J-M.Vappereau du mardi 3 juin 2014 aux Mines

Les chaines génératrices

I-00.00.00 et on augmente à la hauteur de chaque croisements, le croisement en question on
 5 l'augmente, mais dans un ordre précis, c'est-à-dire que si on augment celui là, il faut augmenter celui-ci, (en
 parallèle sur deux mêmes ronds), qu'est ce que j'appelle augmenter, quand il y a un croisement, au lieu d'en
 laisser un, au lieu de n'en dessiner qu'un, on en dessine trois, il faut que ce soit toujours impair, un ou trois,
 ou cinq, ou sept, **c'est ce qu'on va appeler la première augmentation**, alors il y a une seconde
 10 augmentation, si j'augmente, celui là et celui là, c'est donc la même chose, là où il y a un croisement on en
 met trois, donc la première augmentation consiste à faire ce changement mais à la hauteur des deux
 croisements qui portent un point vert dans mon dessin, **cette première augmentation qui va nous conduire
 au nœud saturé**, vous pouvez constater, que c'est publié, non seulement rédigé, ce que je vais vous donner
 dans les quatre semaines, j'ai un certain nombre de résultats, non publiés mais imprimés, que j'ai dessiné,
 comme ici dans **Nœud**, c'est les quatre dernières pages de Nœud, avant les appendices, avant le truc qui
 15 s'appelle la Représentation en topologie, chapitre d'appendice, et dans le dernier chapitre, à la fin, il y a
 quatre pages, quatre planches de dessins dans lesquels vous pouvez constater que les objets sont disposés
 de la même manière dans chaque page, il y en a un, deux, quatre et sept, les générateurs de la première
 saturation ils sont là, à partir du borroméen, vous avez trois à la place de un, à deux endroits, trois
 20 croisements au lieu de un, ici cinq et cinq au lieu de un et un, et ici vous en avez sept et sept, donc vous avez
 la première augmentation qui est dessinée là (au tableau), et vous voyez que chaque objet, plus il augmente
 dans le nombre de croisements, plus il doit y avoir de mouvements qui vont faire tourner des croisements
 pour obtenir d'autres objets qui font partie de la même famille ! **Dans ce sens là quand on augmente en
 faisant ça, toujours à deux endroits, ça correspond à un mouvement nœud, c'est-à-dire qu'on ajoute du
 nœud, on ajoute du nœud borroméen**, et je vais vous expliquer, vous aller pouvoir poser des questions, si
 25 on réfléchit, si on raisonne, on pige que **le fait d'ajouter deux croisements à deux endroits ajoute un nœud**,
 là il y a un nœud, dans le suivant il y en aura deux, dans le suivant avec cinq croisements, il y en aura trois,
 dans le suivant avec sept croisements, il y en aura quatre, et je peux vous montrer comment apprendre à
 compter ces nombre de nœuds, mais si on décline à partir du borroméen cette série d'augmentation, quand
 on décline, ici il n'y en a qu'un, ici il y en a trois autres, ici vous en avez six autres, là on fait non pas des
 30 mouvements nœuds, mais **des mouvements hybrides, c'est-à-dire des mouvements de Whitehead, c'est-à-
 dire des mouvements qui se font sur deux cordes** au lieu de se faire sur trois cordes, sur deux ficelles au lieu
 de trois, et **ça produit un quart de tour plus une inversion**, auquel il faut faire attention, car ça se voit moins
 facilement qu'il y a une inversion des croisements à première vue quand vous voyez le truc, vous voyez qu'il
 y a le quart de tour, je vous dessine un quart de tour, de ces trois croisements, il n'y a pas de quart de tour
 35 quand il n'y a qu'un croisement, ça ça inverse quelque chose le quart de tour, mais c'est le même
 croisement, si je fais faire un quart de tour à cet objet, le mouvement géométrique simple, ça donne ça,
 tourner d'un quart de tour négatif, c'est moins 90 degrés, Pi sur 2, enfin ça ce sont des mathématiques, et
 nous ce que **nous faisons justement c'est des mathématiques** littérales, on utilise les chiffres, mais on n'est
 pas obnubilé par les nombres et les chiffres, c'est ce qui différencie la psychanalyse, les mathématiques et la
 40 topologie dans la psychanalyse, tout ce qu'imaginent les pauvres gens qui sont à la traine de la science, et
 qui veulent faire scientifiques en adoptant les mathématiques, ils tombent très vite sur les nombres, les
 chiffres, et puis ça donne quoi, ça donne de la métrie, de la quantimétrie, or la topologie, comme vous

pouvez le savoir, il n'y a pas de mesure, et donc il n'y a pas cette référence aux nombres, mais à la lettre, le chiffre, justement, pourquoi on appelle chiffres les lettres qui désignent des nombres, et bien c'est à cause

45 des nombres, parce que les nombres on s'est aperçu que ça posaient un problème, que je peux expliquer, c'est une question dont je veux bien traiter, mais enfin, je ne vais pas le faire tout de suite, c'est quelque chose de crucial, vous voyez que même le Capital, de Kar Marx, l'économie politique, que faisait Marx pour introduire de la rigueur en politique, il veut introduire de la littéralité, mais en fait il introduit de la

50 quantimétrie, 06.56, puisqu'il fait de l'Economie politique, il introduit la lettre mathématique par le chiffre, c'est-à-dire le nombre, et comme le dit très bien George Bataille dans le Capital : c'est très intéressant car on apprend combien coûte un morceau de flanelle pour faire un pantalon et le coût ? du temps de travail de celui qui va faire un pantalon, mais comme le dit Bataille c'est : Qu'est ce qu'il se passe quand il enlève le pantalon !! Et ça c'est pas une affaire de chiffres ni de nombres, c'est une affaire qui est peut-être même littérale ! et signifiante, de l'ordre de la voix ! Donc cette topologie, elle est, pour étendre la logique

55 classique, qui est une logique qu'on trouve dans les rêves, les rêves c'est la voie royale, puisque l'Inconscient c'est ce lieu fictif, comme la langue c'est aussi fictif, c'est artificiel, c'est sûrement pas naturel et c'est sûrement pas mécanique, c'est pas numérique, et si c'est numérique c'est plus proche du Cardinal que de l'Ordinal, voilà le premier point précis qu'il faut mettre en exergue, c'est la différence entre **les nombres ordinaux et les nombres cardinaux**, la dessus il y a beaucoup d'erreurs commises, donc je marque

60 un quart, je n'hésite pas à utiliser des chiffres, Pi sur deux, avec une belle lettre grecque, mais surtout ce qui nous occupe est que **tout ça est littéral, et que c'est un système d'écriture**, que nous mettons en œuvre dans cette topologie, j'ai montré d'abord que **c'était une logique modifiée où il y avait plusieurs négations** si on s'en tient à l'aspect logique de la négation, ça a immédiatement intéressé Freud, quand il s'est aperçu grâce à Brentano que les logiciens déjà à son époque, avaient inventé, il s'en est aperçu dans les

65 années 1920, il a tout de suite écrit un texte **sur la négation**, c'est un texte sur lequel les psychanalystes se grattent la tête depuis que Lacan a proposé à Hyppolite de faire un commentaire dans la première ?? de séminaire, puis vous avez les notes de l'exposé d'Hyppolite dans les Ecrits avec malheureusement des interstices, des crochets, dans lesquels l'Editeur de Lacan a rajouté des choses qui auraient parait-il manquées au discours d'Hyppolite, mais non, c'est lui qui a une lecture qui fausse, il faut lire le texte des

70 Ecrits, vol 1, il faut le lire avec ce qui est dans les crochets et sans ce qui est dans les crochets, c'est pas le même exposé, bon, donc Freud, il apprend qu'**il existe trois nouveaux caractères d'écriture, un pour la négation, un pour ce que Frege appelle les fonctions propositionnelles**, c'est-à-dire l'écriture fonctionnelles, de fonctions, mais avec lequel il va dire le concept, et Frege, vous savez qu'il était très soucieux de ça, ça le rendait malade, et du coup il a écrit quatre textes sur cette question, fonction, les objets, les concepts, et de ce qu'on appelle Sens et signification pour certain, Sens et Bedeutung, en allemand c'est Bedeutung, Sens et référent aussi, pour l'Etoile du matin et l'Etoile de soir, c'est le même objet, c'est la même Bedeutung, mais c'est deux sens différents dans la langue, il est très préoccupé par ça Frege, donc Freud tout de suite il s'en empare, et le troisième nouveauté qu'on doit à Peirce, c'est la quanteur existentiel qui intéresse Freud à ce moment là, alors c'est quoi, et bien **la négation c'est le label de l'Inconscient**, nous dit Freud, et **d'un autre côté, l'Inconscient ne connaît pas la négation !!!**, vous avez tout de suite un problème que je peux commenter et qui est facile, non pas facile, mais qui nécessite d'être résolu d'une manière très simple, accessible, mais enfin c'est tellement simple que personne n'y a jamais pensé, et donc **là vous avez une modification d'un cheveu de la logique**, qui fait que Freud lui suivait sans doute la langue, et il se trouve que quand il a vu que les logiciens avaient introduit un nouveau modèles d'écritures, vous n'avez qu'à

85 remonter dans l'Esquisse, il lui arrive d'employer des petites lettres à l'époque, quand il est encore neurologue, 11.55,