Comme dans le tableau de la sexuation, qu'est-ce qu'un homme ? Qu'est-ce qu'une femme ?

Partons d'une base solide : il n'y a pas de rapport sexuel qui puisse s'écrire pour inscrire une réponse. Alors on invente un dire vrai pour y suppléer. Ce dire vrai butera nécessairement sur la logique du « ou-ou ». Ou homme ou femme.

Là, « ce qui décide, ce qui fraye n'est rien d'autre que ce dire qui s'engouffre dans ce qu'il en est du trou par où manque au Réel ce qui pourrait s'inscrire du rapport sexuel »⁸.

J'entends par là que ce dire doit traverser la rainure pour, à défaut de l'écrire, en rendre inscriptibles les bords.

La logique permettrait alors d'écrire qu'il est impossible que ça cesse de ne pas s'écrire. Et pour cela, il faut prendre en compte l'indécidable : les énoncés qui disent « il existe p et il existe non p ». Ceci a l'air d'une contradiction. Or par contradiction, on entend que si l'un est vrai alors l'autre doit être faux. Mais pour cela, il faut que la valeur de vérité soit démontrée ! Si on démontre que l'un, par exemple p , est vrai, il découle logiquement que l'autre, non p , est faux. C'est le « ou, ou » qui aboutit à l'exclusion d'un des deux énoncés. Ou p ou non p . Ça, ça peut s'écrire.

Lacan attire notre attention sur l'autre modalité de « mise en rapport » de ces deux énoncés *a priori* contradictoires. C'est l'indécidable, qui doit donc être bien distingué de la contradiction proprement dite, pour qu'il livre son sens.

« Ce que la logique est arrivée à élucubrer, c'est non pas de s'en tenir à ceci qu'entre p et non- p , il faut choisir, et qu'à cheminer selon la veine du principe de contradiction, nous arriverons à en sortir quant au savoir. Ce qui est important, ce qui constitue le Réel, c'est que, par la logique, quelque chose se passe, qui démontre non pas qu'à la fois p et non- p soient faux, mais que ni l'un ni l'autre ne puisse être vérifié logiquement d'aucune façon »⁹. Voilà l'indécidable.

Ce que semble dire Lacan, c'est que si on prend acte de l'indécidable, par le dire qui s'engouffre dans le trou du réel, on peut décider. C'est ce dire qui porte conséquence chez l'homme, chez celui qui est sensé avoir le phallus dans sa puissance signifiante...

Je vais essayer de vous dire deux mots sur Gödel. Croyez moi que quand Lacan s'en sert pour poser ce qu'il en est du réel et le trou de l'absence du rapport sexuel, on est presque soulagé !

Ma prof de tricot m'obligeait à revenir en arrière en défaisant mon ouvrage chaque fois que je faisais une erreur, c'est-à-dire, un oubli. Il fallait viser l'absence de défaut. Je ne peux pas, après tout, m'inscrire contre une si bonne méthode. Mais aujourd'hui, beaucoup d'années plus tard, et grâce à l'analyse, je suis devenue moins intransigeante vis-à-vis de ces erreurs qui sont finalement les marques du sujet. Dans la perfection du tricot industriel, fait à la machine, vous ne trouverez aucun de ces défauts, qui sont autant de traces du sujet, en tant que marques de sa jouissance à tricoter, à produire la trame...

Cet exemple pourrait paraître trivial s'il n'éclairait pas, tout au moins à mes yeux, le travail de Gödel, dans le domaine complètement abstrait et symbolique d'un système formel.

Ainsi, dans sa démarche, Gödel a essayé d'abord de construire la trame logique sans défaut du corps mathématique, sa complétude, pour en démontrer la consistance absolue. Il fallait prouver qu'à un degré de pure abstraction, sans référence aucune au monde

⁸ *Ibid.*, page 130.

⁹ *Ibid.*, page 132.

physique, les mathématiques pouvaient tourner d'une façon mécanique. Le rêve de la consistance absolue était celui d'un paradis où l'on pouvait se passer de toute référence extérieure à sa propre syntaxe. Le rêve du « cela va sans dire ». Ou comme le dit joliment Stella Baruk¹⁰, le rêve d'une théorie qui serait maîtresse d'elle même...

Or pour Lacan, « la batterie signifiante installée en A, lieu de l'Autre, c'est l'inscription d'une combinatoire dont l'exhaustion est possible. Mais le sujet ne se constitue qu'à s'y soustraire et à la décompléter essentiellement pour à la fois devoir s'y compter et n'y faire fonction de manque... »¹¹.

Le défaut ne manqua pas de se produire. Gödel a très vite rencontré des propositions qui faisaient tache dans le joli tableau.

Il n'empêche que la prétention exhaustive s'est révélée fructueuse ailleurs puisqu'elle a permis l'émergence de l'informatique, discipline issue de ces chiffrages purement symboliques qui se voulaient exhaustifs.

Ainsi, quand j'ai interrogé un autre professeur, de sciences informatiques cette fois, j'ai appris qu'un ordinateur plante quand il rencontre un « énoncé indécidable ». L'indécidable est le *bug*, c'est ça qui fait arrêter la machine. Un des objectifs premiers de l'informatique consiste à nettoyer le système de l'émergence éventuelle de tout énoncé indécidable. Mais ce que Lacan nous dit sur l'indécidable, c'est qu'il faut le reconnaître comme un principe propre au système.

Revenons à Gödel.

Ces systèmes partent d'axiomes, ces notions premières avec lesquelles on va déduire la trame, le tissu de cette affaire. Les axiomes sont les fondements ou les fondateurs, et ils sont non démontrables. Puis, imaginez une trame produite à partir de ces axiomes par concaténation logique. Imaginez une arborescence extrêmement complexe, où des rapports logiques vont pouvoir s'établir entre ses éléments.

Alors, si on démontre *p*, on ne devrait d'aucune façon démontrer aussi non *p*. Si on démontre *p* et non *p*, le système n'est pas bon, il sera inconsistant.

La *consistance* est ainsi la propriété d'un système logico-formel de ne pas permettre la dérivation, à partir des axiomes, d'un énoncé et **aussi** sa négation. C'est le principe de non-contradiction. C'est une règle fondamentale.

Puis aussi, en suivant Gödel, le système se devait d'être complet. Sa *complétude* voulant que **tous** les énoncés vrais devraient être dérivés des axiomes, c'est-à-dire, démontrables.

Le problème apparaît lorsqu'on tombe sur un énoncé qu'on ne peut pas démontrer. On ne peut pas lui trouver une filiation avec les axiomes fondateurs. Et comme on ne peut pas démontrer si c'est *p* qui est vrai, ou si c'est non *p* qui est vrai, alors on prend les deux, **p et non p**, et on écrit : c'est impossible.

L'indécidable va se différencier de la contradiction. Celle-ci exclut Un des éléments, celui qui est faux, pour continuer à tisser.

Ce n'est pas le cas avec l'énoncé indécidable, ça plante, mais ça fera place au sujet.

Curieusement l'apparition d'un énoncé indécidable démontre par contre que le système est consistant. Que la théorie est consistante. Aussi, il peut être considérée comme un nouvel axiome, ou plutôt comme deux nouveaux axiomes (*p* et non *p*) pouvant fonder deux nouvelles axiomatiques si on les ajoute, chacun séparément, au système en question.

¹⁰ Stella Baruk, *Dictionnaire de mathématiques élémentaires*, Editions du Seuil.

¹¹ Jacques Lacan, « Subversion du sujet et dialectique du désir dans l'inconscient freudien », *Écrits*, Éditions du Seuil.

« Il est donc équivalent de dire qu'un énoncé G est indécidable dans une théorie cohérente T, et de dire que les deux théories T + non G et T + G sont cohérentes »¹².

C'est le cas de Cantor, qui voulait démontrer l'hypothèse du continu que l'on peut définir comme : « Il n'y a pas d'autre successeur entre aleph 0 et aleph 1 ». Il l'abordait selon le principe de contradiction. Il voulait démontrer que « pas d'autre successeur » était vrai, et du coup réfuter « il y a un autre successeur ». Il tenait à ce que ce soit quelque chose de l'ordre du possible, autrement dit du principe de la contradiction : « ou, ou ». Il s'est avéré après que c'était un indécidable : deux nouvelles axiomatiques ont été créées en ajoutant, séparément, chaque énoncé à la théorie de départ.

Or, ce que Lacan nous dit, c'est qu'il faut réfuter les deux énoncés, p et non p. Parce qu'on bute là sur le fait qu'on ne peut pas l'écrire, ce « p **et** non p », le réel du non-rapport.

Il est intéressant de constater qu'il évoque à ce moment là un effet de séparation :

- « l'impossible, c'est-à-dire ce qui **sépare**, mais autrement que ne le fait le possible¹³ » Rappelons-nous que le possible sépare par contradiction, « ou, ou », on ne retient que Un).

- « Ce qui est important, ce qui constitue le réel, c'est que par la logique quelque chose se passe qui démontre, non pas qu'à la fois p **et** non-p soient faux, mais que ni l'un ni l'autre ne puisse être vérifié logiquement d'aucune façon. C'est là le point de **re-départ** : cet impossible de part et d'autre, c'est là le réel tel que permet de le définir la logique, et la logique ne nous permet de le définir que si nous sommes capables, cette réfutation de l'un **et** de l'autre, de l'inventer »¹⁴.

Mon hypothèse est que cette réfutation est le dire qui porte conséquence, celui de la fermeture que l'homme peut opérer en refusant le savoir ouvert d'une femme, ce qui est sa façon à lui de faire le nœud à partir de sa tresse à elle.

¹² fr.wikipedia.org/wiki/Théorème_d'incomplétude_de_Gödel.

¹³ Jacques Lacan, Séminaire *Les non dupes errent*, Leçon du 19 février 1974, page 131, éditions de l'Ali, 2010.

¹⁴ *Ibid*, page 132.