

Mon intervention vise à éclairer les propos de Jacques Lacan au moment où il caractérise le moment de la castration dans le « désir male », à partir du détachement de @ de i(@). La phrase est à la page 239 du séminaire nouvellement paru sur l'Angoisse :

« Ces deux pots sont là pour un apologue destiné à accentuer que @ l'objet du désir n'a de sens pour l'homme que quand il a été reversé dans le vide de la castration primordiale. Le premier noeud du désir male avec la castration ne peut se produire qu'à partir du narcissisme secondaire, c'est à dire au moment où @ se détache, tombe de i(@) l'image narcissique. »

Il développe ensuite, avec l'objet topologique de la bouteille de Klein, ce qu'il appelle un « phénomène constitutif du bord ». « Reverser » dans un « pot » est une image certes, qui permet d'articuler l'objet, et le vide où il s'insère. Mais Lacan insiste ainsi sur le « moment » (défini dans la structure par le terme de narcissisme secondaire) où cette articulation peut « prendre ».

Cette manière de d'articuler des plans différents, (entre objet et vide ici), et d'y lire au bout du compte un « phénomène de bord » installe une mesure de ce « vide », une mesure qu'étudie la « topologie ». Le recours à la bouteille de Klein dans ce contexte, reverse les caractéristiques du vide sur l'objet.

C'est difficile, et même la difficulté à l'imaginer ou même le concevoir est à la mesure de cet objet @ que Lacan est en train d'inventer au cours de ce séminaire.

Ce colloque entre « désir et angoisse » vise, il me semble à déplier cette invention de l'objet @, comme objet de l'angoisse et du désir. En quoi cet objet pourrait-il être à la fois de désir et d'angoisse ?

Avant de répondre, je voudrais revenir à l'invention freudienne et à ce terme « ombilic » qu'il emploie pour décrire le processus inconscient du rêve parce que ce terme porte, déjà chez Freud, cette double caractéristique énigmatique. Il me semble possible de l'éclairer, à partir de l'ombilic dans les mathématiques, et son destin dans la théorie des catastrophes.

1 - Freud :

L'ombilic du rêve évoqué par Freud « pour en désigner au dernier terme le centre d'inconnu qui n'est point autre chose comme le nombril anatomique qui le représente, que cette béance dont nous parlons » ce « nombril du rêve ». A partir de

cette béance tout ce qui s'épanouit dans l'inconscient, se diffuse d'après Lacan tel le « mycélium autour d'un point central »¹.

Rajoutons, la phrase de Freud écrite dans la sixième séance sur l'homme aux rats, en 1907 : « La théorie affirme que puisque toute angoisse correspond à un ancien souhait refoulé, on doit supposer exactement le contraire. Il est certain que l'inconscient est alors juste le contraire du conscient. Il est très ébranlé, très incrédule et continue de s'étonner qu'un tel souhait (de mort du père) soit possible puisque précisément son père était pour lui l'être le plus cher. »

Freud définit-il ainsi comme « omphalique » dans l'inconscient, un point où « l'angoisse comme ancien souhait refoulé », est aussi Désir/ A partir de ce point, deux destins sont envisageables, contradictoires ! Pourtant le terme désigne un point, et comment rendre compte de ce point qui contient en lui-même deux destins, contradictoire, le désir, à partir du souhait inconscient, et l'angoisse devant le désir.

Il est certain que l'on tombe alors sur des aphorisme, comme l'angoisse du désir, le désir de l'angoisse, et toute une série de chiasmes, paradoxes
Ou même traité comme une figure de style, l'oxymoron², comme le dit souvent Gérard Pommier.

Cette caractéristique reste fondée sur une conception : si l'angoisse est un concept, (qui désigne une réalité avec plus ou moins de consistance) alors il y a un désir de l'angoisse ... etc ces formes « oxymoriques » des définitions.

Toutefois, il est possible de penser l'angoisse comme un mot qui désigne un état du système de l'appareil psychique, et nullement une consistance dont il faudrait définir les caractéristiques. (voire un « être »).

Une des grandes inventions freudiennes est bien cette perspective de la psyché comme appareil, c'est à dire comme système.

A partir de cette perspective, il est possible de rendre compte de ce point que Freud définit l'angoisse (ou le désir) comme Omphalique, c'est à dire comme un point particulier « instable » d'un système, au sens des catastrophes de René Thom.

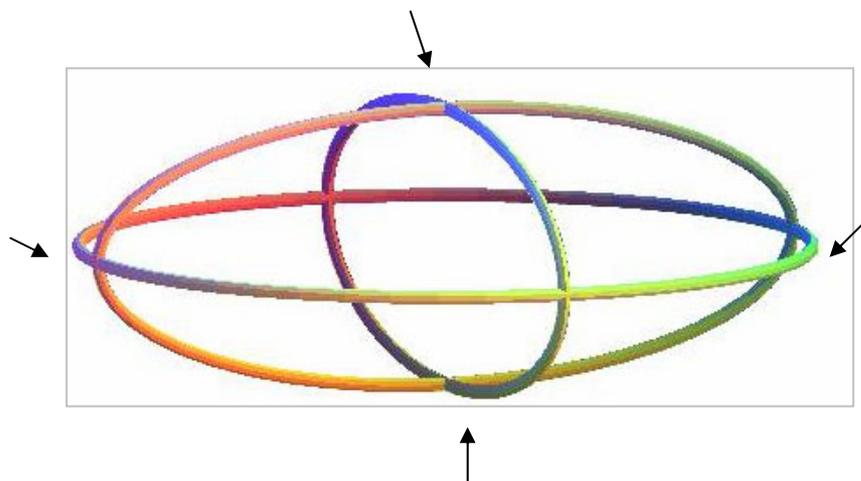
¹ Dans l'homme aux rats, journal d'une analyse, (puf 1974)

² **oxymoron**, (*n.m.*) ou oxymore, ou antilogie ; du grec *oxumôron*, de *oxus* « aigu, fin », et *môros* « sot, fou » = accouplement de termes paradoxaux, incompatibles ou contradictoires afin de rendre une nuance de pensée plus fine que les mots employée, enrichie par l'alliance incongrue de ces mots. « Un jour qu'il faisait nuit » ; « Un affreux soleil noir d'où rayonne lanuit » Victor Hugo. « Cette obscure clarté qui tombe des étoiles » (Corneille, *Le Cid*) ; « leurs froides chaleurs » (Du Bellay) ; « l'humide étincelle » (Verlaine) ; « la pluie stérile » (Mallarmé) ; « Ce pyrophore humain est un savant ignorant, un mystificateur mystifié, un prêtre incrédule » (Balzac, *L'Illustré Gaudissart*) par Luc Fayard in <http://lucfayard.blogs.com>

2 : ombilic comme catastrophe

La notion mathématique dit que l'*ombilic* d'une surface est un point où les rayons de courbures des sections normales sont tous égaux entre eux, ainsi tous les points de la sphère (réciproquement, les surfaces dont tous les points sont des ombilics sont des portions de sphère ou de plan).

Mais il existe des surfaces, non sphériques dont tous les points ne sont pas des ombilics. L'hyperboloïdes à deux nappes où les lignes de courbure sont des cercles et des hyperboles possèdent 4 points singuliers qui sont les ombilics. Dans une ellipse, aussi, il y a quatre ombilics, c'est à dire (on ne peut pas dire le centre, comme on dirait pour une sphère) quatre points particuliers, extrêmes de la surface, l'endroit où la surface porte le maximum (et le minimum) de la courbure : le reste étant rendu au plan.



Il y a beaucoup de surfaces où les courbures sans être universelles, pourrait-on dire, et égales en tout point, comme la sphère, ne sont pas pour autant nulles. Les mathématiciens étudient les régularités et les manières de les repérer, les nommer, les mesurer... Elaborer ainsi une « indicatrice de la courbure » a été marqué par le travail de Dupin qui travaille dans les années 1850.

Parmi ses concepts, il y a l'ombilic, et à l'époque de Freud, le terme a déjà un sens particulier en mathématique.

Maintenant le travail de René Thom, revient sur cette question en y reprenant toutes ces surfaces comme élaboration des états successifs d'un système, en mouvement. Le mot revient, et jusqu'à lui les mathématiciens ne s'intéresse en quelque sorte qu'aux mouvements réguliers. René Thom s'intéressera à un mouvement irrégulier qui rende compte de l'instabilité d'un système. Dans les catastrophes de René Thom, il y a des ombilics.

Trois mêmes, l'ombilic elliptique, parabolique et hyperbolique, selon les surface s correspondante de l'hyperbole, la parabole et l'ellipse. Pour l'ombilic hyperbolique et elliptique il y a trois commandes. Trois commandes où l'instabilité des variables est

prise en compte, dans leur articulation les unes aux autres. Pour l'ombilic parabolique il y a quatre commandes. L'ombilic parabolique est la plus compliquée de 7 catastrophes élémentaires. La représentation par le dessin d'une surface, munie de ses points catastrophiques, permet de tester la stabilité de l'équilibre des variables en cliquant sur un point de la représentation du cratère de potentiel. Je ne rentrerai pas ici dans le détail de ces calculs. Retenons qu'il s'agit d'élaborer un modèle qui laisse au mouvement sa pertinence.

Cette perspective de la courbe comme expression du mouvement était à l'origine de la formulation et du travail des mathématiques.³ Ainsi sur le site de mathcurve.fr issu de l'école normale supérieure en mathématique, montre ainsi après le « paramétrage cartésien » des courbes ou des surfaces, de petites animations qui rendent compte du mouvement, par l'aire qu'il développe. Cette expression du mouvement a été en quelque sorte caché (ou refoulé) par l'invention du paramétrage cartésien, puis de l'intégrale de Leibniz, qui ont transformé tout ce travail en pur jeu de lettres et de calculs.

Rappelons que c'est le même Leibniz qui perçoit, en même temps qu'il invente cette écriture, ce qu'elle perd : à savoir un 'more géométrico', où cette perception du mouvement n'aurait pas disparu : l'analysis situs que l'on repère comme acte de naissance de la topologie moderne. Ces petites animations rajoutées à titre pédagogique sur ce site, démontre le point où s'articule le recours de la théorie psychanalytique à ces élaborations topologiques.

Si on y rajoute l'instabilité d'un système !

3 : et pour la psychanalyse

L'ombilic, est un point d'instabilité d'un système, toujours en mouvement. Celui de l'inconscient n'est jamais stable, parce que la langue produite en une émission de voix n'existe que dans le mouvement de se prononcer et de continuer. Freud tient à ce mouvement sous le terme de « poussée » de la pulsion qui est constante, dit-il, jamais au repos...

Dans cette aire des instabilités du système, il y a des points catastrophiques, c'est à dire des points d'instabilité extrême, qui sont pensés comme des limites. L'ombilic angoisse/désir en est un. C'est un point catastrophique où deux destins sont envisageables, contradictoires pourtant. Mais cette contradiction tient à un « arrêt sur image » qui produit la contradiction du fait même de ce recours à la stabilité. La réalité n'est pas stable, la stabilité ne vient que du concept, et entraîne du coup, l'oxymoron.

³ le site des mathcurve.fr montre ainsi comment les surfaces élaborent l'aire d'un mouvement. Il y a des petites animations comme la spirale d'Archimède par exemple qui décrit l'articulation de deux mouvements. Puis sur cette courbe, se pense une surface pour mesurer non pas le mouvement régulier d'un point, mais tous les mouvements irréguliers de ce point, dans certaines limites. Je vous y renvoie parce que je ne risque pas de l'écrire, justement, et même que l'écriture perd cette consistance du mouvement !

Ces deux destins dépendent du mouvement, c'est à dire de la caractéristique que justement ce type d'élaboration par la surface, c'est à dire l'aire des mouvements, ne peut pas caractériser.

Il ne s'agit de rien d'autre que du principe d'incertitude d'Heisenberg : si on connaît la place on ne peut pas savoir la vitesse, et si on connaît la vitesse on ne peut pas savoir la place. Mais justement le terme de vitesse laisserait croire que le mouvement est maîtrisé, alors que dans notre champ (et avec René Thom) le mouvement n'est pas maîtrisé. Il reste non mesurable. Par contre on peut définir des lieux, des points de catastrophe qui mesure l'instabilité du système, L'endroit ou la localisation permet de prévoir la multiplicité possible des destins, c'est à dire de la suite du mouvement. Il y a plusieurs possibles. (notons aussi que cette com-possibilité est un concept de Leibniz déjà !)

Et si on pousse cette réflexion du côté de la clinique psychanalytique : peut-être faudrait-il penser la manie (ou la mélancolie) uniquement à partir de ce mouvement, extrêmement rapide dans le cas de la manie, et terriblement lent pour la mélancolie). L'ambivalence d'ailleurs n'est peut-être que le fait de ce lieu catastrophique où l'on passe très vite de l'amour à la haine. Ces deux exemples viennent juste appuyer l'intérêt de cette perspective. (fondement de la topologie où Lacan nous entraîne). Ils mériteraient des essais complets, voire des études longitudinales, un retour à la parole de ces malades.

4 : la bouteille de Klein

Dans cette optique, il me semble comprendre mieux le recours à la surface de la bouteille de Klein. Ces caractéristiques de surfaces, (continuité entre intérieur et extérieur, générateur du double feuillet du tore qui se retourne sans rupture sur son modèle) sont à reversées en quelque sorte sur le mouvement qu'elle élabore.

Dans le rapport entre l'intérieur et l'extérieur pour un sujet, le mouvement passe indistinctement entre intérieur et extérieur. De même entre le vide perçu comme trou, comme frustration... ou comme manque structural, celui de l'un ou celui de l'autre... (à préciser encore)

Je pense qu'au niveau du séminaire sur l'angoisse, Lacan s'en sert comme une élaboration de ce repérage entre un vide et l'autre. de cette surface qui articule plusieurs mouvements, celui issu de $i(@)$ et celui issu du désir et de l'interdit dans la langue. Pourtant ces deux mouvements s'il permettent des localisations catastrophiques, n'en demeurent pas moins à penser ensemble. Il provoque, quand on les élabore, une aire, (ou une infinité de trajets est possible) dont on peut à postériori détacher un objet.

Cet objet aurait la caractéristique d'être pensé comme le résultat de ces mouvements. Aucune autre stabilité, dans la théorie générale, (pas pour chacun d'entre nous) que

d'être porteurs des conséquences de ces deux mouvements en tant qu'ils ne font pas la différence entre intérieur et extérieur.

Comme avec le cross-cap dans le séminaire sur l'identification, l'objet n'est pas défini comme extérieur, mais comme une conséquence de ces mouvements dont la délimitation intérieure, extérieure, n'est pas pertinente. L'objet @.

On pourrait dire qu'ainsi est défini l'objet de la psychanalyse en tant qu'il n'a d'autre réalité que d'être issu de la surface que développe la langue dans son mouvement continu.