

Cours de Jean Michel VAPPEREAU	à l'ENS, *,
Construction du poinçon et des schémas Le sinthome dans les schémas L, R et I Cours de Logique,	Ecole Normal Supérieure, 29 rue d'Ulm, *, 75005 Paris,
le mardi 22 juin 2010, 4/4 <i>Salle des Résistants,</i>	<i>La répétition freudienne est au principe de nos travaux actuels, elle se retrouve dans la formule du fantasme et se montre dans les schémas. Il y a deux parties qui se jouent l'une de l'autre dans le cours.</i>
MP3 du cours : TEE ,	Notes manuscrites : .html ,
Études freudiennes, Études lacaniennes, Enseignements sur et de la Logique, Mathématique dialectique,	LACAN, Le séminaire : elp , staferla , gaogoa . LACAN, Textes : elp , staferla . Bibliographie d'œuvres de Logique : gaogoa . Bibliographie d'œuvres de Mathématique : gaogoa . - B.B.F.H.Q.R.S.S.S. <i>Les liens devraient ouvrir une nouvelle fenêtre, à défaut utiliser le clic droit de votre souris ...</i>

Prévention p44

Le calcul de la coordination, p4

Tables de vérités, Formules, Logique, diagramme d'Euler-Venn,

Calcul des *propositions* (Aristote, Frege, Lukasiewicz),

10 calcul des *énoncés* (Rivenc), mais surtout calcul de la *coordination* (Vappereau),

Calcul de la coordination, ou calcul des propositions ou des concepts,

L'usage des *connecteurs* participe d'un système d'écriture lié à une lecture et n'est pas un code !

Les paradigmes : formel, langue,p7

Les systèmes d'écritures (Marx), ou langages symboliques (Carnap), ou langues formulaires (Frege), ou systèmes formels américain (Smullyan),

Le paradigme *formel*, Marx, Spinoza,

Le paradigme *langue*, Lacan, Carnap, Frege, Imbert, Smullyan,

20 Smullyan, Gödel, Hintikka,

A propos de Smullyan,

Les îles gödeliennes,

Avec Gödel c'est *complet, complet ... ! (clin d'œil alicien !)*.

Avec Hintikka, c'est pas complet, ... une logique *friendly* non sans caractère !

Où Hintikka s'oppose à la logique sans paradoxe d'un Quine devenu isolationniste,

Le logicisme ... + Boole ! p9

Une logique mathématique ? ou une mathématique réductible à la logique ?

Le logicisme,

- 30 La logique : c'est le *système de la coordination plus le calcul des prédicats du premier ordre kantifiés* (la logique pour la Science), auxquels s'ajoutent les *Calculs de Boole*,

La langue auxiliaire pour le commentaire (Frege) c'est le métalangage (Jakobson),

Les énoncés singuliers chez Aristote, Brunshwig, et Quine,

Confusion dans l'enseignement de la Logique,

Le nationalisme en logique, les deux algèbres de Boole, l'erreur de Quine,

La structure compacte en topologie,

Préludes à NONS p14

- 40 N.O.N.S, Logique, théorie des ensembles et topologie générale,

La droite infinie, le refoulement originaire, la fonction imaginaire du phallus symbolique, le trauma, la parole, la libido, le narcissisme.

Le narcissisme,

Le rabaissement : les foules, les armées, l'imaginaire, l'éthologie, la théologie, le pansement de la pensée,

Quand kant quantifie ! p17

Du K de kantifié !? Quantificateur, kanteur, kantifié, ... (1),

La trajectoire sinueuse des formules de la sexuation ...

Kant et l'argument ontologique de St Anselme du Bec,

50

La logique modifiée, p21

De l'effacement des rêves,

Le calcul de la coordination modifié,

La Méthode de Van Bellinghen et la trivialisaton,

Relations entre la logique classique et la logique modifiée,

Les applications : les trumpettes de J, l'ipod, les bombes, les trains, ...

La difficile conquête de l'opérateur topologique de la négation modifiée, \sim ,

pour construire les ouverts ...

La trivialisaton,

60

Aux sources du langage, et des systèmes d'écriture, p25

Topologie ensembliste et analyse du discours,

Vendre son analyse,

La signification, le corps, et les incorporels,

Le langage, les incorporels, les traits unaires, se fixent en devenant Lettres ...

... s'ils sont pris dans un discours !

Différence entre un trait unaire (*caricature*) et la lettre (*système d'écriture*)

Théorie des ensembles et topologie ?

- 70 La *logique modifiée* est bilatère, la *topologie générale*, bande de Möbius avec coupure, Topologie,

La *logique classique* est unilatère, repose sur *la théorie des ensembles*, elle est aussi moebienne,

Construire l'objet, à propos de l'universalité de l'Œdipe,

Savoirs ... ! p28

J-M. Vappereau : les aveux ...!

Mentir ou asserter ?

Le lieu du grand-Autre,

80 À propos du savoir, sa fonction ?,

Un regard désabusé ...

Une question de Jacques sur une possible vérité menteuse !

Pour une physique de de l'écriture symbolique, et de la parole (craie, eau, éponge, salive, postillons, dB..)

+ *la matière et les Règles de composition et de formalisation du discours* : signifiant et lettre,

La gravitation au kilo ! Le tube de Newton,

Découvertes ! p32

Le plus intelligent des psychanalystes serait parmi nous !

90 Le rabaissement de la sexualité conjugué au rabaissement de la raison !

Substance jouissance, Substance angoisse ?

Une devise pour l'analysant,

La jouissance femme,

Jakobson par Godard : son et sens liés ! Le phonème.

Le signifiant de Lacan et les énoncés antéprédicatifs de Poincaré,

Les systèmes d'écriture,

Retour au K de kant ! (2), p41

100

Bibliographie p 44

Programme mathématique de Lacan-Vappereau,

Itinéraire,

110

120

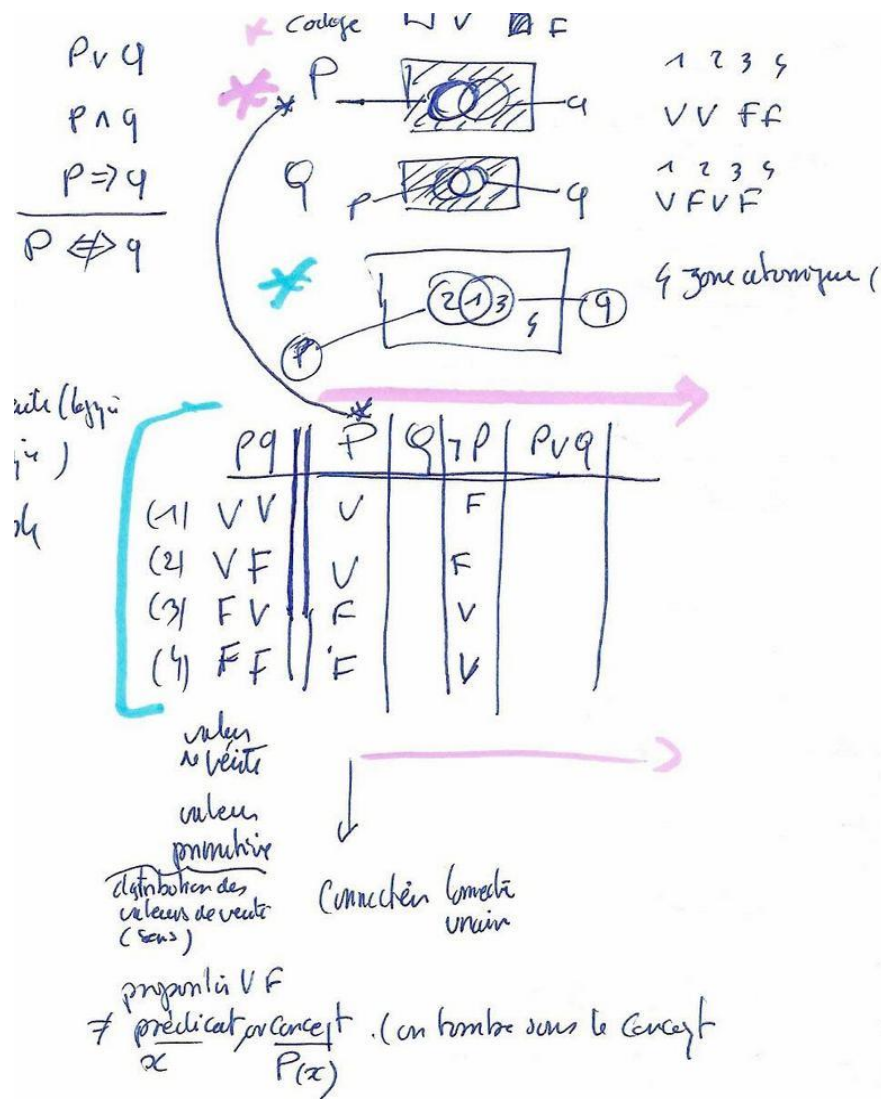
I-00.00,

Le calcul de la coordination,

Tables de vérités, Formules, Logique, diagramme d'Euler-Venn,

130 Nous marchons sur deux fronts parce que j'ai commencé à commenter l'exposé que nous a fait Jacques Roussille la semaine dernière, ce qui me détourne du chemin mais pas vraiment, ça me détourne du chemin que je m'étais fixé, mais de toute façon *il faut apprendre à calculer dans cette arithmétique*, alors est ce que vous avez noté la semaine dernière que j'ai expliqué pourquoi il fallait rentrer un peu plus dans la précision à propos des *formules*, de *la logique*, des *tables (de vérité)*, et des *diagrammes d'Euler Venn*,

Vous avez remarqué que pour transformer une table de *valeurs de vérité*, une table de valeurs binaires, qui sont *Vrai, Faux, dedans, dehors*, pour faire le *diagramme de Venn*, à partir de la *table de vérité*, c'est pour ça que j'ai souligné, que j'ai augmenté le nombre de traits dans la table, dans les tables de vérité,



140 Vous voyez c'est le cas dans toutes les tables que je trace, j'ai mis ici *deux traits*, il y a quatre lettres propositionnelles, et j'ai mis *deux traits* ici pour séparer la partie qui correspond aux zones, de la partie qui

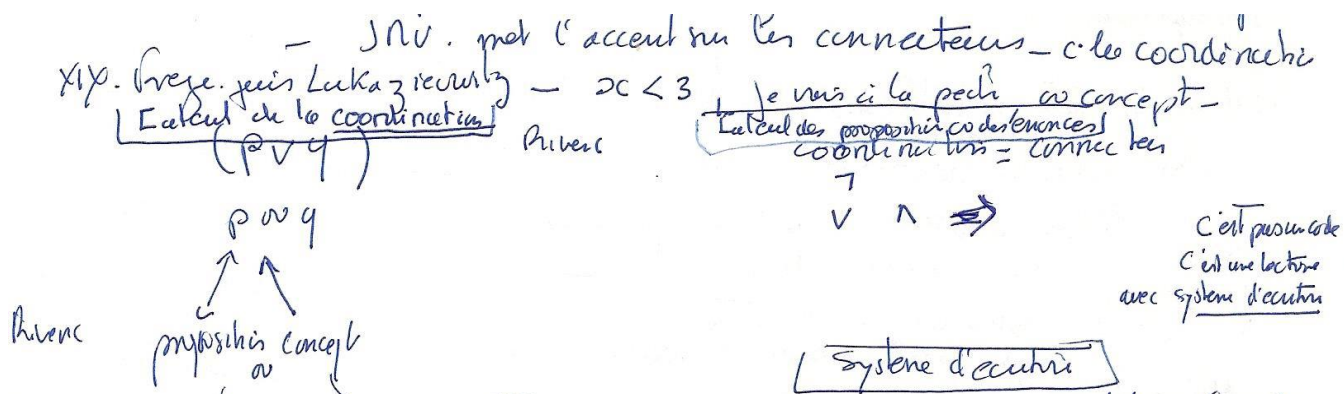
correspond aux valeurs ; correspondant aux zones dans les *tables de propositions* c'est des valeurs *Vrai Faux*, mais ça correspond à des zones *Dedans, Dehors*, bon, ça prouve une fois de plus que personne ne s'intéresse à commenter auprès des élèves, des étudiants en général dans les cours de logique, *ce calcul des énoncés*, plutôt que *calcul des propositions*,

Calcul des propositions (Aristote, Frege, Lukasiewicz), **calcul des énoncés** (Rivenc), mais **surtout calcul de la coordination** (Vappereau),

150 On parle de *calcul propositionnel*, ou de *calcul des propositions*, mais moi j'ai proposé de l'appeler à la suite de **Rivenc** qui fait la même chose, François **Rivenc** qui a fait *un livre de logique* pour étudiants en philosophie, (*Introduction à la logique*, Payot, 1989, [Table](#)),

Lui il propose d'appeler ce *calcul dit des propositions* par tout le monde ou généralement, depuis **Lukasiewicz** d'ailleurs qui s'en sert pour *les concepts* dans *la syllogistique d'Aristote*, tout le monde parle *du calcul des propositions* alors qu'il s'agit *du calcul des énoncés*, (**Rivenc**), il met l'accent sur les lettres, sur ce que représentent les objets, représentent ou ce que sont censés désignés les objets, les lettres p, q, r du calcul,

160 **Moi je mets l'accent sur les connecteurs**, c'est pour ça que je propose d'appeler ça le calcul de la coordination,



170 Donc pour que ce ne soit pas trop incompréhensible, je vous mets des exemples au tableau, pour vous montrer de quoi je suis en train de parler, ces exemples il faut bien aussi qu'on les écrive en *algèbre de Boole*, donc c'est de toute façon intéressant de revenir à ces exemples,

Mais le traitement *algébrique* il oublie cet aspect *propositionnel*, cet aspect *conceptuel* et même plus on avance dans la formulation de la logique on découvre des *structures algébriques et topologiques* et donc on perd, ce qui a paru au XIX^{ème} siècle pour **Frege**, ce qui a paru ensuite pour **Lukasiewicz**, une référence soit à *des propositions de la langue*, soit à *des propositions mathématiques* comme x plus petit que 3, $x < 3$, ou bien des propositions de la langue comme : « je vais à la pêche », c'est une *proposition*,

180 ou bien même ce qu'on appelle les *concepts*, c'est-à-dire par exemple chez **Aristote**, « *les grecs* » il les remplace par une *lettre*, ce qui a l'air d'être prémonitoire de la *théorie des ensembles* qui ne viendra que avec **Cantor**, mais vous voyez que ce qu'on appelle *calcul des propositions* on écrit des choses comme ça, $p \vee q$, (p ou q), donc **Rivenc** au lieu d'appeler ça *calcul des propositions* il propose d'appeler ça *calcul des énoncés*, parce que ce qui peut venir à la place de p ce sont des *propositions*, ou se sont des *concepts*, 05.24, et je vous ai fait remarquer que c'était le premier exercice qu'il fallait faire pour passer à l'étape suivante,

Le calcul de la coordination.

L'usage des connecteurs participe d'un système d'écriture lié à une lecture et n'est pas un code ! *

190

ça c'est l'étape de ce que j'appelle le *calcul de la coordination*, et que tout le monde appelle *calcul des propositions*, vous voyez qu'en l'appelant *calcul de la coordination* je mets l'accent sur la fonction des connecteurs logiques, connecteurs unaires, vous avez *la négation*, connecteurs binaires, vous pouvez tout engendrer à partir de la négation, non, \neg et du Ou, \vee (mais vous pouvez tout aussi bien choisir Et, \wedge), ou bien l'implication, \Rightarrow , Un quelconque de ces trois connecteurs associé à la négation donne la possibilité de construire toutes les connexions,

200 Mais quand même comme il y a un soucis d'écriture et comme ce n'est pas un code, ce sur quoi j'insiste beaucoup, tout ça à beau se traduire dans *une algèbre de Boole*, il y a *un modèle électrique* qui peut être reproduit dans un ordinateur, tout ça pour nous, ni pour les logiciens, ni pour les mathématiciens, tout ça *n'est pas un code*, tout ça *n'est pas un système automatique*, puisque nous l'usage que nous en faisons, l'intérêt dans la *psychanalyse* c'est de s'apercevoir que c'est déjà une lecture, et ça nous donne l'occasion de voir comment fonctionne *un système d'écriture*, et le système d'écriture, ce que moi j'appelle *système d'écriture*, alors ça on l'appelle *calcul des propositions*, et **Rivenc** propose de l'appeler *calcul des énoncés*, parce qu'il s'est aperçu que ce n'était pas que des *propositions*, *calcul des propositions et des concepts*,

Les paradigmes : formel, langue,

210 Les systèmes d'écritures (Marx), ou langages symboliques (Carnap), langues formulaires (Frege), systèmes formels (Smullyan),

et les systèmes d'écritures on les appelle *Langages symboliques*, ça c'est **Carnap**, on les appelle *langues formulaires*, ça c'est **Frege** repris par Claude **Imbert**, qui justement oppose *aux langues formulaires ... la phénoménologie*, et puis c'est devenu avec l'Amérique des *systèmes formels*, et moi là c'est le mot de *formel* que je cherche à éviter, parce que *système formel, forme, formalisation, formel* c'est encore un autre *paradigme* qu'il faut discuter,

220

Le paradigme formel, Spinoza, Marx,

il faut discuter le *paradigme de formel* qui s'oppose à *matière, forme* s'oppose à *matière*, donc il y a un paradigme à discuter c'est la *forme*, qui s'oppose à la *matière* et qui présente dans l'histoire de la philosophie une *involution* qui lui a fait faire un tour complet, depuis l'antiquité jusqu'à l'époque médiévale, les termes se sont inversés dans leur usage,

avec **Spinoza** ils ont encore la valeur médiévale, c'est pour ça que **Spinoza** c'est pas facile à lire, parce que *forme et matière ne sont pas à prendre au sens contemporain*, et même je pense que dans **Marx**, le *matérialisme* de **Marx** justement c'est quelque chose qui tient à cette notion de *matière*, telle qu'elle était conçue en tant que *matière d'écriture*, **Marx** il a la notion qu'il fait la *comptabilité*, il y a une grande importance dans le *système d'écriture*, donc il est préférable d'appeler ça des *systèmes d'écriture*, **09.52**,

Les paradigmes : formel, langue,

Le paradigme de langue, langage, Lacan, Carnap, Frege, Imbert, Smullyan,

L'autre paradigme qu'il faut discuter c'est le paradigme de *langue, langage*, pour moi il y a *des langues*, on peut le mettre au pluriel, mais bien que **Lacan** ait choisi de dire que : *l'inconscient est structuré comme un langage*, il dit que ce qui l'a incité à ça c'est le *comme un, commun*, donc le *comme un* qui s'associe le *un* à *langage*,

c'était comme ça qu'on parlait d'ailleurs à l'époque des *langages symboliques* de **Carnap**, ça c'est **Carnap**,

ça le *langage formulaire* c'est **Frege**, et **Imbert**,

et ça *les systèmes formels* c'est **Smullyan**, qui est un champion des *systèmes formels*,

Smullyan, Gödel, Hintikka,

à propos de **Smullyan**, ([W](#), [biblio](#)), avec **Gödel**, ([W](#)), **Tarski**, ([W](#)),

Procurez-vous son petit livre qu'on a traduit et qui s'appelle : *Le livre qui rend fou*, c'est chez **Dunod**, avec une horrible photo de **Einstein**, mais le livre initialement s'appelait *Le tigre et la princesse*, 1982, [W](#)en, je ne pense pas que ce livre rende fou, ni psychotique, ni autre chose, je ne sais quoi, je dis que si on sait ce que sont *les tables de vérité*, ...

Smullyan est un champion *du calcul de la coordination*, et ensuite il a fait un livre excellent, après le livre qu'il a fait qui s'appelle *Système formel*, 1959-1961, (*Theory of Formal Systems*, sa Thèse de 1959), (*Système formel*, [W](#)), que **Badiou** cite dans *les Cahiers pour l'analyse numéro 10*, ([kingston](#), [Marque et manque](#) : à propos du zéro), quand il reproduit à partir de ce livre la démonstration de Gödel.

Smullyan a fait un livre entièrement consacré au *théorème de Gödel*, [W](#),

(Gödel's Incompleteness Theorems, 1992, *Les théorèmes d'incomplétude de Gödel*, Dunod, 2000 (ISBN 210005287X),),
Plusieurs preuves du premier théorème d'incomplétude, y compris la variante de Gödel-Rosser, et dont les premières sont simplifiées en renforçant les hypothèses. Un exposé rapide sur le second. Source W,),

et à ses structures apparentées, [11.51](#), *structures de Tarski*, il y a un certain nombre de théorèmes qui sont démontrés de la même manière que **Gödel**, avec des variantes et il fait très bien voir le ressort, le livre de **Smullyan** sur le *théorème de Gödel* est excellent par ce qu'il fait bien voir le ressort de la démonstration de **Gödel**, il a étudié ça pendant des années, dans un autre livre il avait parlé des *îles gödeliennes*,

Les îles gödeliennes, (in *Quel est le titre de ce livre*, **Smullyan** Raymond, Dunod, 2019, [googlebook](#), *ques pages*,)

Il avait inventé une fable, avec des personnages qui étaient sur une île et sur une autre île, pour parler des *nombres de Gödel*, de la numérotation de **Gödel**, moi je ne conteste pas l'intérêt des travaux des logiciens, même si la logique que certains croyaient devoir faire, ou que certains voulaient faire, elle se réduit comme une peau de chagrin,

Avec Gödel c'est complet, complet ... !

puisqu'il y a même *le calcul logique des prédicats de premier ordre quantifiés*, [W](#), depuis 1996, **Hintikka** a montré un *contre-exemple* qui montre que la démonstration que **Quine** dans son livre de 1950, la *complétude* de ces calculs qui sert au mathématiques, qui sert à écrire toute les mathématiques et y compris à *la Théorie des ensembles*, **Gödel** a cru, c'est son premier théorème, démontrer que c'était complet, que *le système des prédicats du premier ordre quantifié était complet* !

Avec Hintikka, c'est pas complet, une logique friendly non sans caractère,
Où Hintikka s'oppose à la logique sans paradoxe d'un Quine devenu isolationniste,

et **Hintikka** a exhibé un modèle qui montre que c'est pas complet, qu'il faut rajouter un caractère, ça il a montré ça en 1996, c'est un livre qui a été traduit en 2007, ça s'appelle, *Revisitation*, ou *Les principes des mathématiques revisités*, (*The Principles of Mathematics Revisited*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996., & Paris, Vrin, coll. *Mathesis*, 2007), (Table des matières, sur [gaogoa](#)),

Livre dans lequel **Hintikka** propose une logique qu'il appelle *Friendly*, c'est-à-dire *amicale*, les auteurs ont choisi de traduire ça autrement, enfin c'est *une logique douce*, moins brutale, c'est très important ce modèle et ce contre-exemple, cette invalidation du fait que le *calcul des prédicats du premier ordre*, avec les *quanteurs*, soit, démontrer que ce n'est pas complet, c'est très important parce que **Quine** il en faisait un argument très fort, pour adopter une attitude *isolationniste* depuis les années 1950, il a continué dans les années 1960, il est même venu ici au **Collège de France** faire des conférences qui sont publiées chez Aubier Montaigne, et qui s'appelle **La philosophie de la logique**, [14.43](#), qui est un livre excellent, excellent, mais excellent dans tout le matériaux qu'il donne, mais qui repose sur *une pétition de principe*, qu'il donne dans *la quatrième de couverture* (Table des matières, [gaogoa](#)), et qu'il donne dans tout le livre,

320 C'est que cette logique, elle est la plus simple, la plus élégante, et qu'elle a le mérite d'être consistante et complète, ça fait qu'il n'y a pas de paradoxe dans cette logique et c'est ce que va découvrir Hintikka, c'est qu'il y en a quand même, ça donne tort à Quine !

Quine a réussi à dominer depuis la position Nord-Américaine, du côté de Stamford, Harvard, dans les années d'après-guerre,

330 Quine est *logicien de la grammaire*, et bien il a eu un effet de verrou, il a milité pour qu'on abandonne tout intérêt pour les différentes logiques, non classiques, non standard, en dehors de cette logique-là, il dit c'est une logique sans paradoxe, consistante et complète, et il a aussi un mérite c'est d'être le premier à avoir bien formulé, ce qui reste vrai, malgré que la logique qu'il vise n'est pas complète, ça reste vrai, **il a bien formulé la différence qu'il y a entre la logique et les mathématiques**, parce que c'est une question qui se posait à Russell, c'est une question qui touchait Couturat,

Le logicisme ... + Boole !

Une Logique mathématique ? ou une Mathématique réductible à la logique ?

340 Le logicisme.

Couturat, *Les principes de mathématiques*, (Tables des matières, [gaogoa](#)), à partir de Russell, quand il les redit en français, il a publié ça dans les années au début du siècle les années 1900 et quelques, il y a un livre qui se trouve chez Blanchard ?, qui s'appelle *Principes des mathématiques*, c'est une version française des *Pincipia des mathematicas* de Russell, (voir [gaogoa](#), accessible en anglais), réécrite et d'une manière très réduite par Couturat, et qui finit par une annexe qui pose la question,

350 avec Russell on était arrivé à un point tel et, la question se posait, et la logique paraissait mathématique, et les mathématiques paraissaient être réductibles à la logique, c'est ce qu'on appelle le *logicisme*, Russell est certainement un des principaux représentant de ce *logicisme*, qui consisterait !

Cavaillès le contredit dans les années 30, il a raison d'ailleurs, vous voyez Russell, il pensait vraiment qu'on pouvait réduire les *mathématiques* à la *logique*, il ne faisait pas de différence entre *les énoncés analytiques* et *les énoncés synthétiques* de Kant, (*Critique de la raison pure*, Kant, 1787, [les philosophes](#), [gaogoa](#)), même, c'est des questions qui intéressaient Frege,

Frege n'a d'ailleurs pas la même position que Russell,

360 et alors Quine, il a trouvé un meilleur critère pour distinguer, pour marquer la césure entre la logique et les mathématiques,

La logique :
c'est le système de la coordination
plus le calcul des prédicats du premier ordre kantifiés,

il dit donc (**Quine**), que **la logique** c'est ce *système de la coordination*, **plus** ce que nous allons appeler *le calcul des prédicats du premier ordre kantifiés*,

370

J'écris *kantifié* avec un **k**, ces deux calculs forment La logique !, d'un point de vue *formel*,

Voyez je dis *forme* justement, *forme* d'un point de vue *formel*, ces deux calculs constituent ce que je pourrai appeler le noyau de ce qu'on a cherché être une logique, pour la science, depuis **Frege**,

et les *Calculs de Boole* s'inscrive là-dedans, 19.06, (*Calcul de Boole* \equiv *Algèbre de Boole*, [W](#)),

380

Les *calculs de Boole* ils vont être justement des *calculs* algébriques entre ces deux calculs, on peut écrire dans le *calcul de Boole* le *calcul de la coordination*, et on peut écrire *les quantifications* entre *les prédicats*,

donc **Boole** il considère seulement un seul type, il voit qu'il y a deux versions de son algèbre en matière de *coordination*,

La langue auxiliaire pour le commentaire (Frege) : le métalangage (Jakobson),

Les énoncés singuliers chez Aristote, Brunschwig, et Quine,

390

c'est comme ça que le présente **Couturat**, entre *proposition* et *concept*, et ces gens-là vont découvrir aussi la nécessité du *métalangage*, que révèle **Jakobson** dans la *linguistique*, mais qui se trouve s'appeler chez **Frege** *la langue auxiliaire*, à côté *des langues formulaires* il parle d'une *langue auxiliaire*, la nécessité d'une *langue auxiliaire* pour le *commentaire*, ça c'est la formule de **Frege**,

Le mot *métalangage* ne sera introduit que plus tard, et chez **Boole** ça s'appelle *la différence entre les énoncés primaires et les énoncés secondaires*,

il a tout à fait la notion qu'il y a des énoncés qui relèvent, vous voyez c'est un jeu entre ces deux calculs, il y a des *énoncés* qui sont *secondaires*, et qui traitent *des énoncés primaires*,

400

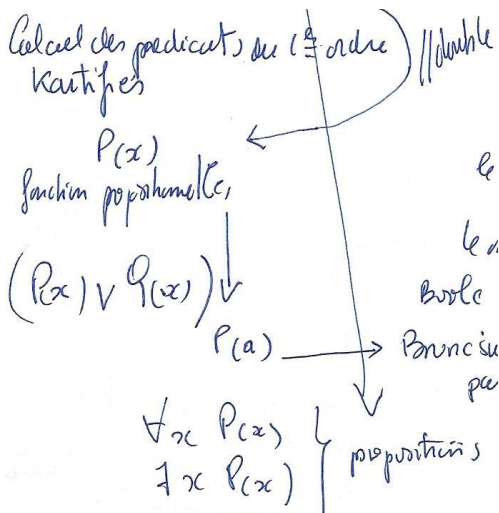
Mais à ce moment-là il faut réduire les *primaires au calcul des propositions*, 20.32, c'est sans doute une des raisons pour lesquelles on l'a appelé *calcul des propositions* !

Mais le même calcul se produit pour les *concepts* et les deux se trouvent mélangés ici,

ici vous avez *les prédicats*, ce sont *des concepts*, et *les propositions* ce sont des *prédicats* dont la valeur est fixée, voilà, l'écriture de ce qu'on va appeler avec Frege *la fonction propositionnelle*, ce sont des concepts,

410

donc si vous appliquez *le calcul de la coordination*, vous avez : $P(x) \vee Q(x)$, [*P de x ou Q de x*] ;



et bien ça c'est un composé de deux concepts, de deux fonctions propositionnelles,

et ces deux fonctions propositionnelles coordonnées par le \vee , (Ou), comme ici les deux petites lettres p et q, c'est une nouvelle *fonction propositionnelle*, ce sont donc *des relations de compositions internes*, et si je fixe, alors j'ai trois manière de transformer une *fonction propositionnelle* en *proposition*, soit je fixe la valeur de x ,

420 je l'appelle P (a), ça ça n'existe pas chez **Aristote**, il n'y a pas de lettre singulière chez **Aristote**,

C'est l'enjeu de l'article de Jacques. **Brunschwig**, [W](#), (*la proposition particulière chez Aristote*, cahier pour l'analyse 10, [lacanerafreudiana](#), [kingston](#), [Marque et manque](#)),

G. **Le Gaufey**, ([GLG](#)) il est vraiment gonflé, il nous fait croire que c'est ça qui va permettre d'écrire *les formules de la sexualité*, ([1](#), *Le pastout de Lacan, consistance, logique, conséquences cliniques*, EPEL, 2006, [aperçu du livre](#)),

430 **Brunschwig**, [W](#), a tout à fait raison, et son article est excellent, dans les cahiers pour *l'analyse* numéro 10,

il dit qu'il n'y a pas d'énoncés singuliers, et dans **Aristote**, vous ne trouverez dans les *sylogismes*,

Socrate est mortel,

ça c'est une invention qui a été faite justement dans l'approximation,

le *sylogisme* aristotélicien c'est :

440 *les grecs sont mortels, les grecs sont des hommes, tous les grecs sont des hommes, tous les hommes sont mortels, donc tous les grecs sont mortels,*

on parle des *grecs*, on parle des *hommes*, on ne parle pas de **Socrate**,

Socrate c'est un énoncé *singulier*, donc dans les *Méthodes de logique*, **Quine** dans la 4^{ème} partie, (*Méthode de Logique*, Table des matières sur [gaogoa](#)), reprend cette question des *énoncés singuliers* pour faire la quatrième partie vers *la théorie des ensembles* ;

bon, et puis il y a une autre façon de faire c'est de *quantifier la fonction propositionnelle*,

450 \forall (pour tout), $\forall x$, (pour tout x), $P(x)$, (P de x), (pour tout x , P de x) : $\forall x . P(x)$, ou
 \exists (il existe), $\exists(x)$, (il existe x), $P(x)$, (P de x), (il existe x , P de x) : $\exists (x) . P(x)$,

Mais je faisais remarquer la dernière fois que si vous dites P de x , vous êtes confrontés à *une fonction propositionnelle*, il y a des objets qui tombent sous la fonction et d'autres qui tombent en dehors, donc c'est une question de *dedans dehors*, et maintenant si vous transformez ça dans les *propositions*, et bien les propositions elles peuvent être *vrai ou fausse* ;

moi je trouve très intéressant de revenir sur ces choses-là, car ...

460

Confusion dans l'enseignement de la Logique,

Il y a une grande confusion dans l'enseignement de la logique et il y a beaucoup d'erreurs commises par les logiciens eux même, ce qui fait que je pense que avec, du fait que c'est nécessaire d'analyser précisément, de faire une étude précise qui va nous conduire à utiliser ces écritures pour la psychanalyse, entrer même dans *une algèbre de Lacan*, qui va être *une algèbre de Boole*, vous voyez que quand même ici vous avez quelque chose qui ressemble à *du langage*, puisque vous avez *le calcul de la coordination* il fonctionne pour *les fonctions propositionnelles*, il va vous gérer *les fonctions propositionnelles*, et *les propositions*,

470

c'est ce que je vous faisais remarquer l'autre fois,

c'est un exercice absolument nécessaire à faire, de voir la différence qu'il y a entre :

(quel que soit x , P de x : $\forall x P(x)$, et, \wedge , quel que soit x , Q de x : $\forall x Q(x)$) :

$$\forall x P(x) \wedge \forall x Q(x),$$

480

et de voir que ceci c'est un énoncé, qui est différent de

(quel que soit x , P de x et Q de x),

$$\forall x (P(x) \wedge Q(x)),$$

la dernière fois j'avais pris le Ou, j'avais pris l'exemple de la disjonction, (\vee) là je prends l'exemple de la conjonction, (\wedge), la dernière fois j'avais pris des craies de couleurs, je répète ce que j'avais fait précédemment, on est voué à se répéter,

490

$$\frac{(\forall x P(x)) \wedge (\forall x Q(x))}{\forall x (P(x) \wedge Q(x))}$$

↑

proposition
fonctionnelle

- Calcul de la coordination
- la vue fonctionnelle
- écriture des grammaires $\forall, \exists, \subset$
Venn
Euler
Carroll
- Algèbre de Boole

si je prends deux couleurs vert et rouge, je sais plus si j'ai pris le vert ou le rouge en premier, si ça c'est une *fonction propositionnelle* et ça *une autre fonction propositionnelle*,

une fois qu'elle est *quantifiée* ça devient une *proposition*, et une fois que c'est quantifié ça devient une proposition, ce qui fait que la composition *ici c'est une composition de propositions*,

500 alors que là vous avez une *fonction propositionnelle*, là *une fonction propositionnelle*, et vous avez *une coordination de deux fonctions propositionnelles*,

et comme pour la petite fonction propositionnelle le fait de la quantifier la transforme en proposition, là vous avez une proposition,

donc ces deux énoncés peuvent être comparés, parce que ce sont deux propositions, mais vous voyez bien que le connecteur ici il fonctionne entre deux propositions, ici il fonctionne entre deux fonctions propositionnelles, bon, on ne dit jamais assez qu'est ce qui va faire *l'incomplétude*, puisque ce système là *le calcul de la coordination*, avec les tables de vérité, les diagrammes d'**Euler Venn**, *l'algèbre de Boole*, il y a trois versions, et même beaucoup plus, il s'appelle *calcul de la coordination*,

510

et puis il a un *modèle*, ça s'appelle *les tables de vérité*, c'est la *vérifonctionnalité*,

et puis il y a des *diagrammes*, il y a *une écriture diagrammatique*, c'est là qu'on en était la semaine dernière, les *diagrammes de Venn Euler*, on peut même ajouter **Carroll**, parce que **Carroll** les fait un peu différemment, ce sont trois auteurs qui ont étudiés ces **diagrammes**, et **Venn** a même consacré un ouvrage entier *aux diagrammes*, exclusivement aux *diagrammes* et aux dessins des *diagrammes*, ça s'appelle *Logique symbolique*, de **Venn**, ([-book-google](#), [I.Archive](#), [Coumet](#)).

520

Le nationalisme en logique, les deux algèbres de Boole, l'erreur de Quine, *

La structure compacte en topologie,

Vous remarquerez que **Venn** et **Carroll** sont des anglais, alors que **Euler** est plutôt allemand, et ensuite vous avez *la série Boole*, vous avez *la logique anglaise*, et *la logique continentale*,

il y a aussi cette histoire, qui vient troubler et faire faire beaucoup d'erreurs à des logiciens eux même, par ce que vous avez, *l'algèbre de Boole*, alors ce calcul, il peut être écrit deux fois dans le *calcul des prédicats*, et donc il y a une double *algèbre de Boole* en quelque sorte, une *algèbre de Boole* et une autre

530 algèbre de **Boole**, donc il y a une version en algèbre de **Boole**, qui est même avec un modèle électrique, et il y a des variantes dans tout ça, mais c'est la même structure, mais cette structure voyez-vous elle s'est de plus en plus réduite

et là en 1996 avec **Hintikka**, elle se réduit, le résultat de **Hintikka** il porte sur ce résultat-là, mais c'est la coordination deux fois employées là-dedans qui s'appelle la logique pour **Quine**, et c'est vrai qu'il l'a cru longtemps parce qu'il croyait que **Gödel** l'avait démontré, 28.52,

d'ailleurs vous remarquerez que dans la démonstration de **Gödel** il fait usage, quand **Quine** en rend compte dans les années 50, dans *Méthode de logique*, son ouvrage de l'époque d'après-guerre, il utilise un procédé pour démontrer la complétude, et c'est sans doute là que doit être la faille dans la démonstration de **Gödel**, du premier théorème, puisqu'il est contredit par le contre-exemple d'**Hintikka**,

Il utilise un procédé qui a exactement la même formulation que la structure des espaces compacts en topologie, il utilise un procédé qui consiste à dire la chose suivante :

Si tout ensemble fini de formules d'un ensemble de formules infinies, si tout sous ensemble fini est démontrable, alors l'ensemble infini est démontrable,

550

Prélude à NONS,

La structure compacte en topologie,

N.O.N.S, Logique, théorie des ensembles et topologie générale,

Alors voyez-vous la structure compacte en topologie, c'est si un ensemble, si tous ses recouvrements finis, si on peut utiliser tous ses recouvrements finis, si une propriété est vrai pour tous ses recouvrements finis, alors elle est vrai pour tous les recouvrements infinis de l'espace, 30.21, on passe là d'une notion de finitude, d'une infinitude de finis, à l'infini, 30.29, et ça c'est la structure compacte,

Lacan en parle en terme d'ouverts et de fermés dans la deuxième leçon de S XX, *Encore*, puisqu'il dit que la jouissance ne peut pas être compacte, et puis **Lacan** a toujours cité **Desargues**, et le processus de **Desargues** c'est un processus qui permet de passer de la droite infinie au cercle, le fait de compactifier la droite infinie, la DI de **Lacan** ça s'appelle la droite Réelle, si on considère la droite numérique réelle, c'est une droite infinie, mais si on ajoute un élément oméga, on obtient la droite achevée,

Intuition contredit Gödel - procédé / des espaces compacts -
 la structure compacte. le $J \in$ Reille compact - Desargues

Curatowski →
 SN fascicule - Nons (logique, & des Ensembles et Topologie générale

incapacité, corps réels
 de l'analyse, la partie réelle de l'ethologie,
 l'analyse le narcissisme - axe de corps -

DI
 / \circ^w fermée /
 $\mathbb{R} + w = \overline{\mathbb{R}}$
 : ∞
 le trou est autour
 S. XXIII et le 3^{es}
 c. le refoulement originari
 urveidrayt.
 P.I du ϕ S

570

et la droite achevée c'est un cercle, parce que l'élément qui serait ajouté du côté de + l'infini, il sert aussi à définir - l'infini, et on peut comme ça *compactifier* la droite infini pour en faire quelque chose qui n'est pas fini mais qui se ferme, c'est ça la notion de *compactification*,

Et bien pour démontrer la *complétude* en logique, **Gödel** a utilisé un procédé du même type, c'était très courant dans *l'école polonaise*, dans la fin des années 1960, je me suis procuré des livres de mathématiques polonaises parce qu'ils faisaient à la fois *de la logique*, *de la théorie des ensembles* et *de la topologie*, j'ai même longtemps enseigné la topologie avec une livre de Casimir **Kuratowski**, qui s'appelait

580 *Théorie des ensembles et topologie*, (, [Gabay](#) , [Melh](#) ,)

N.O.N.S, *Logique, théorie des ensembles et topologie générale*,

et c'est pour ça que le livre que je prévois d'écrire et que je voudrai donner l'année prochaine, c'est le fascicule *numéro zéro de logique*, qui s'appelle *Nons*, parce qu'il y a plusieurs négations, N.O.N.S, il s'agit de plusieurs façon de dire non, mais je l'ai sous-titré *Logique, théorie des ensembles et topologie générale*,

590

La droite infinie, le refoulement originari, la fonction imaginaire du phallus symbolique, le trauma, la parole, la libido, le narcissisme,

-JR : lorsque vous dessinez la DI, le trou vous le mettez à + ou - l'infini, ou le trou c'est ce qui entoure la DI ?,

-JMV : c'est ce que dit **Lacan**, lui il ne s'occupe pas de + ou - l'infini, le fait de mettre un sens, tout ça c'est quelque chose qui est extrêmement métrique, **Lacan** se contente d'écrire la droite infinie comme ça, (un trait),
 II-00.00,

600

le trou il est *autour*, c'est déjà dans *la Troisième*, mais c'est aussi dans le *séminaire XXIII*, le *Sinthome*,

bon, le trou il est autour et **Lacan** ajoute c'est l'écriture du refoulement originari,

puisque le refoulement originaire le *urverdrangt*, qui fait tant de problèmes à tout le monde qui est là en train de se poser des questions parce qu'ils n'ont pas résolu le problème *Imaginaire Symbolique*, puisque c'est lié à *la fonction imaginaire du phallus symbolique*,

610 donc c'est une question très difficile il faut se donner des catégories pour traiter ça, 00.41, ça n'a rien d'intuitif et ce n'est sûrement pas naturel, c'est sûrement quelque chose qui relève, il ne suffit pas de faire des incantation en disant *clinique* pour pouvoir dire quelque chose d'articulé à propos de *la fonction imaginaire du phallus symbolique*,

il faut bien définir les choses, comment avec ce *trauma*, avec *cette droite infinie* la parole dans l'espèce du *parlêtre* va être effectivement quelque chose qui relève de *l'éthologie* apparemment mais qui n'est plus de *l'éthologie* ça va transformer la *libido*, c'est quelque chose qui va introduire le *narcissisme*,

Le narcissisme c'est : ...

620

Le narcissisme c'est l'articulation de cette *droite infinie* avec le *corps* qui en plus est *incorporé dans la langage*, parce qu'il y a l'étape de *l'incorporation*, ça c'est l'étape de *Radiophonie*, *question 2*, donc il faut qu'il y ait

1) le *trauma*, la *droite infinie*, *l'urverdrangt*, plus ...

2) *l'incorporation*, le *corps naïf*, et *incorporé* dans un *corps de langage*, dans un *corps symbolique*, et toute une partie du *corps propre* ne passe pas dans cette incorporation, là **Lacan** signale *la fonction des incorporels*, la troisième étape c'est,

630

3) le *narcissisme* c'est comment articuler le *corps*, ce *corps incorporé*, ce *corps symbolique* avec la *fonction de la parole*, la *dimension de la vérité* qui devient la question du *phallus symbolique*,

Voilà notre *espèce*, elle peut toujours se rabaisser jusqu'à *l'éthologie*, donc on peut très bien rabaisser *la sexualité* pour dire que c'est juste : une *reproduction de mammifère*,

Le rabaissement : les armées, les foules, l'imaginaire, l'éthologique, la théologie, le pansement de la pensée,

640

On peut rabaisser les institutions humaines en faisant des *armées*, des *foules*,

Ces armées, ces églises ce sont des vols de mouettes, ça fonctionne exactement d'une manière *éthologique*, et puis de la même manière on peut rabattre la fonction de la parole sur la parole imaginaire, sur le fait de *l'éthologie*, la *parade animale* qui va faire des *postures*, des *excrétions* pour définir le *territoire*,

Mais tous ces *rabaissements* n'expliquent rien, au contraire ils éludent le fait que c'est comme ça, nous sommes des *animaux*, mais c'est pas que nous sommes sur le dessus du panier comme le croit **Darwin**, 03.11, c'est pas que nous soyons *divins*, comme peuvent le croire certains, c'est pas qu'il y ait une *pensée*, même je crois que la *pensée* .. ?..doute, c'est même un pacte de la pensée qui à mon avis aujourd'hui nous
650 étreint, nous étouffe, *on croit qu'on pense*,

On ne pense pas on est traversé par *du langage*, on a une petite chance de ne pas être intégralement manipulé par la *droite infinie*, elle est pas mal cette droite infinie parce qu'elle rappelle les *rayons divins* de **Schreber**, peut-être il faut être assez *psychotique* pour avoir l'intuition que nous sommes des *marionnettes* de la *parole* ou des *lettres*,

Legendre il nous dit que le *juriste canonique romain*,

660 il dit : *nous sommes des marionnettes du texte*, 03.56, *paroles échappées du texte*, il emploie cette métaphore de la marionnette, *nous sommes les marionnettes du texte romain*, lui au travers de son texte romain du *droit canon*, il lit tout ce qu'il se passe, et c'est tout à fait étonnant pour lui de voir à quel point c'est méconnu et ignoré, oui !?

Quand Kant quantifie !

Du K de kantifié !? Quantificateur, kanteur, kantifié, ...

670 La trajectoire sinueuse des formules de la sexualité ...

– **intervenant dans la salle** : Juste une petite question sur les *quantificateurs*, pourquoi on peut écrire *kanteur* et *kantifié* avec un k ?

-JMV : oui, la question se pose !,

Lacan emploie cette expression, la *sexualité kantifiée*,

680 Il dit : *c'est bien c'est tombé dans le tout à l'égoût*, et il dit ça *Kantifié* avec une K de **Kant**,

alors **Lacan** l'écrit, le dit avant *la Raison d'un échec*, c'est *La méprise du sujet savoir*, c'est *trois conférences en Italie*, de 1967,

vous trouvez ça dans les *Autres écrits*, après *La proposition de la passe*,

Lacan va en Italie et fait trois conférences à Naples, à Rome et à Milan, ça c'est la conférence de Naples si je ne me trompe pas, si c'est pas le premier à Naples, c'est *le deuxième à Rome*, et c'est pas *Méprise du sujet supposé savoir*, c'est la suite, ça s'appelle *Raison d'un échec*,

690 Alors dans tout ça il ne dit pas pourquoi **Kant** ?, mais si vous suivez le *Séminaire*, reprenez le *Séminaire* ou **Lacan** introduit les *formules de la sexualité*, quels sont ces séminaires ?

C'est après les *Quatre discours (concepts ?)*, leçon introductive du *séminaire de Lacan*, il introduit son enseignement au Panthéon, 05.53, c'est la première année au Panthéon, comme toujours comme il l'avait fait avec les *Quatre concepts* à l'*Ecole normale*,

il fait une première année qui n'a rien à voir avec ce qui s'est passé avant, et ce qui s'est passé après dans *le Séminaire*, c'est pour ça que c'est une grave erreur de ?, *les Quatre concepts* ça a deux inconvénients, le premier c'est que l'éditeur de **Lacan**, son gendre, Jacques Alain **Miller**, auquel a assisté **Miller**, donc il l'a publié en premier,

premier inconvénient, tout le monde s'est jeté dessus,

premier inconvénient on ne lit pas l'écrit de **Lacan** qui est contemporain, qui s'appelle *Position de l'inconscient*, 1964, et il y a dans *Position de l'inconscient* qu'on retrouve dans *le Séminaire*, en particulier *l'aliénation* et la *séparation*, mais là les définitions sont beaucoup plus serrées, dans l'écrit qui s'appelle *Position de l'inconscient*, et puis ce qu'on ne voit pas c'est que c'est juste une scansion, une coupure,

vous voyez **Lacan** il a fait *l'Identification*, *l'Angoisse*,

il arrête son séminaire *Les Noms du Père*,

il fait son séminaire *les Quatre concepts fondamentaux*,

et ensuite il reprend dans *Problèmes cruciaux* les choses ou il les avait laissé dans *l'Angoisse*, avec justement les *diagrammes d'Euler Venn* et la question de *la logique*,

et vous verrez qu'il fait la même chose après *d'un Autre à l'autre*, dernière leçon ici, à l'Ecole Normale,

il fait une première année de cours au Panthéon, son séminaire là s'appelle *l'Envers de la psychanalyse*, il présente un petit calcul sur *les quatre discours*,

et l'année suivante il reprend la suite de ce qu'il avait commencé dans un *Autre à l'autre*, avec la *théorie des ensembles*, avec toutes ces questions, que **Lacan** traite aussi bien à propos du *calcul de la coordination* depuis *la logique du fantasme*, jusqu'au *calcul des prédicats*, 07.32, *quantifiés*

et quand il reprend ça dans les années 1970, au Panthéon, après *l'Envers de la psychanalyse*, il va faire trois années qui vont lui servir à construire les *formules de la sexuation*, ça donne ça !, qui vont paraître dans un écrit, c'est *l'Etourdit*,

ça vient après ça, vous avez *D'un discours qui ne serait pas du semblant*, ...ou pire, *Encore*, ça c'est les trois années où **Lacan**, construit *les formules*, et aboutit aux *formules de la sexuation*, qui aboutissent dans un écrit, *l'Etourdit*, 08.26,

alors la première année, si vous ouvrez *D'un discours qui ne serait pas du semblant*, il y a des choses formidables puisqu'il y a *Lituraterre*, il y a une leçon qui est consacrée à *Lituraterre*, il lit le texte de *Lituraterre*, qui est un écrit, qui va paraître en écrit, dans la revue *Langage*,

Kant et l'argument ontologique de St Anselme du Bec,

mais vous verrez que pour introduire la *quantification*, il utilise un fait historique qui a une très grande importance dans l'histoire, puisque c'est **Kant** le premier qui a dit qui a opposé, à *l'argument ontologique de St Anselme*, (, [du Bec](#), [W](#), Proslogion, [Wiki](#),) le fait que *l'existence* n'est pas un *prédicat*,

750

Je vous explique, la démonstration de **St Anselme**, :

L'argument ontologique de **St Anselme**, c'est de dire voilà,

Dieu a un certain nombre de propriétés, de prédicats, il les a toutes, il **a toutes les propriétés**,

donc si **Dieu** est **Dieu**, ayant toutes les propriétés,

si l'existence est un *prédicat* vous avez

760

si **Dieu existe**, c'est une phrase qui a la forme d'un *prédicat*, d'un concept, **Dieu existe**,

c'est comme $P(x)$, on va l'appeler **D(x)**, *non E (x)*, ça c'est *x existe*, dans la langue, avec **Frege** on pourrait l'écrire comme ça,

donc comme Dieu est Dieu, **il a tous les prédicats**,

donc il ne peut pas ne pas avoir le *prédicat d'existence*,

770

donc il existe, voilà l'argument !,

Vous avez donc une définition de **Dieu**, il vérifie tous les prédicats, toutes les qualités il les a !,

St Anselme il ne s'intéresse pas au fait que pour nous

tout prédicat qui peut être affirmé peut être nié,

780

et nous on va avoir un **Dieu** beaucoup plus intéressant avec *l'inconscient* parce que *il existe* et *il n'existe pas*, c'est la seule façon d'ailleurs d'arriver à un *athéisme* conséquent,

c'est comme vous voyez l'endroit où nous conduit **Freud** c'est au début de la *négation* l'analysant qui vient le voir et dit : *j'ai rêvé d'une femme et vous vous allez dire que c'est ma mère*, moi je dis : *que c'est pas ma mère*, vous voyez parce qu'il est en *logique classique*, il a besoin de **Freud**, de l'autre, de l'analyste, pour tenir dans son discours comme assertion, comme phrase vrai, un énoncé *cette femme c'est votre mère*, et lui il a dans son discours à lui, il s'oppose à ça, et il dit *cette femme c'est pas ma mère*,

790

- il aura fini son analyse quand il n'aura plus besoin de cet autre artificiel pour dire, mais dans quelle logique est ce qu' on peut tenir ça, il est sûr qu'il est inconsistant, il est donc contradictoire dans les termes, il n'est pas du tout intéressant malgré ce que dit **Newton** Da Costa, qui n'a pas tort, on peut faire des *logiques*

para consistentes, mais c'est un affaiblissement du système et du *freudisme*, donc si le patient il dit, il ne s'agit pas d'arriver à dire avec **Freud**, *cette femme c'est sa mère*, et *cette femme c'est pas sa mère*,

Suite de la démonstration Kant/Saint Anselme du Bec, plus loin dans le texte ...

- **intervention dans la salle** : c'est sa sœur !,

-**JMV** : parce que ça ça serait contradictoire, mais que ce soit sa mère, sa sœur, ou n'importe quoi peut importe, (*rires dans la salle*), le problème c'est qu'il ne s'agit pas de dire une phrase inconsistante, donc la
800 bonne formule qui peut s'écrire dans une logique cohérente, 11.43, c'est d'arriver à écrire à faire rentrer dans le langage objet, dans les énoncés primaires, un élément qui reste habituellement dans les énoncés secondaires, dans le langage auxiliaire, et qui dit :

il est faux que ce soit sa mère, que cette femme c'est sa mère,
et il est faux que cette femme n'est pas sa mère,

il y a donc un jeu de plusieurs négations, la solution avec **Freud**, ça va être aussi bien pour l'existence que pour la mère, ça va être le fait de dire, je vais vous l'écrire ici, au lieu d'écrire p et non p, (p ∧ ¬ p), ce qui est *antilogique* et qui doit être nié, pour pouvoir être asserté,
810

et bien nous nous pouvons asserter une phrase qui ne sera pas niée, et qui dit non p et non non p, à condition d'employer une première négation, *attendez je suis en train de me tromper*, je vais le réécrire, c'est non p et non non p, voilà comme ça, cette phrase, elle peut être assertée mais sans négation devant

logique
modifiée

$$\vdash \neg (p \wedge \neg p) \quad \neg \neq \neg$$

$$\vdash [\neg p \wedge \neg \neg p] \Rightarrow \text{Inviolable}$$

effacement des réus - des modalités différentes

le non non p vient pour l'affirmation p, *il est faux que ce ne soit pas ma mère*, et non p c'est - *il est faux que ce soit ma mère*,

donc vous voyez bien que vous avez ici quelque chose qui ressemble à une *antilogie*, et qui nécessite la négation devant pour pouvoir être écrite,
820

830

La logique modifiée,

de l'effacement des rêves,

840 et qu'ici dans *la logique modifiée* va pouvoir s'écrire, ça va s'écrire, et si ça s'asserte ça va avoir des conséquences, la conséquence c'est que ça va devenir *trivial*, c'est que *la logique modifiée*, si on est trop assertif avec elle, on va immédiatement *l'effacer*, ça c'est le problème de *l'effacement des rêves*,

quand vous rêvez vous vous déplacez dans une logique de ce type, qui est une logique dans laquelle il y a plusieurs *modalités*, on peut appeler ça des *modalités*, ça a un aspect *modale*, je peux donner une version modale, mais c'est pas l'aspect modal qui est intéressant, parce que l'aspect modal on s'est tellement essuyer les pieds dessus que il est extrêmement usé l'aspect modal,

850 non le problème c'est que ça a un aspect de *coordination* qui est tout à fait, à peine modifié d'un cheveu par l'introduction de cette négation qui est ici, *la négation modifiée* qui est comme ça : \sim , qui est différente de *la négation classique*,

Le calcul de la coordination modifié,

voyez ici j'étais parti de *la négation classique*, pour avoir *le calcul des propositions*, que j'appelle *calcul de la coordination*, pour avoir un *calcul de la coordination modifié*, il suffira d'ajouter un caractère, vous voyez c'est celui-ci, \sim , avec *ce nouveau caractère plus la négation classique*, plus *les connecteurs binaires classiques*, vous pouvez construire un *calcul de la coordination*, qui vous fait rentrer ...

La Méthode de Van Bellinghen et la trivialisaton,

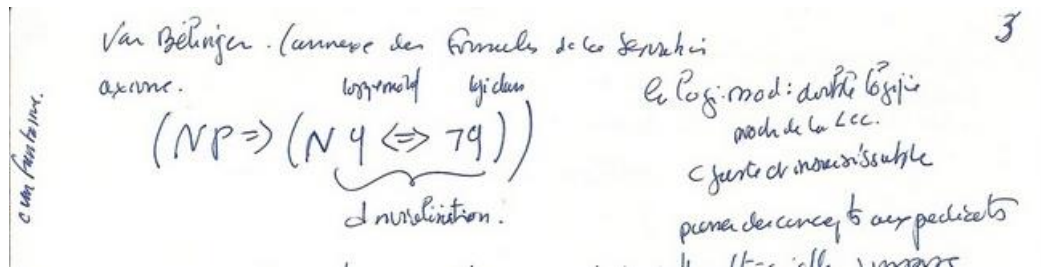
860

et même un auditeur de mon cours, quand j'ai commencé à parler de ça dès les années 1980, j'ai dû commencer à exposer ça dans les années 1985, il y a même un informaticien qui adore la logique, **Van Bellinghen**, il m'a envoyé un texte, pour me proposer une *axiomatisation* de cette logique, que j'ai adoptée et que je cite comme étant *l'axiome* de **Van Bellinghen** et il a même inventé une méthode de démonstration, une *méthode de logique* pour établir les *thèses du système*, que j'appelle *méthode de Van Bellinghen*, je l'ai mise d'ailleurs sur Internet, dans les *Annexes des formules de la sexualité* (Annexe 6), et voilà l'axiome de **Van Bellinghen**, l'axiome dit ceci, là c'est un axiome, donc là on est en train de faire de la logique modifiée, c'est différent de ce qui est au-dessus, *l'axiome de Van Bellinghen*, c'est :

870

non p modifié, implique que toute négation modifiée de n'importe quel énoncé q, devient équivalent à non q classique,

$$(\sim p \Rightarrow (\sim q \Leftrightarrow \neg q))$$



880 et cet axiome il dit la chose suivante :

il dit que si un énoncé commence par la négation modifiée, et bien toute la différence qu'il y a entre la *logique classique* et la *logique modifiée* s'annule, c'est ce que j'appelle la *trivialisation*,

Relations entre la logique classique et la logique modifiée, *

890 elle se dissipe, elle s'efface, comment vous dire ça, la *logique modifiée* c'est une *double logique*, c'est comme si vous aviez une logique qui se passe dans ce monde, on va retrouver des intuitions à la noix comme celle de **Cocteau**, comme *Orphée*, musicien qui va chercher sa femme en enfer, c'est un peu ...!

Bon, Jean **Marais** qui traverse les miroirs ou les flaques d'eau, c'est très joli, mais je suis de l'avis que **Cocteau** ce n'est pas mon préféré, mais le problème c'est que vous allez retrouver cette idée qu'il y aurait un espèce de *monde parallèle de l'autre côté du miroir*, alors là on retrouve même **Carroll** avec *L'autre côté du miroir*, c'est-à-dire que la *logique modifiée* c'est deux, et c'est très proche de la *logique classique*,

900 la *freudisme* c'est ça qui est extraordinaire, je pense que c'est ça qui fait à la fois la force et la faiblesse du freudisme, parce que on a tous la notion qu'il y a quelque chose là-dedans qui importe, 17.59, qu'il y a quelque chose de juste et en même temps on voit bien que ça conduit à une désolation, parce que on n'arrive pas à s'en saisir,

et **Lacan** joue de ça, le secret n'est pas immense, c'est que déjà en *logique classique*, le calcul que j'ai appelé ici *les prédicats kantifiés*, il est double, il est égal à deux fois *le calcul de la coordination classique plus un élément de coordination* entre eux, entre ces deux calculs, c'est le *quanteur*, c'est le *quanteur* qui permet de passer des *fonctions propositionnelles aux prédicats*, donc on est déjà en *logique classique* si on ne se contente pas de faire de la *logique de Boole*, qui a un modèle électrique et qui est quelque chose de mécanisable, si on ne se contente pas de ça, *si on calcule en tant que sujet, et on fait des erreurs de calcul, et bien on est déjà dans la logique modifiée*,

910 Le fait que *la logique classique* se construise en deux temps, en deux étages,

vous voyez le premier étage c'est celui-ci, donc quand moi je regarde ces constructions logiques, qui a une portée logique extraordinaire, parce qu'on en retrouve ensuite des énoncés, il y a des énoncés de **Lacan** qui sont dans les séminaires, à l'époque de *...ou pire*, il y a des choses magnifiques que dit **Lacan**, qui sont exactement sorties de ces calculs, 19.26,

et donc quand on voit ça moi je repense tout de suite à cette phrase de Karl **Marx** dans les œuvres de jeunesse, que les *marxistes* avaient tendance, quand ils étaient *bolcheviks* à récuser, comme étant une œuvre de jeunesse, c'était une connerie, puisque les faits contrariaient cette phrase de **Marx**, et que **Lénine** a bien dit *que les faits sont têtus*, il a raison d'ailleurs, les faits sont têtus, mais peut être *aussi les faits de logiques et de langage sont têtus*,

il n'y a pas que les faits positifs où on se cogne qui sont positifs, parce que **Marx** quand il était jeune : *un jour quand l'humanité se réveillera elle s'apercevra qu'elle a été proche de résoudre la grande difficulté qu'elle s'impose, qu'elle a toujours été proche de le faire mais qu'elle ne l'a jamais fait*,

c'est un peu comme si, ça me fait penser à cette phrase de **Joyce**, qui parle de *Finnegans* et qui dit : *Finnegans c'est comme si il y avait une feuille de papier transparent qui le sépare de la folie*,

930

Les applications : trumpettes, iPod, bombes, trains, satellites,

Ces choses-là il y a une grande proximité, c'est pour ça que moi, quand on sort les trompettes, que ce soit celles de Jéricho ou d'autres ça me fait plutôt marrer,

Le *iPod* comme nouveauté et toutes les découvertes technologiques, moi je ne peux pas m'empêcher d'y voir *le caractère obscure* du fait qu'on a fait *une bombe*, qui a quand même massacré des millions de *japonais*, avec la technologie, et *Auschwitz*, c'est évident que ces connards de *nazis*, de gangsters sous-développés intellectuellement, ils voulaient faire de l'électronique, *en transformant des corps en électrons*, en leurs mettant un signal, une *étoile*, et en les mettant dans *des trains* à tourner en Europe, en espérant faire *une machine électronique* avec de l'industrie lourde, parce que *l'électronique ça marche mieux avec la miniaturisation* justement qui s'est développée après la guerre, grâce aux *japonais*, **21.30**,

940

Tout le monde connaît l'histoire de la différence entre *l'exploration spatiale*, entre les américains, qui miniaturisaient déjà un peu plus grâce aux *japonais*, et les *sputniks* qui ont été les premiers à être lancés en l'air, mais qui étaient quand même beaucoup plus lourd, et qui était une industrie beaucoup plus *grave*, au sens de la *gravité*, au sens du fait d'être lourd, lourd, ça voulait dire lourdaud, bête au *Moyen Age*, vous voyez on avait tout à fait l'idée que les corps lourds ils étaient un peu lourd, bon c'est une métaphore qu'on fait toujours,

950

Donc vous voyez il y a quelque chose comme ça, moi je trouve ridicule cette histoire de *trompette*, parce que ce que vous pourrez observer, si vous rentrez dans cette logique, vous pourrez constater qu'elle est extrêmement difficile à pratiquer apparemment, ou à conquérir pour chacun,

La difficile conquête de l'opérateur topologique de la négation modifiée, ~, pour construire les ouverts ...

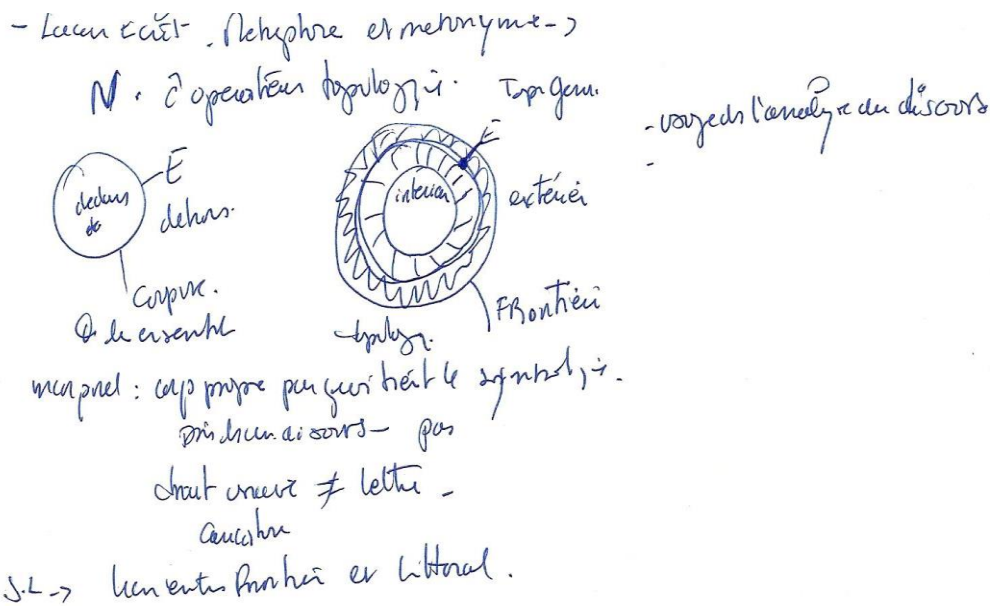
Moi j'ai découvert ça certainement grâce à mes *symptômes*, j'ai réussi à l'écrire grâce au fait que justement, moi j'ai pris aussi au sérieux une phrase de **Lacan**, quand **Lacan** dit dans *les Ecrits*, que *si on étudie la métaphore et la métonymie, on rencontre une topologie au sens mathématique du terme*,

960

Ça peut paraître un peu exagéré, et pourtant c'est pas un *opérateur modal*, *cette négation ajouté c'est un opérateur topologique*, ça permet de construire les ouverts et le filtrages des ouverts, et donc l'intérieur, l'extérieur,

La trivialisation,

Comment vous dire ça autrement, regardez, *la théorie des ensembles*, vous avez un ensemble E, si
970 vous faites un *diagramme*, ici vous êtes *dedans*, et là vous êtes *dehors*,



qu'est-ce que va faire la *topologie*, votre ensemble E, on va inventer quelque chose qui s'appelle les *ouverts*, les ouverts ça va définir une partie à l'intérieur, qui va être dite l'intérieur du dedans, l'intérieur ça c'est une partie qui est dedans E, mais qui n'est pas tout le dedans, et là le dedans c'est le dedans ensembliste, et vous allez avoir un intérieur du dehors qu'on appelle extérieur, et entre le dedans et l'intérieur il y a une zone comme ça,

980

attendez ça je vais le faire passer par ici, le trait, ça c'est E, là vous avez une zone voyez-vous qui fait que l'intérieur ne coïncide pas avec le dedans, sauf dans des topologies qu'on dira justement *discrètes*, c'est une question de *filtration*,

et puis ici vous avez une partie qui est en dehors, qui n'est pas dedans mais qui n'est pas dans l'extérieur, dans l'extérieur du dehors, et toute cette zone que je suis en train d'hachurer, on appelle ça la *frontière*, FR, donc entre l'intérieur et l'extérieur, vous avez une *frontière*, mais dans la *théorie des ensembles*, on pourrait dire que c'est la *théorie des frontières* réduites à une simple coupure, donc vous voyez bien qu'il y a quelque chose entre la *théorie des ensembles* qui est classique et la *topologie* qui est.., qui peut être présentée
990 d'une manière modale mais qui est modifiée, vous avez quelque chose d'ailleurs qui peut apparaître et disparaître, 25.13, qui peut s'effacer, c'est ça la fonction de cette trivialisation,

Aux sources du langage et des systèmes d'écriture,

Topologie ensembliste et analyse du discours,

ça c'est la *trivialisation*, ce qui est intéressant du fait d'employer ces *structures topologiques ensemblistes* en *logique*, c'est que on peut s'en servir dans *l'analyse du discours*, bon !

Vendre son analyse,

ça veut dire, c'est un fait d'expérience, si vous voulez être trop convainquant avec la *psychanalyse*, par exemple vous parlez à quelqu'un pour essayer de la convaincre de l'intérêt de la *psychanalyse*, puisque vous lui racontez *votre expérience de l'analyse* dont vous êtes encore convaincu, vous-même, et c'est ce qu'on fait quand on est dans les débuts, on est enthousiasmé parce que le *transfert* ça *produit des effets*, et ça produit des effets *qui peuvent emporter la conviction du sujet*,

Si on essaye d'entraîner la conviction d'un autre, on va lui raconter des trucs, *ça va faire un peu miracle à Lourde*, et puis tout ça,

et puis à un moment donné *on en dit un peu trop*, et là *ça fait vraiment miracle à Lourde*, tout s'effondre, le château de cartes s'écroule et l'autre il dit : *tu te fais avoir, ton analyste c'est un chamane, il te roule dans la farine, il n'en veut qu'à ton pognon*,

La signification, le corps et les incorporels,

donc vous voyez cette histoire de *trivialisation*, c'est la même chose pour le *rêve*, vous dormez vous rêvez, vous vous dites le matin en vous levant oh tiens, je me souviens du rêve, je vais pas l'écrire, **26.48**, je m'en souviens très bien et puis dans la journée *Pfuieiiiiuuuu... !*, le *rêve s'efface* et vous ne le retrouvez plus, vous ne vous souvenez plus de ce que vous avez rêvé, parce que tous ces *effets de significations*, qui vont jusqu'à *l'incorporel*, c'est-à-dire jusqu'aux *parties du corps propre* qui ne sont même *pas rentrées dans le symbolique*,

Le langage, les incorporels, les traits unaires, se fixent en devenant Lettres ... s'ils sont pris dans un discours !

Lacan dit le *Langage* tient au corps par les incorporels, il félicite les *stoïciens* d'avoir inventé ça, donc vous voyez que ce soit les *incorporels*, les *traits unaires*,

Ça ne commence à se fixer seulement quand ça devient *la lettre* !

La *lettre* c'est quoi ?

C'est ces éléments de signification qui vont se déposer, du fait du *ruissellement* et du *ravissement*, et ça va *devenir des lettres à condition que ce soit pris dans un discours*,

Différence entre un trait unaire (caricature) **et la lettre** (système d'écriture),

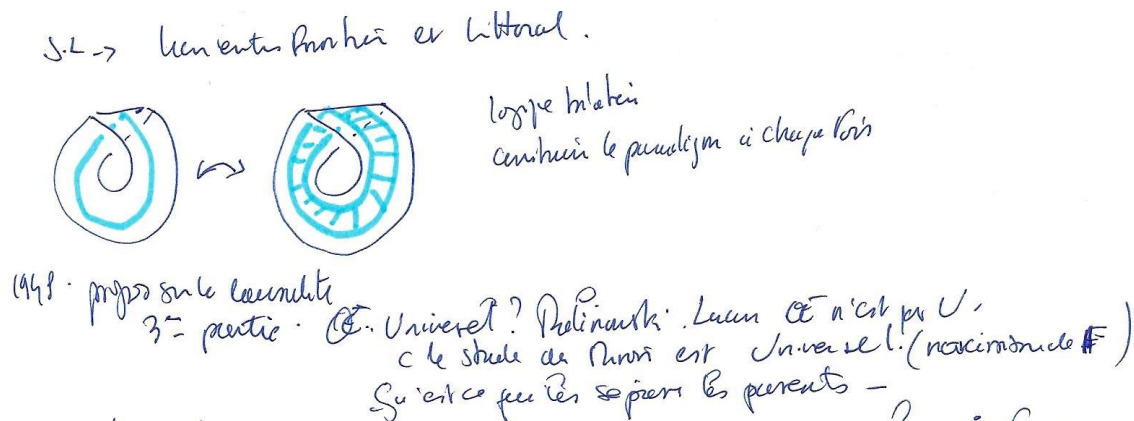
c'est-à-dire qu'il n'y a pas d'écriture qui ne soit en dehors d'un lien social, donc il y a une différence entre un trait unaire et la lettre, il y a une différence entre la lettre qui sert à écrire et une caricature, le trait unaire c'est de l'ordre de la caricature, c'est pas un alphabet constitué, c'est pas un système d'écriture constitué,

- JR : est-ce qu'il y a un lien entre cette notion de *frontière* et ce que Lacan utilise : *le Littoral*,

1050 -JMV : bien sûr puisque c'est autour de ça que ça tourne, et voyez que cette question de *frontière*, maintenant là je l'ai mise au tableau c'est *sphérique*, maintenant vous faites la même chose à la topologie la différence entre les ronds sur la bande de Möbius, 28.16, vous introduisez une topologie à l'intérieur de la bande de Möbius, et vous allez avoir cette frontière, ça va être la bande de Möbius elle-même, comme zone médiane, et comme coupure médiane, si vous la rétractez, bon donc Lacan il va faire jouer cette différence entre la théorie des ensembles et la topologie avec la bande de Möbius,

Théorie des ensembles et topologie,

1060 dans le couple que je dessine comme ça tout de suite, ça ce serait *ensembliste*, le premier dessin que je vais faire,



et puis ça ce serait *topologique*, je vous mets la coupure en bleu, parce que je le fais d'habitude avec cette couleur, 29.02,

La *logique modifiée* est bilatère, la *topologie générale*, bande de Möbius, Topologie, (droite),
La *logique classique* est unilatère, repose sur la *théorie des ensembles*, elle est aussi moebienne, (gauche),

1070 vous avez ici le *double tour*, tout le texte de Lacan construit sur *l'Étourdit*, qui s'appelle *l'Étourdit*, il parle de ce *double tour* qui ne modifie pas la structure, et ici vous avez la *coupure simple*, qui est la rétraction, il y a quelque chose qui s'efface, et il y a quelque chose qui peut réapparaître,

c'est ce qui m'a fait dire et expliquer à René Lew, qui s'était précipité pour dire que la *logique modifiée* était *moebienne*, je lui ai dit non !, parce que on peut aussi dire qu'elle est *bilatère*, dans la mesure ou la *logique classique* elle repose sur la *théorie des ensembles*, et ça c'est la *topologie générale*, 29.56, si ça c'est de la *logique classique*, voyez, c'est pas de la *logique modifiée*, ce serait ça la *logique modifiée*, et là dans la

logique modifiée vous avez cette *bande de Möbius*, mais ici vous avez quelque chose qui est de l'ordre de *la topologie* par opposition à *la théorie des ensembles*,

1080

donc il ne faut pas se précipiter à faire des analogies trop rapides, le problème c'est qu'il faut essayer de *construire le paradigme* à chaque fois, pour pouvoir bien parler, pour pouvoir bien discuter, c'est pour ça que j'insiste beaucoup sur les degrés de soins et de précisions qu'on doit apporter dans la construction de l'objet, du paradigme qu'on veut discuter, parce que c'est un domaine dans lequel vous allez pouvoir dire tout ce que vous voulez, à l'endroit et à l'envers, seulement voilà, il ne faut pas commettre d'anachronisme,

Construire l'objet, à propos de l'universalité de l'Œdipe,

1090

par exemple je vous donne un exemple dans **Lacan**, ça couvre des dizaines d'années, vous pouvez lire dans un écrit de *Lacan* qui a été rédigé dans les années 1940, 1947, 1948, c'est *Propos sur la causalité psychique*, 3 eme partie, quand il aborde *la causalité psychique*, il dit pour *l'Œdipe*, le problème qui s'est présenté dans la discussion entre **Freud** et **Malinowski** :

Malinowski disait que *l'Œdipe n'était pas universel*, est-il ou n'est-il pas universel ?,

C'est un débat entre **Malinowski** et **Freud**, je sais pas si **Freud** est rentré dans le débat, mais **Malinowski** disait, expliquait que : *l'Œdipe n'était pas universel*,

1100

Alors **Lacan** en 1948 il dit semble-t-il, : *on peut pas dire que l'Œdipe soit universel*, lisez le texte et vous me direz ce que vous en pensez, moi je signale ça c'est juste pour lire, pour que vous lisiez et qu'ensuite on puisse en parler avec le texte à l'appui, vous verrez que dans la troisième partie,

Lacan conclut, que :

l'Œdipe n'est pas universel, et que c'est le *Stade du miroir* qui est universel,

1110

C'est intéressant comme distinction, c'est pas *l'Œdipe* c'est le *Stade du miroir*, le *Stade du miroir*, c'est sa présentation, c'est son petit modèle théorique, pour articuler le *narcissisme* de **Freud**, c'est pas exactement *l'Œdipe*, mais il est bien évident à mon avis que ça a tout à fait à voir, que ce soit dans le *narcissisme* ou dans *l'Œdipe*, qu'il soit question des parents dans *l'Œdipe*,

Est-ce qu'ils sont un ou est-ce qu'ils sont deux ?, Est-ce qu'il y a une zone ici ou est-ce que c'est simplement un vide, qu'est ce qui les sépare, les parents, est ce qu'ils sont une ou est-ce qu'ils sont deux, c'est ça la question . ?.., il ne faut pas y répondre à l'enfant, c'est pour ça que **Lacan** signale toujours que la question la plus horrible que l'on puisse poser à un enfant, c'est de venir le voir gentiment en lui disant :

Ho ! mon petit chéri, qu'est ce que tu préfères de ton papa ou de ta maman ?,

1120

alors le même il est révolté, pourquoi, parce que c'est toute la question !, c'est la question qui l'intéresse le plus, il va même se mettre dans le lit, entre les deux pour voir ce que ça fait, parce qu'il est en train d'expérimenter ça tout le temps, alors et c'est traumatique comme toutes les questions qui viennent trop vite, et de l'autre,

Savoirs ... !

J-M.Vappereau : les aveux ...!

1130 C'est pour ça que moi je vous dis que j'ai sûrement un effet traumatique, si je vous apporte des réponses trop rapides, si je ne respecte pas le caractère d'énigme que **Lacan** donne à ces choses, **III-00.00**, quitte à vous fournir en moyen, justement pour vous permettre de participer à la *dialectique* du truc, du mouvement, et puis chacun doit se construire son paradigme, son objet, bricoler son truc jusqu'au *fantasme*,

1140 Vous voyez, ça c'est un *fantasme*, c'est comme la formule de **Newton**, c'est une *formule de logique*, c'est sûrement une partie importante de mon *fantasme*, et moi c'est par le *symptôme* que je ne comprenais pas pourquoi il y avait une *différence entre les deux*, tenez justement entre les *fonctions propositionnelles* et les *propositions*, moi je ne comprenais pas pourquoi le *cahier de brouillon* et le *cahier de classe*, on faisait une différence, puisque je m'étais rendu compte, comme un enfant débile mais donc très intelligent, je m'étais rendu compte qu'on apprenait que en se trompant, en faisant des tâches, en faisant des gribouillis, et qu'il fallait gribouiller, qu'il fallait déconner, faire plein de saloperie comme ça pour pouvoir réussir à avancer et à apprendre, **01.05**, donc j'ai fait des *mathématiques* comme ça, mais moi c'était plutôt une tâche aride de faire une copie bien propre, pour donner un devoir, joli, ficelé, tout ça,

même chose avec l'écriture de la langue, etc., donc j'avais du mal à piger ce que c'était cette question *d'assertion*, que *la parole* c'est quelque chose qui *doit être dite*, et qui doit *être vrai*, c'est pour ça que depuis j'ai quand même appris grâce à la *psychanalyse* que :

Mentir ou affirmer ?

1150 le *mensonge* était une des meilleurs façon de bien faire voir la différence qu'il y avait entre un *énoncé* qui peut être *vrai* ou *faux*, et une *assertion*,

Puisque le reproche que l'on fait à celui qui ment ce n'est pas la fausseté des informations des informations qu'il fournit, celui qui ment, c'est pas des informations fausses le menteur, c'est celui qui doit dire vrai et qui dit faux, c'est le fait de le dire, c'est pas que les informations soient fausses,

1160 je vous l'ai déjà dit, bon en ce moment c'est un peu difficile de faire le coup du : *il fait jour il fait nuit* puisque on ne sait plus très bien à quelle heure on est là !

mais enfin il fait encore jour, donc il fait jour, je vais vous dire une chose fausse :

il fait nuit en ce moment à Paris !,

vous regardez et vous dites, non il ne fait pas nuit encore, c'est pas un mensonge !, Un mensonge, c'est quelqu'un qui dit quelque chose qu'il veut faire passer pour vrai, et en plus : *qu'il le dise*, et ça devient une *faute éthique*, c'est pas une faute morale, c'est une faute à l'égard de ce fameux *grand Autre*,

1170

Le lieu du grand-Autre,

ce *grand Autre* étant justement ce lieu nécessaire pour que la vérité de la parole puisse avoir une référence en un lieu qui est dit *trésor des signifiants*, et qui est dit, le lieu auquel on se réfère lorsqu'on parle, c'est pour ça que le gars qui m'a dit un jour et qui s'est conduit avec moi très mal, en disant des horreurs, et bien je ne trouve pas ça quelque chose de juste du point de vue politique, et je ne lui adresserai pas la parole tant qu'il ne l'aura pas reconnu,

On ne peut pas dire n'importe quoi, moi j'ai été sidéré de rencontrer dans la *psychanalyse* des gens d'une mauvaise fois mais absolue, 03.28, uniquement parce qu'ils étaient obnubilés je ne sais pas exactement par quoi d'ailleurs, ça s'appelle l'argent, le pouvoir, je ne sais pas,

À propos du savoir, sa fonction,

je ne crois pas qu'on doive être meilleurs ou parfait dans la psychanalyse, sûrement pas, mais de là, à *s'essayer les pieds sur le savoir*, c'est ce que j'ai fait remarquer aux Assises de l'Association Jacques **Lacan**, pour moi *le titre* de leur congrès a été une révélation,

c'est ce que je pense maintenant depuis trente ans, il y a dans la *psychanalyse* des gens qui s'assoit sur le savoir, ils ont voulu faire des assises, et ils ont appelé ça, *Assises sur la savoir de la psychanalyse*,

ils auraient pu dire *Assises du savoir*, ou *Assise à propos* !

Non ! , *Assises sur le savoir*, c'était tellement parfait, que je suis allé les voir pour leurs dire, bravo, moi ça fait trente ans que moi je vis là-dedans, dans une horreur, parce qu'à mon avis c'est de l'ordre *du camp de concentration*, le fait que s'il n'y a plus de lieu, si plus rien ne vaut, si les travaux effectués ça n'intéresse personne, je vous promets que ça ne peut laisser la place que à **Sarkozy**,

moi je ne m'étonne pas parce que dans la psychanalyse elle-même, c'est comme ça, 04.51, *on s'assied sur le savoir*, on dit il faut être un petit con pour y croire encore, moi je ne dis pas que ça a un effet automatique,

tout ce qu'il ne comprenne pas c'est que *tout ce savoir* au tableau, ce n'est pas fait pour analyser les autres !, c'est fait pour que je m'analyse moi !

et je vous le mets au tableau pour que vous en fassiez votre graine, pour faire votre bouleau à vous si ça vous chante, vous comprenez, moi je n'ai rien à prouver, et ce que je trouve passionnant et par contre ce que je ne laisserai pas dire, qu'avec **Freud** et avec **Lacan** on ne trouve pas à construire les questions les plus importantes qu'on se pose, et de trouver des réponses à ces questions, grâce au *discours analytique* et que ces réponses vont être des innovations, et que de bonnes réponses conduisent à de nouvelles questions, et que je suis très fier de ne plus me poser les mêmes questions que celles que je me posais à 5 ans, à 10, 15, 20 ..ans, celles que se posaient mes petits camarades et que se posent encore,

1220

Un regard désabusé

moi je connais, j'ai des copains avec qui j'ai fait mes études au Lycée, ils n'ont pas fait d'analyse, si vous voyez comment ils ont le cul serré à propos de *savoir s'ils sont impuissants*, ou s'il vont être *capable auprès des dames*, ou au contraire, s'ils sont homosexuels et qui vont ensuite éditer des décrets, moi ce qui m'ennuie avec mes amis c'est que je les aime bien, j'aime bien les gens généreux, mais j'avais un gros problème avec eux, c'est qu'ils n'ont rien foutu de leurs vies à notre époque, ils n'ont que des préjugés, moi la plupart de mes amis sont de *gauche*, mais même avec les gens de gauche, je suis sidéré, c'est que des préjugés, alors je préfère les gens *généreux, sympas*, pour *boire un coup* c'est bien, mais *du point de vue de la civilisation, c'est une calamité*,

1230

on est dans un monde, lisez Thomas **Mann**, lisez **Musil**, vous allez voir, dans les années 30, on ne se posait pas les problèmes que nous rencontrons nous aujourd'hui de la même manière, même la crise économique de 1929 elle ne s'était pas présentée de la même manière, on croit qu'on a fait un progrès parce que les gens ne se jettent plus par la fenêtre à Wall Street, **07.06**,

... vous voulez dire quelque chose, ?

1240

Une question de Jacques sur une possible vérité menteuse !

- **JR** : Oui au sujet de cette question de *mensonge*, est ce que vous pouvez élaborer sur le fait que *la vérité est menteuse*,

- **JMV** : Non ! je ne crois pas *que la vérité est menteuse, la vérité elle est fictive !*, elle n'est pas menteuse, si vous dites ça vous allez virer **Pivot**, de la manière suivante, voyez quand on fait un roman, les mecs arrivent avec leurs romans chez **Pivot** et racontent un peu leur vie, **07.37**,

1250

Pivot ne rate jamais le coup dans *Apostrophe* :

bon alors dites-le nous, votre roman c'est autobiographique ?,

c'est forcé que n'importe qui qui écrit, c'est toujours autobiographique, même faire des maths c'est autobiographique, parce que les fameux cliniciens ils ne savent pas lire, ils ne savent pas écrire, donc c'est pour ça qu'il ne s'en aperçoit pas, il croit que c'est *abstrait et théorique*,

Pour une physique de de l'écriture symbolique, et de la parole (craie, eau, éponge, salive, postillons, db..)
+ des Règles de composition et de formalisation du discours : Signifiant et Lettre,

1260

ça n'a rien d'abstrait, c'est pas de l'abstraction, c'est de la craie sur le tableau, mais aussi il y a en plus quelque chose qui n'est pas abstrait, c'est aussi qu'il y a *de la matière à écrire, de la matière d'écriture, de la matière à parler*, et que *le signifiant et la lettre* c'est du matériaux qui a des lois, et qui sont des lois beaucoup *plus importantes pour nous que les lois de la physique*, ou de *la chute des corps*, on est admiratif parce que **Newton** a réussi à trouver les formules de la *gravitation*, mais ça ne concerne jamais que les billes,

**La gravitation au kilo !
Le tube de Newton,**

1270 Regardez un peu l'esprit potache de l'humanité, on a inventé une plaisanterie à propos de la *gravitation* :

on demande à un copain, alors qu'est ce qui est plus lourd ?, *un kilo de plomb* ou *un kilo de plumes*, vous voyez bien que c'est un jeu sur le mot et qu'on élude le mot *kilo*, vous voyez il s'oublie le mot kilo, évidemment un kilo de plumes et un kilo de plomb ça a le même poids,

Mais on est en train de faire quoi, on est en train de faire une plaisanterie sur le tube de **Newton**,

1280 vous connaissez tous le tube de **Newton**, on prend un tube en verre avec un robinet, on fait le vide à l'intérieur, et dedans on a mis une bille en plomb, et qu'est ce qui se passe, c'est que quand on prend le tube de **Newton**, qui est comme ça horizontal, et on le met vertical, *la bille et la plume, elles tombent ensemble*, parce qu'il n'y a plus d'air pour faire le frottement et la gravitation est la même, pour les deux, indépendamment de la masse, c'est *l'accélération*,

La *gravitation* c'est *l'accélération*, donc le tube de **Newton** comment donc, toute l'humanité moderne au lieu de penser avec **Newton**, comment elle s'en sort, *elle s'en sert avec une plaisanterie de gamin*, 09.44,

1290 Bon moi j'aime beaucoup les plaisanteries, je la trouve très bonne l'histoire du *kilo de plumes* et du kilo de plomb, mais vous voyez bien que l'on est passé de *la gravitation* que personne ne comprend, on ne comprend pas que la découverte de **Newton** en un point de la terre en fonction de l'altitude, et d'une série de facteur vous avez *une constante de gravitation*, et que n'importe quel corps quel que soit sa masse et sa forme, s'il n'y a plus d'air, ce qui ralentit la plume c'est l'air qui fait que la plume elle a une portée, que n'a pas la bille, la bille elle a une forme aérodynamique qui lui fait traverser l'air d'un façon différente de la plume, donc quand vous faites *le vide*, vous arrivez à pomper l'air, le sortir du *tube de Newton*, au moment où vous faites tomber plumes et bille et on a fait l'expérience à la *Tour de Pise*,

1300 Même **Pascal** il a recommencé l'expérience au *Châtelet*, à la *Tour St Jacques*, ils ont pris des objets qui ont des masses très différentes et des formes à peu près équivalentes, pour essayer de voir justement si le mouvement s'accompagnait bien, 10.56, vous voyez et c'est un fait que ça marche comme ça,

- **intervention dans la salle** : l'expérience de la *Tour de Pise* ?

– **JMV** : et bien c'était **Torricelli**, qui faisait ça,

- **dans la salle** : c'est pas **Galilée** ?,

1310 -**JMV** : bon on va réviser notre histoire des sciences, mais c'est de ça que s'est inspiré **Pascal**, mais **Pascal** de ça il s'en foutait complètement, du *vide*, lui ce qu'il voulait c'était convaincre d'être *Janséniste*, alors c'est un autre débat, il y a même un type qui a écrit un livre pour montrer que les expériences de **Pascal** était complètement *falsifiées*, et *fantaisistes* et que de toute façon c'était de *faire taire les ignorants*,

bon *le concours de la roulette* que j'aime beaucoup ! Révéler que personne n'a réussi à trouver la solution au *concours de la roulette*, et que le seul qui a trouvé la solution c'est celui qui a formulé le concours, et qu'il avait (*participé?*) au concours, il révèle enfin son nom ... ! : c'est **Blaise Pascal** !

1320 c'est bien pour convaincre tout le monde, c'est bien des *jansénistes*, c'est de *la propagande*, on a dans notre camp le plus intelligent des mecs de notre époque, alors vous comprenez *notre doctrine religieuse doit être vrai*, parce que le mec le plus intelligent doit être avec nous,

Découvertes,

Le plus intelligent des psychanalystes serait parmi nous !

1330 C'est même pour ça qu'il y a des psychanalystes qui voudraient être les plus intelligents des psychanalystes, et ils m'aiment pas, parce qu'ils pensent que moi mon rôle c'est d'être *une grosse tête* et de convaincre les autres que la psychanalyse c'est bien, parce *que je suis très intelligent*, parce que je fais des *maths*, c'est complètement abruti !

Les maths c'est pas du tout une histoire de grosse tête, c'est une forme *d'intelligence* mais pas de grosse capacité, c'est comme dans toutes les discipline quoi, pour arriver à quelque chose il faut d'abord beaucoup gâcher, il faut se tromper comme le dit magnifiquement Samuel **Beckett**, on rate toujours quand on essaye de faire quelque chose, on rate toujours mais il y a mille façon de rater, c'est ça qui est intéressant,

1340 Le rabaissement de la sexualité conjugué au rabaissement de la raison !

Moi je pense que c'est une *esthétique*, et donc le mensonge, voyez *la vérité elle est pas menteuse*, mais par contre c'est ce que je suis en train de découvrir, c'est une chose qui se formule quand je vois la façon dont on reçoit **Freud**, quand je vois *l'histoire de Onfray*, quand je vois tout ça, j'en suis arriver à penser que *le rabaissement de la sexualité chez l'homme*, elle est liée au fait que la *sexualité elle est liée à la raison*,

1350 et ce rabaissement est plutôt lié au fait que *c'est la raison qui est abaissée*, et ce que je suis en train de découvrir c'est que *la topologie freudienne*, cette *topologie*, vous voyez cette différence entre ça et ça, là il y a déjà quelque chose dans cet espace intermédiaire, il y a quelque chose qui est, alors est ce que c'est lié à la *répétition freudienne*, est ce que c'est lié à *l'autre côté du principe du plaisir*, vous avez *le principe du plaisir* d'un côté, ça va donner la *satisfaction*, puis de l'autre côté ça va donner la même chose, ça s'appelle *l'angoisse*, la *satisfaction*, la *jouissance* se transforme en *angoisse*,

1360

Substance jouissance, Substance angoisse ? et négation modifiée,

Quand **Lacan** pose la question de savoir s'il y a une *substance jouissante*, il aurait pu aussi formuler la question : est ce qu'il y a une *substance angoisse* ?, et bien il semblerait bien qu'il y ait une *substance angoisse*, quand la *substance angoisse* vient, là le sujet il s'en rend compte, et c'est vraiment abjecte, et ça vient du *corps*,

Alors c'est très amusant parce que Barbara **Cassin**, dans son petit livre, vous avez lu depuis une semaine ou deux ce petit livre ?, c'est magnifique !

1370

Voilà enfin quelqu'un qui lit **Lacan**, bin moi ça m'a réconforté, je la connais un peu, je l'ai rencontré un peu Barbara **Cassin**, et j'adore *l'Effet sophistique*, son gros bouquin,

Mais là vous avez vu comment elle conclut son propos, lisez ça, parce que vous allez voir que *l'objet a* de **Lacan**, ce n'est pas une invention de **Lacan**, c'est **Démocrite** qui a inventé ça, hein, je vous l'ai dit la dernière fois, le *den*, le *meden*, ou le *ouden*, lisez ça,

et alors la dernière phrase qu'elle utilise, c'est une phrase dans *Encore* :
maintenant la jouissance du corps, s'il n'y a pas de rapport sexuel, il faudrait voir à quoi ça peut servir,

1380

elle a oublié un mot, parce que là dans le texte de **Lacan**, selon les éditions du *Seuil*, :
il faudrait voir à quoi ça peut lui servir, !

Là il y a un *lui* qui est éludé dans la version Cassin, *maintenant la jouissance du corps, s'il n'y a pas de rapport sexuel, il faudrait voir à quoi ça peut servir,*

Alors **Lacan**, il continue après sa leçon, elle est pas finie, c'est pas le dernier mot de la leçon, c'est page 67, dans *Encore*, à quoi ça peut lui servir *le rapport sexuel la jouissance du corps*, puisqu'il n'y en a pas, ma jouissance du corps à quoi ça peut lui servir ?,

1390

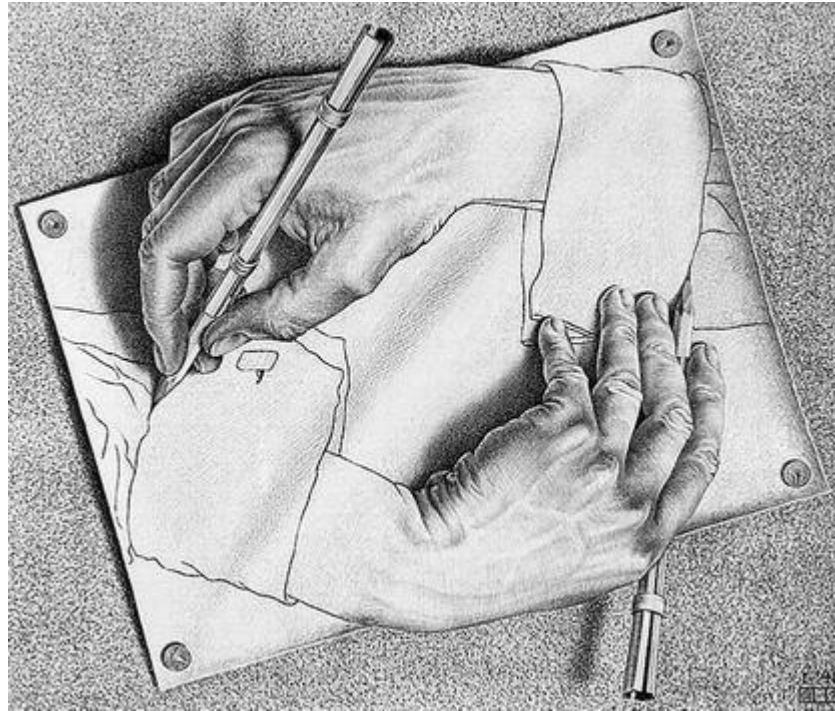
alors **Lacan**, il rentre dans une réflexion, tout à fait passionnante, il fait remarquer que cette jouissance justement, il refait tout un discours pour parler de *la jouissance féminine*, comme cette jouissance .. c'est ce qu'il a dit à un autre endroit dans le Séminaire :

cette jouissance, celle qu'il ne faudrait pas que ce soit celle-là, c'est assez proche de la trivialisaton, voyez, la négation modifiée : il ne faudrait pas que ce soit celle-là,

C'est-à-dire que si vous l'employez bille en tête vous allez la *trivialiser*, vous n'avez pas intérêt à le dire trop, à l'employer à tort et à travers *cette négation modifiée*, parce que *elle peut se détruire elle-même*, son emploi va la détruire,

1400

c'est le contraire des deux mains de **Escher**, ces deux mains qui ont fait flipper **Hegel**,



1410 quand il a fini *la Phénoménologie de l'esprit*, il s'est aperçu, alors qu'il était à *léna* en train de raconter *la fin de l'histoire*, et qu'il y avait **Napoléon** qui était en train de faire la bataille d'*léna*, et que **Hegel** justement dans l'après-midi avait écrit une lettre, dans laquelle il disait *cette étoile du monde* en parlant de **Napoléon**, c'est vraiment à se taper la tête contre les murs, *cette étoile du monde qui marchait à cheval le long du bord de la falaise de l'histoire*, c'est ce que **Kojève** appelle cette fameuse bataille, la bataille d'*léna*, il est en train de finir d'écrire la *Phénoménologie de l'esprit*,

et à ce moment-là, il est en train d'expliquer, lui l'intellectuel bourgeois, il est en train d'expliquer au bourgeois qui est *la synthèse de l'Esclave et du Maître*, qu'il est en train de devenir le *citoyen universel*, le bourgeois, c'est **Napoléon**, c'est le résultat de la *Révolution française*,

1420 en quoi il ne voyait pas que c'était déjà la *Restauration Hegel*, bon lui il était enthousiasmé par **Napoléon**, et les *français*, donc il va écrire une lettre plus tard dans laquelle il a eu un moment de *dépression* très très fort, et [j'ai publié cette lettre](#), si vous ne l'avez pas il faut m'écrire, je vous l'envoie,

Une devise pour l'analysant,

1430 il dit *c'est ce qui te rend malade qui va te sauver*, j'ai connu cette difficulté-là, il ne faut pas arrêter son travail, il faut se reposer, et revenir au travail, parce que c'est ce travail qui vous rend malade qui va vous guérir, il faut mettre ça au fronton d'une *association de psychanalyse*, 19.04,

on est pas là pour dire au gens, mes pauvres petits comme vous êtes malheureux, il faut répondre à la demande, services sociaux, parce que les psychiatres ils sont emmerdés, ils ont leur service à l'hôpital, alors ils sont obligés de faire un mixage, *non la psychanalyse elle n'est pas là pour aider*, comme les gens qui disent : je voudrai qu'on m'aide, moi je dis qu'il ne faut pas être cruel avec les gens qui sont dans le malheur, il ne faut pas en plus leur appuyer sur la tête pour les enfoncer sous l'eau,

c'est ça la différence mais je ne suis pas à dire qu'il faut aller pleurer avec eux, la mansuétude, leur prendre la main, tout ça ne sert à rien, ça ne se partage pas, ni la jouissance ni l'angoisse ne se partage, et moi j'ai même constaté ça à la naissance de mes enfants, je vous promets que j'étais en dehors du coup, aussi bien pour l'allaitement que pour l'expulsion des gamins,

toujours est-il qu'il y a des moments où on s'aperçoit que le corps ça fait des trucs curieux, et il y a *une solitude absolue*, et alors **Escher** il a dessiné, c'est un peu comme ça que je me représente la fin de l'histoire chez **Hegel**, il a dessiné une main qui dessine une autre main, mais l'autre main qu'il est en train de dessiner elle-même elle dessine la première, et là vous avez quelque chose de cet espèce de *miroir* dont je vous parle, qui est une sorte d'illusion ?,

ce n'est pas une illusion parce que ça nous constitue, c'est ça qu'il faut voir puisque ça nous constitue comme sujet, alors il faudrait plutôt que de dire ouhais, c'est illusoire, on va tout *forclure*, plus de *sujet*, plus de *langue*, plus de *parole*, plus d'*écriture*, on va faire que de la *communication*, que de la *représentation*, du *sémaphore*, ça va être bien et les enfants on les mettra dans des éprouvettes, on secoue un peu l'éprouvette et on va voir ça va faire des beaux bébés,

non mais c'est comme ça le monde actuel, on va faire des dossiers intelligents dans votre ordinateur, moi je continue à avoir des *Apple*, ils appellent ça dossiers intelligents, je pense qu'un dossier ne peut pas être intelligent, ils ont une autre idée de la *DI* que **Lacan**, dossier intelligent !

La jouissance femme,

alors donc cette histoire de **Lacan** qui nous parle de la *jouissance qu'il ne faudrait pas que ce soit celle-là*, cette *jouissance femme*, et puis il continue à broder en disant que c'est une jouissance dont les collègues psychanalystes ne disent rien, qu'on apprend rien, qu'il n'y a pas de témoignage, on aimerait bien qu'elles en disent un peu plus les dames, et puis il finit par dire que peut être elles ne peuvent pas en dire grand-chose parce que peut être qu'elle l'éprouve mais qu'elles ne s'en rendent pas compte,

alors ça ça devient quand même assez croquignolet comme réflexion, la *jouissance femme*, moi je suis persuadé que c'est vrai, elles ne se la racontent pas, parce qu'*il faut l'éprouver pour la raconter*, si vous ne vous la racontez pas, vous ne l'éprouvez pas, donc elles l'éprouvent mais elle ne s'en rendent pas compte dit **Lacan**, c'est quelque chose qui reste *inconscient*, ou qui *reste en dehors de la conscience*, et du coup il conclut, ça c'est un complément aux études de *psychologie* de **Freud**, sur *la vie amoureuse*, les *trois petites contributions*, vous savez avec *le tabou de la virginité*, *le choix d'objet* et *le rabaissement de la sexualité* chez l'homme, **Lacan** il conclut en disant que peut être ça jette un doute sur cette fameuse frigidité féminine, peut-être que les dames qui disent qu'elles sont frigides, elles l'éprouvent mais elles ne s'en rendent pas compte,

Barbara **Cassin** elle s'est arrêtée juste avant, à mon avis c'est parce que ça doit, elle s'est arrêtée dans son texte, avec cette citation, page 67, alors lisez la fin de la page 67, et la page 68, c'est très amusant aussi, si vous vous accrochez un peu en essayant de vraiment voir ce que raconte **Lacan**, il dit ça exactement :

Cette jouissance du corps, il faudrait voir à quoi ça peut servir, si il pose la question c'est qu'il a l'idée, ça peut servir à rien de plus que la jouissance, de toute façon, mais cette jouissance du corps, c'est pas qu'il y a rapport sexuel, c'est que *du fait qu'il n'y ait pas de rapport sexuel, il peut même y avoir jouissance sans*

que le sujet soit au courant, et donc même il arrive qu'il s'en plaigne, 23.48, qu'il l'atteint pas, qu'il ne la connaît pas, il peut se plaindre qu'il ne la connaît pas parce qu'on lui a dit, mais il ne la connaît pas, donc si on lui avait pas dit, c'est un peu comme. ?.. auprès de qui on va se renseigner, *Daphnis et Chloé*,

- intervention : se serait la voisine ce ne serait pas la même chose, ?

Jakobson par Godard : son et sens liés ! Le phonème !

1490

-JMV : et donc on est en plein dans les miroirs, dans les choses qui sont en double, qui se dédoublent et qui s'identifient, et on est dans le *langage*, on est dans le *phonème*, ha, attendez **Godard**, dans son dernier film il cite **Jakobson**, les conférences *les six leçons sur le son et le sens*, 24.29, il dit **Jakobson**, en 1942, à New York, dans des leçons, dans des cours aux Hautes Etudes Pratiques, c'est ça les *Six leçons sur le son et le sens*,

bon je me tue à vous dire qu'il faut que vous achetiez ça aux *éditions de minuit*, hein, parce qu'ils en ont encore plein, personne n'a lu ça, ça n'intéresse personne, c'est *la clé du structuralisme*, c'est formidable *les six leçons*,

1500

vous savez comment il résume ça **Godard**, *les six leçons*, il dit que : **Jakobson** a découvert qu'on ne peut pas séparer le son du sens, et c'est ça qu'on appelle *phonème*,

assez joli, moi je n'ai pas lu cette phrase dans **Jakobson**, je ne sais pas si elle y est, vous pouvez essayer de vérifier, si elle y est très bien elle m'a échappé, et si elle n'y est pas, c'est **Godard** qui a raison de toute façon, c'est une très belle formule pour dire ce que c'est que ce problème de *l'Œdipe, papa, maman, pas de rapport sexuel, pas de jouissance autre, pas de jouissance de l'Autre, ou la jouissance de l'Autre inaccessible*,

Le signifiant de Lacan et les énoncés antéprédicatifs de Poincaré,

mais c'est peut être que justement qu'on ne sait pas y faire avec la *langue*, la *parole* et l'*écriture*,

1510

voyez **Lacan** il arrive à formuler le *signifiant* en disant que *le signifiant c'est un signifiant qui représente un sujet pour un autre signifiant*,

tout de suite **Poincaré** il aurait levé les bras au ciel, je n'ai pas parlé ce soir de **Poincaré**, il aurait dit *antéprédicatif*, chez *Vrin* vous avez tout un livre sur le débat avec **Zermelo**, **Russel**, **Poincaré**, *le premier intuitionnisme* leurs conclusions ça a été de dire : *la cause de tous les paradoxes, c'est les énoncés antéprédicatifs*, vous savez ce que c'est ?,

1520

c'est exactement *un énoncé* de **Lacan**, c'est un énoncé qui contient parmi les mots qui permettent de définir un mot, une définition qui contient le mot qui est en train d'être défini,

Qu'est-ce que c'est que le signifiant ? *Le signifiant c'est le signifiant qui représente le sujet pour un autre signifiant*, donc dans la définition du *signifiant*, vous avez le mot *signifiant*, ce genre de *boucle*, c'était réputé comme tordu pas bon, c'est vrai que ça fout par terre le discours, ça peut créer une contradiction énorme, mais c'est pas forcé justement, c'est ça qu'il faut peut-être faire exister justement,

c'est pour ça que je vous dis qu'une *vérité* c'est pas qu'elle est *menteuse*, c'est qu'elle est *fictive*, et que peut-être il y aurait peut-être moyen de *faire des constructions*, comme celle de *la mère*, regardez *le rêve* il fait quoi,

1530

le rêve il fait quoi ?, il écrit un texte dans lequel *il est faux que ce soit sa mère* et *il est faux que ce ne soit pas sa mère*,

Alors quel est son statut ontologique, qu'est-ce que vont dire les philosophes, les *ontologues* ?

Alors il y a une réponse facile, pour le psychanalyste qui a raison, qui dit moi j'ai lu *Lacan*, moi j'ai tout compris, j'ai tout lu, de toute façon *la mère elle est réelle*, oui mais si c'est contradictoire, elle est réelle parce que *le réel : c'est ce qui ne peut pas s'écrire*,

1540

La contradiction ne peut pas s'écrire, justement là c'est embêtant pour ceux qui croit avoir tout compris du réel et de la difficulté, parce que ça peut s'écrire très très bien avec cet axiome et cette définition, et la définition qu'on donne : le fait simplement d'*introduire un caractère supplémentaire*, le fait d'ajouter un caractère.

Regardez comment je traite *les formules de la sexuation*, dans la version que j'ai donnée dans *Internet*, [J-M.V.](#), je reconnais, j'ai même mis une version plus courte et plus sage,

[2 pages](#), [2](#), 05- 2012, Lecture des formules kantiques de la sexuation, **02**, mai 2012, 2 pages, (Résultats résumés en un tableau des schémas et des formules).

[16 pages](#) 05-2009, Lecture des formules de la sexuation, **01**, version mai 2009, 16 pages, (logique et théorie des ensembles) texte intégral simplifié. De la nécessité d'une modification de la logique canonique classique qu'une feuille de papier transparente nous en sépare,

[46 pages](#) 25-12-2007 Lecture des formules de la sexuation, **00**, 25 décembre 2007, 46 pages, (logique et théorie des ensembles) texte intégral. De la nécessité d'une modification si légère de la logique canonique classique qu'une feuille de papier transparente nous en sépare.

1550

On a même déjà placé ça, et je vais en faire une version plus réduite pour vous le présenter d'une manière assez directe, mais ce qui est important c'est que c'est toujours ces histoires de quelque chose qui *apparaît* et qui *disparaît*,

c'est pour ça que le *modèle du miroir* déjà chez **Freud** c'était pas mal, son intuition, pour dire : *On a pas localisé de manière cérébrale ou organique l'inconscient dans le corps !*

qu'est-ce qu'il fait tout de suite **Freud**, [28.34](#), regardez la *Traundeutung*, chapitre 7, il commence comme ça, :

1560

La lunette astronomique ça produit des effets, qui font que vous allez avoir des images réelles, mais aussi des images virtuelles, donc là c'est pas localisable, l'images virtuelles, vous pouvez déplacer la main pour la faire apparaître sur un écran,

donc vous avez ce *modèle optique*, le modèle optique c'est pas mal, mais à mon avis c'est encore trop restrictif, sûrement que le *regard* avec le *narcissisme* joue un rôle qui recouvre les autres objets, *l'objet voix* sûrement, *la droite infinie* elle va tout de suite être recouverte par le *narcissisme* et le *champ scopique*,

1570

Mais il me semble que de faire passer le problème d'un *modèle optique* à un *modèle* quel qu'il soit, *physique*, et même voyez l'enjeu du *nœud*, vous avez des nœuds qui sont avec de la ficelle,

mais moi je propose de *les écrire*, de *les dessiner*, le mouvement nœud vous ne pourrez pas le faire avec de la ficelle, il n'y a pas de modèle physique du mouvement nœud, ce sont des faits d'écrits,

c'est pour ça que j'oppose à *Langage*, j'oppose à *formel*, sous l'aspect de *forme matière*, j'oppose quelque chose qui s'appelle *écriture*, *Système d'écriture*, parce que c'est incontestable, ces trucs là c'est des *systèmes d'écriture*, bien *définis*, alors voilà, seulement il y a le mot *système*,

1580

alors ça va un peut gêner nos fantoches, nos chochette, qui vont être là, système, oh, vous systématisez, il ne faut pas systématiser, mais justement ce qui est intéressant c'est de voir que même en fabriquant des systèmes d'écriture, on va réussir à faire fonctionner cette structure-là, de l'effacement et de la différence qu'il y a entre la théorie des ensembles et la topologie par exemple, je peux vous montrer ça pour finir, vous pouvez regarder ça pendant les vacances, regardez comment ça se présente, j'efface le tableau

IV-00.00,

Les systèmes d'écriture,

1590

et je montre ça comme ça, je vous montre comment je conçois *les systèmes d'écriture* :

ces *systèmes d'écriture*, là les deux, j'ai fabriqué un système que j'ai appelé comme ça,

S2 système n°2 avec une théorie T2, c'est le *calcul de la coordination*,

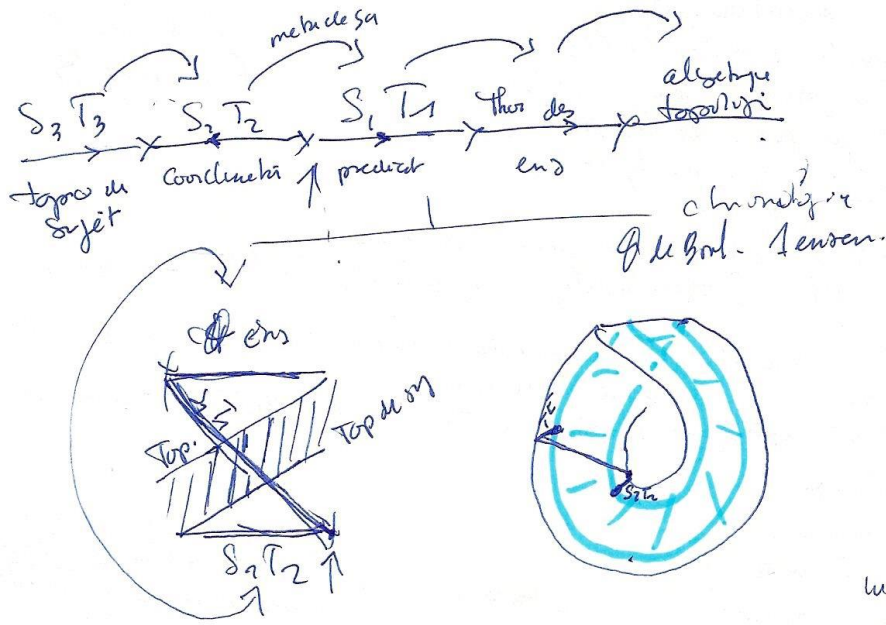
et là vous avez le système S1 T1, ici c'est *le système des prédicats*,

1600

ça c'est deux systèmes qui forment la logique,

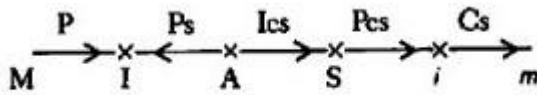
qu'est-ce que font les mathématiciens ?,

ici ils construisent *la théorie des ensembles*, avec ce système-là, donc celui-là c'est un *métalangage* de *celui-là*, *celui-là* c'est un *métalangage* de *celui-là*, dans la *théorie des ensembles* vous pouvez fabriquer des *catégories algébriques* ou *topologiques*, 01.04, : *la topologie générale*, ce que je vous ai dit là-bas, ça se construit dans *la théorie des ensembles* et ça fait une différence,



1610

bon vous voyez ils sont tous orientés par-là, les flèches vont comme ça, ça, S2T2, c'est un métalangage de ça, S1T1, ça c'est un métalangage de ça, moi ce que je propose avec la logique modifiée, c'est de me tourner vers la vérité, et de fabriquer un système S3 T3, que j'appelle topologie du sujet, est ce que vous ne trouvez pas que ça ressemble un peu au schéma de Freud ?,



Graphe des lignes du schéma de la lettre 52.

1620

01.35, au schéma de la lettre 52, dont j'ai déjà parlé, et c'est pour ça que la flèche ici je la mets dans le sens contraire, (entre S3 et S2), voyez-vous parce que moi à partir du calcul de la coordination, au lieu de m'obnubiler par le système complet total de la logique scientifique depuis Aristote et tout ça, et Kant avec Sade, voyez tout ça, au lieu de faire ça comme ça,

1630

moi je propose de le retourner et de construire un système qui est un métalangage de ça, et vous voyez si vous le pliez comme j'ai proposé de plier le schéma de Freud, vous vous apercevez qu'en gardant le système de la coordination, ici S2T2, vous allez pouvoir construire quelque chose qui est comme ça,

vous allez avoir ici, ici vous allez avoir la théorie des ensembles, voyez je plis autour de ce point-là, ce point-là, il est ici, donc ici j'ai S1T1, et S1T1 il est coupé par la conjonction de la topologie générale mathématique, et de la topologie du sujet, et vous remarquerez qu'il y a le théorème de Stone, qui permet d'identifier ces deux côtés, c'est-à-dire que le théorème de Stone il dit que tout algèbre de Boole, le calcul de la coordination, tout algèbre de Boole, il existe toujours un ensemble dont l'ensemble des parties est cet algèbre

de **Boole**, est isomorphe à cet algèbre de **Boole**, ce qui fait que ça, on peut même l'identifier comme je l'ai fait dans *Etoffe*, sur la bande de **Möbius**, selon les indications de **Lacan**,

1640

alors qu'est-ce que je fais en logique avec ça pour conclure, on peut l'identifier comme ça !

voyez voilà la bande de **Möbius** comme ceci, la bande de **Möbius** ici c'est cette partie-là que j'ai fermé, et quand je la ferme je me retrouve avec justement quelque chose qui est ici, quelque chose qui traverse et quelque chose qui est ici, *mon schéma* il est là, le schéma qui est là il est ici *sur la bande de Möbius*, et j'ai *la théorie des ensembles* ici, et j'ai *la logique de la coordination* qui est là, S2, bon,

1650

ça va se composer ensemble sur la bande de **Möbius**, 04.08, qu'est-ce que je suis en train de vous dire, je suis en train de vous dire que *pratiquer les mathématiques* c'est, sans doute *on se donne des petits systèmes d'écriture qui sont systématiques*, et puis le problème c'est que c'est cet ensemble, regardez et bien voilà je vais pour résumer, pour conclure, je vais vous dire ça comme ça,

vous savez c'est la notion des théories *Self contained*, qui doivent être intégralement contenues dans la présentation qu'on en donne, et qui ne doivent pas faire appel à d'autres connaissances, c'est un peu une fiction la présentation *Self contained*, mais vous voyez bien c'est un peu comme les trucs *antéprédicatifs* qu'on voudrait chasser, vous voyez bien que dans cette histoire de *construction de systèmes logiques* par les logiciens, ils ont tous essayés de reproduire une *genèse de la pensée scientifique logique à partir de rien*,

1660

et ils étaient là avec des frilosités, un peu comme les dadaïstes, un peu chochette, en train de vous dire, il ne faut pas parler de ça avant ça parce que ça ça vient après, *la théorie des ensembles* elle vient là, alors on ne peut pas en parler ici, puisqu'elle vient plus tard, seulement si vous pliez le truc comme ça, vous voyez bien que *la théorie des ensembles* qui vient après, elle est déjà là avant, mais ils ont raisons, il faut que chaque système soit construit comme un espèce de petit objet bricolé, vous le mettez sur un petit piédestal, vous le fabriquez avec des allumettes, vous voyez *l'art brut*, quoi, des petits trucs très simples, vous faites des petits bricolages, c'est des systèmes, ce que dit **Lévi-Strauss** dans *la Pensée Sauvage*, il dit : *moi je suis un bricoleur* c'est des petits systèmes, *la pensée sauvage* elle est bricoleuse, on construit *des petits systèmes*, mais ils sont pris *les uns enchaînés les uns avec les autres*, de telle manière que pour présenter celui-là, je peux faire usage dans le *langage auxiliaire*, dans le *métalangage* qu'il n'y a pas, il n'y aura pas parce que finalement celui-là qui vient après il vient avant, mais je peux même utiliser *dans une fiction de langage auxiliaire le métalangage pour*

1670

faire un commentaire de ce que je suis en train de faire, donc voyez c'est ça qui énerve, c'est exactement ce que dit **Lacan** dans *l'Acte analytique*, pour pouvoir faire quelque chose nous sommes des sujets *finis* et *temporel*, il faut commencer le truc et l'étaler dans une chronologie, donc il faut couper quelque part, mais dans la structure, ça se plie, ça se boucle sur soit même, donc comment commencer à penser à la fois cette structure *a-temporelle*, et puis cette *structure chronologique*, c'est un exercice qui se fait en même temps que l'exercice qu'on fait, dans chacun des petits systèmes bricolés, et c'est ça que fait **Freud** et que fait **Lacan**, c'est-à-dire que ça à la fois un souci *intrinsèque* de l'objet bricolé,

1680

Retour au K de kant !

comme tout à l'heure je vous parlais de Kant, pour justifier le **k**, d'ailleurs j'ai pas fini !

voyez **Kant** lui il dit :

1690 *l'existence, \exists , n'est pas un prédicat, c'est un quanteur*, et vous voyez que la construction de **Frege**, et de **Peirce** donne raison à **Kant**, donc **Lacan** est tout à fait fondé d'insister sur le fait que **Kant** a bien judicieusement critiqué l'argument *ontologique*, vous êtes là sur un petit objet, vous avez affaire à un petit objet, *l'argument ontologique*, il faut expliquer **St Anselme**, **Kant** qui dit c'est pas un prédicat *l'existence* donc ça ne prouve rien, mais il ne dit pas ce que c'est **Kant l'existence**, il dit que *ce n'est pas un prédicat*, génie !, ou il a été visité !,

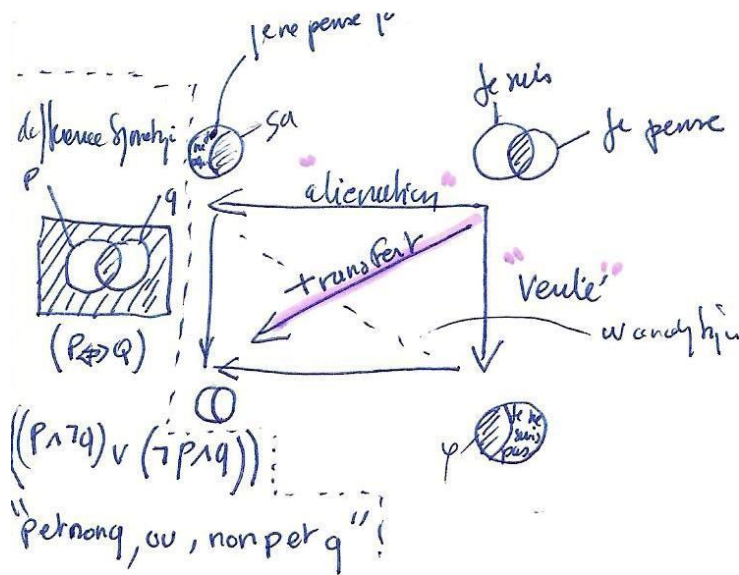
Toujours est-il que avec **Frege** et **Peirce**, ça se révèle parfaitement ! Alors reste une question, est ce que ce n'est pas **Kant** qui aurait suggéré à **Frege** et à **Peirce** d'écrire *la logique des prédicats quantifiés* comme ils l'ont fait, du fait qu'en fin de compte ils sauvent **Kant**, ceux qui ont l'esprit assez critique, ils peuvent aller jusque-là,

Maintenant ils pourraient dire est ce qu'on peut *construire une logique* dans laquelle *l'existence ne serait pas un quanteur ?*, mais serait effectivement un *prédicat*,
il y a aussi une autre solution qui serait de faire *une logique* dans laquelle il y a un *prédicat qui est l'existence*, et il y a le *quanteur d'existence* et ils sont *distinctes* et à d'autres moments ils sont *identifiés*,

alors ça ce serait plus intéressant, pace que c'est un mouvement comme celui que je suis en train de vous décrire, c'est-à-dire que c'est *quelque chose de dynamique*, c'est une *structure*, écoutez-vous ne pouvez pas parler avec un enfant de 5 ans qui développe une *phobie* et qui va vous dire qu'il a peur du *cheval*, ou qu'il a peur du *perroquet* qui est là au plafond, et vous lui dites parle-moi de ce perroquet c'est pas très grave, le même il vous dit, non !, c'est pas grave du tout, il n'existe même pas ce perroquet, mais il est là, alors vous vous dites mais il a bu, les gens en général l'usage qu'il emploie c'est de dire quand un mec dit des trucs comme ça, quand il est adulte, on dit : il est alcoolique !,

mais c'est facile, quand on a peur de quelqu'un quand on a les foies, tout de suite on dit il est drogué, il est alcoolique, moi j'ai fait du théâtre quand j'étais jeune, c'était comme ça, les journalistes, ils avaient titré : *de l'autre côté du miroir*, en Suisses, à Genève, parce que je parlais, je faisais la chronique, je faisais le speaker dans une pièce de théâtre, ils s'étaient précipités sur Lewis **Carroll**, bon moi je n'avais rien à voir avec Lewis **Carroll**, moi je lisais **Lévi Strauss**, toujours est-il c'est pour vous dire, on dit *alcoolique*, vous ne pouvez pas discuter avec un *délire*, mais même c'est l'horreur pour un sujet délirant, qui ne sait pas lire, qui rejette la lecture, qui est dans le *transfert*,

1720



le *transfert*, c'est une machine infernale, il faut se rendre compte de ça, et donc la seule manière de faire c'est d'apprendre justement à *déplier* et *plier*, *plier* et *déplier*, et vous voyez que si vous parlez, *la clinique psychanalytique*, moi à mon avis on a pas à s'en mêler, à cette étape-là, il faut s'en inquiéter bien avant, pour avoir discuté suffisamment *de la folie* et de la *causalité psychique*, ça c'est le grand problème clinique,

1730

Ensuite il faut laisser surtout le sujet se démerder avec ça, mais c'est vrai qu'il faut le soutenir, donc il ne faut pas avoir les *flubs* !? il ne faut pas avoir peur (*de faire des erreurs*) ça veut dire, donc il faut quand même être capable de faire le chemin avec lui, c'est ça le problème de l'analyste, comme analysant il doit être allé assez loin pour pouvoir, je ne dirai pas être accompagné, parce que ce mot c'est quand même pourri, c'est les débiles qu'on accompagne au super marché pour leurs faire faire les courses, alors ça va pas, c'est une méthode psycho je sais pas quoi, psycho éducative, non il ne faut pas accompagner les gens,

1740

la relation de l'analyste à l'analysant, à partir du moment où le transfert, si on arrive à dépasser le transfert, à surmonter cette difficulté majeur *des entretiens préliminaires*, de *la réaction thérapeutique négative*, rendez-vous compte que **Freud** n'a rencontré que ça, il est le seul analysant de son époque, ceux qui disent qu'il n'a soigné personne, ce sont des cons, parce que il s'est soigné lui, c'est vrai que les autres ils ne se sont pas soignés, bon bin quand même vachement généreusement il a essayé de faire la *théorie* de cette situation,

il était catastrophé de voir que les mecs ils ne suivaient pas du tout, heureusement il y en a un qui sauve la mise, c'est **Lacan**, il s'y remets, il s'y recolle, et lui il le fait dans son *Séminaire*, question, c'est très intéressant, le transfert dans le séminaire de **Lacan**, c'est quand même infernal ce qu'à fait **Lacan**, il a quand même attendu 53 ans pour commencer son enseignement public, parce que il devait le faire dans sa logique jusqu'à la mort, c'est pas à refaire ça, il l'a fait pour *fonder la psychanalyse*,

1750

et bien maintenant qu'est-ce qu'il faut faire d'autre ?,

et bien je pense qu'il faut faire *du lien social*, il faut pouvoir en *discuter*, il faut pouvoir *organiser le débat*, organiser *le lien social*, c'est-à-dire qu'on ne peut pas parler de ces choses-là, sur la place public, dans la rue ou au bistrot, déjà même dans mon cours je suis obligé de contrôler Jacques **Roussille**, sinon il serait tout le temps en train de me poser des question, et il m'empêcherait absolument de vous raconter mes fadaises,

1760

allez salut, on s'arrête là,

et on se revoit en Septembre,

je reviens en Septembre, ...

1770

1780

1790

1800

1810

Prévention,

- J'ai conservé le plus souvent le style parlé du cours !
- Les virgules de fin de phrase signifient le flux verbal,
- La division en paragraphes ou chapitres est entièrement de mon cru ! Choix parfois assez difficile, il est toujours possible au lecteur de recomposer ce texte selon sa propre lecture. Bien sûr les remarques ou corrections de l'inspirateur de ce texte sont bienvenues !
- La transcription écrite du cours parlé ou sonorisé de J-M.V, est fidèle à ... disons ... 93 % ... !
- Le choix de renvois fréquent à Wikipédia est un choix *paresseux* , il y en a sûrement de meilleurs, mais vu l'aspect encyclopédique exponentiel des références de Jean-Michel Vappereau, c'est un gain de temps, pour le transcripteur de ce cours et une aide (perfectible) possible pour le lecteur ignorant (que trop souvent je suis !) ! ... à chacun de trouver son chemin
- ...
- 45 :04 = repère temporel dans l'enregistrement MP3
- De possibles corrections peuvent advenir rétroactivement, après le partage du texte en ligne !

Le claviste, GPE,

1820

Bibliographie

Smullyan, le livre qui rend fou, Dunod, 1984, [gaogoa](#),

Smullyan, [Theory of formal system](#)

Smullyan, le théorème d'incomplétude de Gödel, dunod, 2000

Les îles gödeliennes, (in *Quel est le titre de ce livre*, Smullyan Raymond, Dunod, 2019, [googlebook](#), *ques pages*,)

Cahier pour l'analyse numéro 10, Brunshwig, (*la proposition particulière chez Aristote*, cahier pour l'analyse 10, [lacantrafreudiana](#), [kingston](#), [Marque et manque](#)),

Kant, *Critique de la raison pure*, Kant, 1787, [les philosophes](#), [gaogoa](#), ,

1830

Hintikka : *Les principes des mathématiques revisités*, ed. Vrin, « Mathésis », mars 2007

Revisitation, ou *Les principes des mathématiques revisités*, (*The Principles of Mathematics Revisited*, Cambridge, Cambridge University Press, 1996., & Paris, Vrin, coll. *Mathesis*, 2007), (Table des matières, sur [gaogoa](#)),

Quine, la philosophie de la logique, Aubier Montaigne, 1930, ?, 1970, (Table des matières, [gaogoa](#)),

Couturat, les principes de mathématiques, (*Tables des matières*, [gaogoa](#)),

Couturat, Louis, *Les principes des mathématiques avec un appendice sur la philosophie des mathématiques de Kant*. Alcan, 1905

Couturat, Louis, *De l'infini mathématique* ([Reprod. en fac-sim.]) / par Louis Couturat,... [gallica](#),

Publication: A. Blanchard (Paris) 1896

Russell, *Principias des matematicas*,

1840

Brunshwig, (*la proposition particulière chez Aristote*, cahier pour l'analyse 10, [lacantrafreudiana](#), [kingston](#), [Marque et manque](#)),

Le Gaufey, *le pastout de Lacan, consistance, logique, conséquences cliniques*, EPEL, 2006, [aperçu du livre](#),

Venn, *Logique symbolique*, ([-book-google](#), [I.Archive](#), [Coumet](#)),

Quine, *Méthode de logique*, [gaogoa](#), 2,

Lacan, *Encore*, 2eme leçon

Kuratowski, *théorie des ensembles et topologie*,

Lacan, [la troisième](#),

Lacan, séminaire XXIII, le Sinthome, 1975-1976

Lacan, Radiophonie, question 2,

1850

Lacan, *Autres écrits*, à Naples ou à Rome,

Lacan : [les quatre discours](#), sujet du séminaire XVII, 1969-1970 : la psychanalyse à l'envers,
 Da Costa Newton, [Logique classique et non classique](#), 1997, Dunod
 Lacan, Propos sur la causalité psychique, Ecrits,
 Freud, l'autre côté du principe du plaisir
 Cassin Barbara, Il n'y a pas de rapport sexuel, deux leçons sur l'étourdit de Lacan, Fayard, 2010,
 Freud, sur la vie amoureuse, le tabou de la virginité, le choix d'objet et le rabaissement de la sexualité chez l'homme
 Jakobson, les six leçons sur le son et le sens, ed Minuit
 Poincaré, Zermelo, Vrin, ?
 Poincaré, Vrin, Sandra Laugier et Pierre Wagner (éds.) Textes clés de philosophie des sciences Volume I : Théories,
 expériences et méthodes Vrin, « Textes clés ». 368 p., ?? sans certitude
 Freud, Traudeutung,
 Lévi-Strauss, la Pensée Sauvage,

1860

Programme mathématique de Lacan-Vappereau

1870

1- Apprendre à calculer dans cette mathématique, dans cette arithmétique dialectique,
 Formules, logiques, tables de vérité, diagramme d'Euler Venn,
 Calcul propositionnel ou calcul des propositions et des concepts (Frege Lukasiewicz), ou calcul des énoncés (Rivenc) ou
 calcul de la coordination (Vappereau, connecteurs logiques)
 2- le système d'écriture ou Langage symbolique (Carnap), ou Langue Formulaire (Frege), (différentiologie), le
 système formel, le paradigme formel (forme matière)
 Forme/Spinoza/ Marx matière d'écriture
 Paradigme de langue Carnap, Frege-Himbert, Smullyan (théor de Godel et structures de Tarski)
 Le calcul logique des prédicats de 1^{er} ordre quantifiés est complet
 Hintikka montre que non 1996

1880

3- Quine, son attitude isolationniste, logique sans paradoxes,
 Quine logicien de la grammaire verrouille l'essor des autres logiques,
 Quine formule la différence entre logique et mathématique
 Russell et Couturat : le logicisme,
 Énoncés analytiques et synthétiques
 La logique : ce système de la coordination plus le calcul des prédicats du premier ordre quantifié
 Les calculs de Boole (calculs algébrique, calcul de la coordination et quantification des prédicats)
 Frege et la langue auxiliaire pour le commentaire (à côté de la langue formulaire), métalangage et énoncés primaires et
 secondaires de Boole,

1890

4- La fonction propositionnelle, dedans dehors
 Algèbre de Lacan et algèbre de Boole,
 5- Proposition et fonction propositionnelle
 Deux algèbres de Boole,
 La logique (Quine Gödel, Hintikka, Russell)
 Structure des espaces compacts, finitude, ouvert fermé, compactification,
 DI, la droite achevée, w, le cercle
 6- Droite Réelle et droite infinie, droite achevée, le cercle, compactification,
 DI et refoulement originaire, et trou
 La fonction imaginaire du phallus symbolique,
 Narcissisme et DI

1900

Trauma et incorporation, incorporel, narcissisme,
 7- le rabaissement,
 La pensée, le pacte, le langage
 Marionnettes du texte
 Du k du kanteur, de la sexualité kantifiée
 Itinéraire dans les textes et séminaires de Lacan - voir ci après **Itinéraire***

1910

8- Kant, l'argument ontologique de St Anselme,
 Les 2 négations et trivialisations
 9- la négation modifiée, calcul de la coordination modifiée
 Axiome de Van Bellinghen, trivialisations
 Double logique, un monde parallèle, la folie
 10- l'échappée technologique, du lourd et du grave,

Une topologie dans la métaphore et la métonymie,
 Construire l'intérieur, l'extérieur, la négation modifiée
 La trivialisation,
11- Trivialisation dans le rêve,
 Les incorporels et le langage, les traits unaires –caricatures,
 La lettre : des éléments de signification pris dans un discours
 La frontière en topologie

1920

Le double tour et l'Etourdit, une logique bilatère
 Logique classique et théorie des ensembles,
 Topologie générale, logique modifiée,
12- de la précision dans la construction de l'objet
 À propos de Propos sur la causalité psychique, 3eme partie, l'oedipe est il universel ?
 Pour Lacan c'est le Stade du miroir qui est universel
 Mais les parents dans l'oedipe sont ils un ou deux ?
 La réponse c'est traumatique
 Enoncé et assertion
 Le fait de dire, faux fait le menteur

1930

13- la place du savoir et de la vérité, le grand Autre,
 La tâche analysante, le DA
 D'une vérité fictive, mais non menteuse,
 Ecrire avec de la matière d'écriture, des signifiants, des lettres, qui ont des lois,
14- la légèreté de la gravitation de Newton,
 Pascal, la roulette, le Jansénisme,
 Les maths : une esthétique
 Le rabaissement de la raison avant celui de la sexualité,
15- le plaisir et l'angoisse, substance
 La jouissance
 Utilité de la jouissance du corps ? hors rapport qu'il n'y a pas !
 La jouissance féminine : pas celle là

1940

Un travail qui vous rend malade va vous guérir, Hegel,
 Pas de partage de l'angoisse ni de la jouissance
 De l'absolu de la solitude
 La fin de l'histoire
16- du ratage, de l'illusion, contre un positivisme pragmatique
 La jouissance femme Inconsciente et muette
 Le double, l'identification, le langage, le phonème,
 Le phonème de Jakobson selon Godard –son et sens unis,
 Une jouissance autre
 Le paradoxe et les énoncés antéprédicatifs,

1950

17- la vérité est fictive
 Écrire le fugace, effacement et différence
 Le recouvrement scopique de la DI
 à Langage s'oppose Système d'écriture
 S2T2, S3T3, la topologie du sujet
18- pliages des Systèmes et Théories
 Théorème de Stone,
 Pratiquer les mathématiques
 Des systèmes à la théorie Self Containts

1960

19- penser la structure a-temporelle et chronologique,
 St Anselme, Kant, l'existence, Lacan et kanteur
 De la logique des prédicat kantifiés
 Le Transfert
 Absence de lecture, transfert, folie, causalité psychique
 Soutenir le sujet
20- dépasser le transfert, les entretiens préliminaires..
 Freud Lacan, le lien social

1970

Itinéraire * : les **I**, traits verticaux, indiquent un chemin logique dans le contenu du séminaire, un saut de lecture

S9, 61-62, ID

S10, 62-63, Ang, (diagramme d'Euler Venn)

I 63, Noms du père + S11, **64, Les Quatre concepts** → **Position de l'inconscient**, 1964 (aliénation

I séparation)

S12, 64-65, Prob cruciaux (logique)

1980

1967 → **Raison d'un échec, de Rome 53 à Rome 67, la psychanalyse**, 151267, scilicet p42) [La méprise du sujet savoir, 041267, Naples, p31 ; de la psychanalyse dans ses rapports avec la réalité, 181267, Milan, p51] (sur Kant)

S16, 68-69, Aa, (théorie des ensembles)

I S17, 69-70, EP, les quatre discours

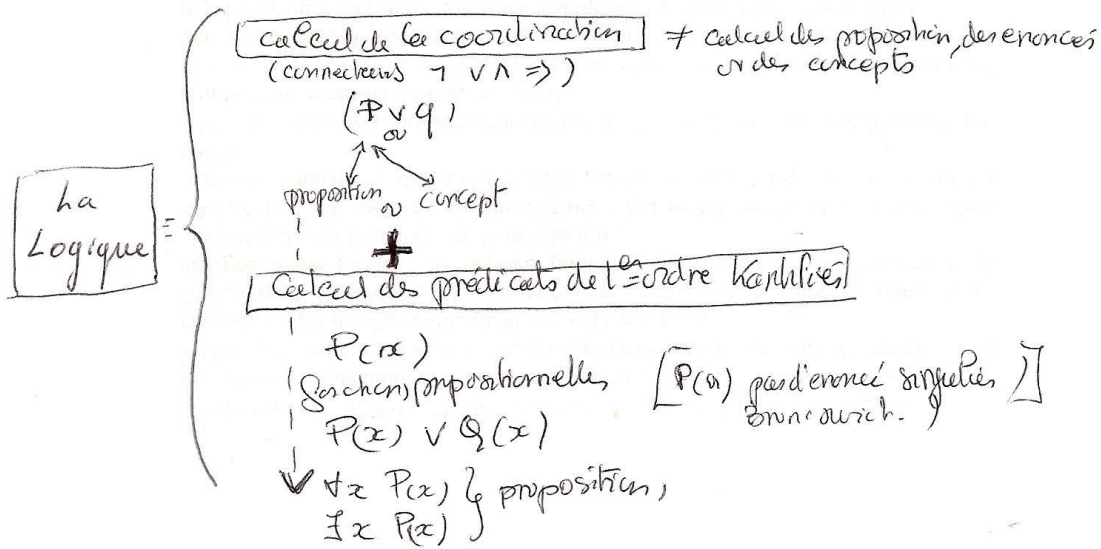
S18, 71, DDQNSPDS, (calcul de la coordination, logique du fantasme, calcul des prédicats,

Lituraterre, la quantification, et St Anselme)

S19, 71-72, ...Ou pire, (les formules de la sexuation, logique) → : **l'Étourdit**

S2a, 72-73, Encore (quatre discours, formules de la sexuation, nœuds)

1990



2000