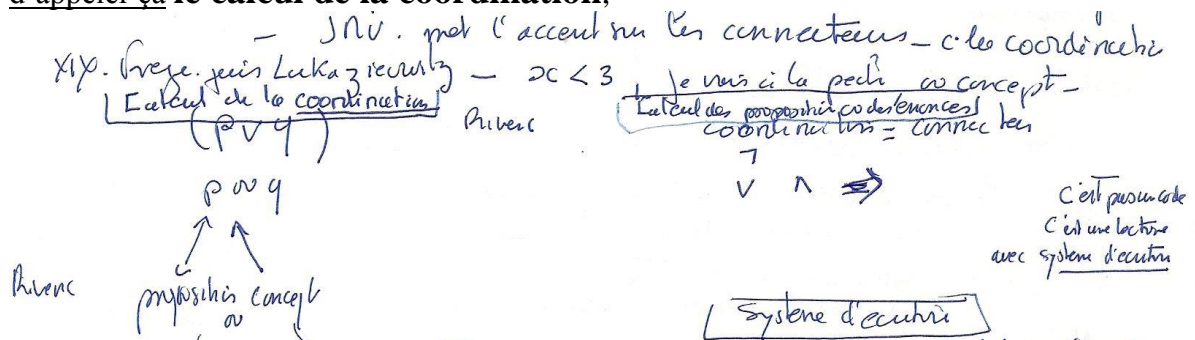


**Cours de Jean Michel Vappereau à l'ENS, du mardi 22 juin 2010,  
salles des Résistants,**

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26

I-00.00,

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 expliquer pourquoi il fallait rentrer un peu plus dans la précision à propos des formules, de la logique, des tables, 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, vous voyez c'est le cas dans toutes les tables que je trace, j'ai mi 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, 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, 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**, 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, moi **je mets l'accent sur les connecteurs**, c'est pour ça que je propose d'appeler ça **le calcul de la coordination**,



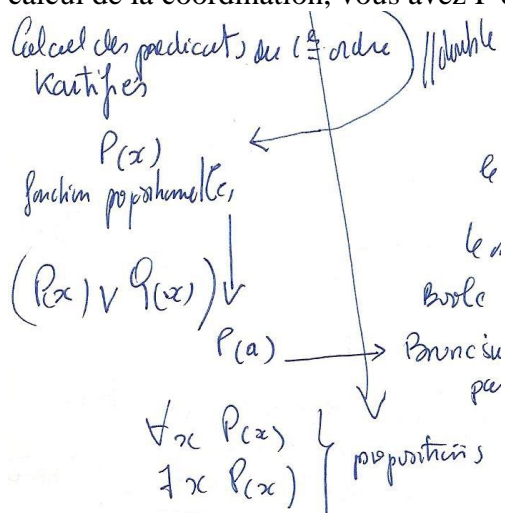
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45

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 eme 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, 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 à 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,  $p \vee q$ ,  $(p \text{ ou } q)$ , 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, 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

46 partir de la négation,  $\neg$  et du **ou**,  $\vee$  mais vous pouvez tout aussi bien choisir Et,  $\wedge$  ou bien  
47 l'implication,  $\Rightarrow$ , un quelconque de ces trois connecteurs associé à la négation donne la possibilité  
48 de construire toutes les connexions, mais quand même comme il y a un soucis d'écriture et comme  
49 ce n'est pas un code, ce sur quoi j'insiste beaucoup, tout ça à beau se traduire dans une algèbre de  
50 Boole, il y a un modèle électrique qui peut être reproduit dans un ordinateur, tout ça pour nous, ni  
51 pour les logiciens, ni pour les mathématiciens, tout ça n'est pas un code, tout ça n'est pas un  
52 système automatique, puisque nous l'usage que nous en faisons, l'intérêt dans la psychanalyse c'est  
53 de s'apercevoir que c'est déjà une lecture, et ça nous donne l'occasion de voir comment fonctionne  
54 un système d'écriture, et le système d'écriture, ce que moi j'appelle système d'écriture, alors ça on  
55 l'appelle **calcul des propositions**, et Rivenc propose de l'appeler **calcul des énoncés**, parce qu'il  
56 s'est aperçu que ce n'était pas que des propositions, **calcul des propositions et des concepts**, et les  
57 **systèmes d'écriture** on les appelle Langages symboliques, ça c'est **Carnap**, on les appelle **langues**  
58 **formulaires**, ça c'est **Frege** repris par Clause Imbert, qui justement oppose aux langues formulaires  
59 **la phénoménologie**, et puis c'est devenu avec l'Amérique des **systèmes formels**, et moi là c'est le  
60 mot de formel que je cherche à éviter, parce que système formel, forme, formalisation, formel c'est  
61 encore un autre paradigme qu'il faut discuter, il faut discuter **le paradigme de formel** qui  
62 s'oppose à matière, forme s'oppose à matière, donc il y a un paradigme à discuter c'est la forme,  
63 qui s'oppose à la matière et qui présente dans l'histoire de la philosophie **une involution qui lui a**  
64 **fait faire un tour complet**, depuis l'antiquité jusqu'à l'époque médiévale, les termes se sont  
65 inversés dans leur usage, avec **Spinoza** ils ont encore la valeur médiévale, c'est pour ça que Spinoza  
66 c'est pas facile à lire, parce que *forme et matière ne sont pas à prendre au sens contemporain*, et  
67 même je pense que dans Marx, le matérialisme de Marx justement c'est quelque chose qui tient à  
68 cette notion de matière, telle qu'elle était conçue en tant que matière d'écriture, Marx il a la notion  
69 qu'il fait la comptabilité, il y a une grande importance dans le système d'écriture, donc il est  
70 préférable d'appeler ça des systèmes d'écriture, **09.52**, l'autre paradigme qu'il faut discuter c'est **le**  
71 **paradigme de langue**, langage, pour moi il y a des langues, on peut le mettre au pluriel, mais  
72 bien que Lacan ait choisi de dire que : l'inconscient est structuré comme un langage, il dit que ce  
73 qui l'a incité à ça c'est le comme un, commun, donc le comme un qui s'associe le un à langage,  
74 c'était comme ça qu'on parlait d'ailleurs à l'époque des langages symboliques de **Carnap**, ça c'est  
75 Carnap, ça le langage formulaire c'est **Frege**, et **Imbert**, et ça les systèmes formels c'est **Smullyan**,  
76 qui est un champion des systèmes formels, procurez vous son petit livre qu'on a traduit et qui  
77 s'appelle : **le livre qui rend fou**, c'est chez Dunod, avec une horrible photo de **Einstein**, mais le  
78 livre initialement s'appelait **Le tigre et la princesse**, je ne pense pas que ce livre rende fou, ni  
79 psychotique, ni autre chose, je ne sais quoi, je dis que si on sait ce que sont les tables de vérité,  
80 **Smullyan** est un champion du calcul de la coordination, et ensuite il a fait un livre excellent,  
81 après le livre qu'il a fait qui s'appelle **Système formel**, que **Badiou** cite dans **les Cahiers pour**  
82 **l'analyse numéro 10**, quand il reproduit à partir de ce livre la démonstration de Gödel, Smullyan a  
83 fait un livre entièrement consacré au **théorème de Gödel**, et à ses structures apparentées, **11.51**,  
84 structures de **Tarski**, il y a un certain nombre de théorèmes qui sont démontrés de la même manière  
85 que Gödel, avec des variantes et il fait très bien voir le ressort, le livre de Smullyan sur le théorème  
86 de Gödel est excellent par ce qu'il fait bien voir le ressort de la démonstration de Gödel, il a étudié  
87 ça pendant des années, dans un autre livre il avait parlé des *îles gödeliennes*, il avait inventé une  
88 fable, avec des personnages qui étaient sur une île et sur une autre île, pour parler des nombres de  
89 Gödel, de la numérotation de Gödel, moi je ne conteste pas l'intérêt des travaux des logiciens,  
90 même si la logique que certains croyaient devoir faire, ou que certains voulaient faire, elle se réduit  
91 comme une peau de chagrin, puisque que même le calcul logique des prédicats de premier ordre  
92 quantifiés, depuis 1996 Hintikka a montré un contre exemple qui montre que la démonstration que  
93 Quine dans son livre de 1950, la complétude de ces calculs qui sert au mathématiques, qui sert à  
94 écrire toute les mathématiques et y compris à la théorie des ensembles, Gödel a cru c'est son  
95 premier théorème démontrer que c'était complet, que le système des prédicats du premier ordre  
96 quantifié était complet et **Hintikka** a exhibé un modèle qui montre que c'est pas complet, qu'il faut  
97 rajouter un caractère, ça il a montré ça en 1996, c'est un livre qui a été traduit en 2007, ça s'appelle,

98 Revisitation, Les principes des mathématiques revisités, livre dans lequel Hintikka propose  
99 une logique qu'il appelle Friendly, c'est-à-dire amicale, les auteurs ont choisi de traduire ça  
100 autrement, enfin c'est une logique douce, moins brutale, c'est très important ce modèle et ce contre  
101 exemple, cette invalidation du fait que le calcul des prédicats du premier ordre, avec les quantificateurs,  
102 soit, démontrer que ce n'est pas complet, c'est très important parce que Quine il en faisait un  
103 argument très fort, pour adopter une attitude isolationniste depuis les années 1950, il a continué  
104 dans les années 1960, il est même venu ici au **Collège de France** faire des conférences qui sont  
105 publiées chez Aubier Montaigne, et qui s'appelle **La philosophie de la logique**, 14.43, qui est un  
106 livre excellent, excellent, mais excellent dans tout le matériau qu'il donne, mais qui repose sur une  
107 pétition de principe, qu'il donne dans la quatrième de couverture et qu'il donne dans tout le livre,  
108 c'est que cette logique, elle est la plus simple, la plus élégante, et qu'elle a le mérite d'être  
109 consistante et complète, ça fait qu'il n'y a pas de paradoxe dans cette logique et c'est ce que va  
110 découvrir Hintikka, c'est qu'il y en a quand même, ça donne tort à Quine, Quine a réussi à dominer  
111 depuis la position Nord Américaine, du côté de Stamford, Harvard, dans les années d'après guerre,  
112 Quine est logicien de la grammaire, et bien il a eu un effet de verrou, il a milité pour qu'on  
113 abandonne tout intérêt pour les différentes logiques, non classiques, non standard, en dehors de cette  
114 logique là, il dit c'est une logique sans paradoxe, consistante et complète, et il a aussi un mérite  
115 c'est d'être le premier à avoir bien formulé, ce qui reste vrai, malgré que la logique qu'il vise n'est  
116 pas complète, ça reste vrai, **il a bien formulé la différence qu'il y a entre la logique et les**  
117 **mathématiques**, parce que c'est une question qui se posait à **Russell**, c'est une question qui  
118 touchait **Couturat**, Couturat, **Les principes de mathématiques**, à partir de Russell, quand il les  
119 redit en français, il a publié ça dans les années au début du siècle les années 1900 et quelques, il y a  
120 un livre qui se trouve chez Blanchard ?, qui s'appelle Principes des mathématiques, c'est une  
121 version française des Principia des mathematicas de Russell, réécrite et d'une manière très réduite  
122 par Couturat, et qui finit par une annexe qui pose la question, avec Russell on était arrivé à un point  
123 tel et , la question se posait, et la logique paraissait mathématique, et les mathématiques  
124 paraissaient être réductibles à la logique, c'est ce qu'on appelle le **logicisme**, Russell est  
125 certainement un des principaux représentant de ce logicisme, qui consisterait, Cavaillès le contredit  
126 dans les années 30, il a raison d'ailleurs, vous voyez Russell, il pensait vraiment qu'on pouvait  
127 réduire les mathématiques à la logique, il ne faisait pas de différence entre les énoncés analytiques  
128 et les énoncés synthétiques de Kant, même, c'est des questions qui intéressaient Frege, Frege n'a  
129 d'ailleurs pas la même position que Russell, et alors Quine, il a trouvé un meilleur critère pour  
130 distinguer, pour marquer la césure entre la logique et les mathématiques, il dit donc que **la**  
131 **logique c'est ce système de la coordination, plus** ce que nous allons appeler **le calcul**  
132 **des prédicats du premier ordre kantifiés**, j'écris kantifié avec un k, ces deux calculs  
133 forment la logique !, d'un point de vue formel, voyez je dis forme justement, forme d'un point de  
134 vue formel, ces deux calculs constituent ce que je pourrai appeler le noyau de ce qu'on a cherché  
135 être une logique, pour la science, depuis Frege et les calculs de Boole s'inscrivent là dedans, 19.06,  
136 les calculs de Boole ils vont être justement des calculs algébriques entre ces deux calculs, on peut  
137 écrire dans le calcul de Boole le calcul de la coordination, et on peut écrire les quantifications entre  
138 les prédicats, donc Boole il considère seulement un seul type, il voit qu'il y a deux versions de son  
139 algèbre en matière de coordination, c'est comme ça que le présente Couturat, entre proposition et  
140 concept, et ces gens là vont découvrir aussi **la nécessité du métalangage**, que révèle Jakobson dans  
141 la linguistique, mais qui se trouve s'appeler chez **Frege la langue auxiliaire**, à côté des langues  
142 formulaires il parle d'une langue auxiliaire, **la nécessité d'une langue auxiliaire pour le**  
143 **commentaire**, ça c'est la formule de Frege, le mot métalangage ne sera introduit que plus tard, et  
144 chez Boole ça s'appelle la différence entre les énoncés primaires et les énoncés secondaires, il a tout  
145 à fait la notion qu'il y a des énoncés qui relèvent, vous voyez c'est un jeu entre ces deux calculs, il y  
146 a des énoncés qui sont secondaires, et qui traitent des énoncés primaires, mais à ce moment là il  
147 faut réduire les primaires au calcul des propositions, 20.32, c'est sans doute une des raisons pour  
148 lesquelles on l'a appelé calcul des propositions, mais le même calcul se produit pour les concepts et  
149 les deux se trouvent mélangés ici, ici vous avez les prédicats, ce sont des concepts, et les

150 propositions ce sont des prédicats dont la valeur est fixée, voilà, l'écriture de ce qu'on va  
 151 appeler avec Frege **la fonction propositionnelle**, ce sont des concepts, donc si vous appliquez le  
 152 calcul de la coordination, vous avez P de x ou Q de x,



153 et bien ça c'est un composé de deux concepts, de deux fonctions propositionnelles, et ces deux  
 154 fonctions propositionnelles coordonnées par le Ou, comme ici les deux petites lettres p et q, c'est  
 155 une nouvelle fonction propositionnelle, ce sont donc des relations de compositions internes, et si je  
 156 fixe, alors j'ai trois manière de transformer une fonction propositionnelle en proposition, soit je fixe  
 157 la valeur de x, je l'appelle P (a), ça ça n'existe pas chez Aristote, il n'y a pas de lettre singulière  
 158 chez Aristote, c'est l'enjeu de l'article de Brunschwig, Le Gaufey il est vraiment gonflé, il nous fait  
 159 croire que c'est ça qui va permettre d'écrire les formules de la sexuation, Brunschwig a tout à fait  
 160 raison, et son article est excellent, dans les cahiers pour l'analyse numéro 10, il dit qu'il n'y a pas  
 161 d'énoncés singuliers, et dans Aristote, vous ne trouverez dans les syllogismes, Socrate est mortel, ça  
 162 c'est une invention qui a été faite justement dans l'approximation, le syllogisme aristotélicien c'est  
 163 les grecs sont mortels, les grecs sont des hommes, tous les grecs sont des hommes, tous les hommes  
 164 sont mortels, donc tous les grecs sont mortels, on parle des grecs, on parle des hommes, on ne parle  
 165 pas de Socrate, Socrate c'est un énoncé singulier, donc dans les méthodes de logique, Quine dans la  
 166 4 eme partie, reprend cette question des énoncés singuliers pour faire la quatrième partie vers la  
 167 théorie des ensembles ; bon, et puis il y a une autre façon de faire c'est de quantifier la fonction  
 168 propositionnelle, P de x, ou il existe x, P de x, mais je faisais remarquer la dernière fois que si vous  
 169 dites P de x, vous êtes confrontés à une fonction propositionnelle, il y a des objets qui tombent sous  
 170 la fonction et d'autres qui tombent en dehors, donc c'est une question de dedans dehors, et  
 171 maintenant si vous transformez ça dans les propositions, et bien les propositions elles peuvent être  
 172 vrai ou fausse ; moi je trouve très intéressant de revenir sur ces choses là, car il y a une grande  
 173 confusion dans l'enseignement de la logique et il y a beaucoup d'erreurs commises par les logiciens  
 174 eux même, ce qui fait que je pense que avec, du fait que c'est nécessaire d'analyser précisément, de  
 175 faire une étude précise qui va nous conduire à utiliser ces écritures pour la psychanalyse, entrer  
 176 même dans une algèbre de Lacan, qui va être une algèbre de Boole, vous voyez que quand même  
 177 ici vous avez quelque chose qui ressemble à du langage, puisque vous avez le calcul de la  
 178 coordination il fonctionne pour les fonctions propositionnelles, il va vous gérer les fonctions  
 179 propositionnelles, et les propositions, c'est ce que je vous faisais remarquer l'autre fois, c'est un  
 180 exercice absolument nécessaire à faire, de voir la différence qu'il y a entre quelque soit x, P de x et  
 181 quelque soit x, Q de x, et de voir que ceci c'est un énoncé, qui est différent de quelque soit x, P de x  
 182 et Q de x, la dernière fois j'avais pris le Ou, j'avais pris l'exemple de la disjonction, là je prends  
 183 l'exemple de la conjonction, la dernière fois j'avais pris des craies de couleurs, je répète ce que  
 184 j'avais fait précédemment, on est voué à se répéter,

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

↑

propos  
fonction

- Calcul de la coordination
- la vue fonctionnelle
- écriture diagrammatique

V.E.C  
Van  
Euler  
Carroll

- Algèbre de Boole

186  
187 si je prends deux couleurs vert et rouge, je sais plus si j'ai pris le vert ou le rouge en premier, si ça  
188 c'est une fonction propositionnelle et ça une autre fonction propositionnelle, une fois qu'elle est  
189 quantifiée ça devient une proposition, et une fois que c'est quantifié ça devient une proposition, ce  
190 qui fait que la composition ici c'est une composition de propositions, alors que là vous avez une  
191 fonction propositionnelle, là une fonction propositionnelle, et vous avez une coordination de deux  
192 fonctions propositionnelles, et comme pour la petite fonction propositionnelle le fait de la quantifier  
193 la transforme en proposition, là vous avez une proposition, donc ces deux énoncés peuvent être  
194 comparés, parce que ce sont deux propositions, mais vous voyez bien que le connecteur ici il  
195 fonctionne entre deux propositions, ici il fonctionne entre deux fonctions propositionnelles, bon, on  
196 ne dit jamais assez qu'est ce qui va faire l'incomplétude, puisque ce système là le calcul de la  
197 coordination, avec les tables de vérité, les diagrammes d'Euler Venn, l'algèbre de Boole, il y a trois  
198 versions, et même beaucoup plus, il s'appelle calcul de la coordination, et puis il a un modèle, ça  
199 s'appelle les tables de vérité, c'est la vérifonctionnalité, et puis il y a des diagrammes, il y a une  
200 écriture diagrammatique, c'est là qu'on en était la semaine dernière, les diagrammes de Venn Euler,  
201 on peut même ajouter Carroll, parce que Carroll les fait un peu différemment, ce sont trois auteurs qui  
202 ont étudiés ces diagrammes, et Venn a même consacré un ouvrage entier au diagramme,  
203 exclusivement aux diagrammes et aux dessins des diagrammes, ça s'appelle logique symbolique, de  
204 Venn, vous remarquerez que Venn et Carroll sont des anglais, alors que Euler est plutôt allemand, et  
205 ensuite vous avez la série Boole, vous avez la logique anglaise, et la logique continentale, il y a  
206 aussi cette histoire, qui vient troubler et faire faire beaucoup d'erreurs à des logiciens eux même,  
207 par ce que vous avez, l'algèbre de Boole, alors ce calcul, il peut être écrit deux fois dans le calcul  
208 des prédicats, et donc il y a une double algèbre de Boole en quelque sorte, une algèbre de Boole et  
209 une autre algèbre de Boole, donc il y a une version en algèbre de Boole, qui est même avec un  
210 modèle électrique, et il y a des variantes dans tout ça, mais c'est la même structure, mais cette  
211 structure voyez vous elle s'est de plus en plus réduite et là en 1996 avec Hintikka, elle se réduit, le  
212 résultat de Hintikka il porte sur ce résultat là, mais c'est la coordination deux fois employées là  
213 dedans qui s'appelle la **logique** pour **Quine**, et c'est vrai qu'il l'a cru longtemps parce qu'il  
214 croyait que Gödel l'avait démontré, 28.52, d'ailleurs vous remarquerez que dans la démonstration  
215 de Gödel il fait usage, quand Quine en rend compte dans les années 50, dans Méthode de logique,  
216 son ouvrage de l'époque d'après guerre, il utilise un procédé pour démontrer la complétude, et c'est  
217 sans doute là que doit être la faille dans la démonstration de Gödel, du premier théorème, puisqu'il  
218 est contredit par le contre exemple d'**Hintikka**, il utilise un procédé qui a exactement la même  
219 formulation que la structure des espaces compacts en topologie, il utilise un procédé qui consiste à  
220 dire la chose suivante : si tout ensemble fini de formules d'un ensemble de formules infinies, si tout  
221 sous ensemble fini est démontrable, alors l'ensemble infini est démontrable, alors voyez vous la  
222 structure compacte en topologie, c'est si un ensemble, si tous ses recouvrements finis, si on peut  
223 utiliser tous ses recouvrements finis, si une propriété est vrai pour tous ses recouvrements finis,  
224 alors elle est vrai pour tous les recouvrements infinis de l'espace, 30.21, on passe là d'une notion de  
225 finitude, d'une infinitude de finis, à l'**infini**, (à un fini ?) 30.29, et ça c'est la structure compacte,  
226 Lacan en parle en terme d'ouverts et de fermés dans la deuxième leçon de Encore, puisqu'il dit que  
227 la jouissance ne peut pas être compacte, et puis Lacan a toujours cité Desargues, et le processus de  
228 Desargues c'est un processus qui permet de passer de la droite infinie au cercle, le fait de  
229 compactifier la droite infinie, la DI de Lacan ça s'appelle la droite Réelle, si on considère la droite

230 numérique réelle, c'est une droite infinie, mais si on ajoute un élément oméga, on obtient la  
 231 droite achevée,

Intéressant contredit Gödel - procédé / des espaces compacts -  
 la structure compacte. le  $J$  à la suite compact - Desargues /  $\overline{O^w}$  fermée /  
 Curatowski →  $\overline{TR + w} = \overline{TR}$   
 JN l'incubation - Nons (logique, & des Ensembles et Topologie générale)  
 de trauma, la parole relève de l'éthologie,  
 l'incubation, le narcissisme - avec le corps -  
 le trou est autour  
 S. XXIII et le 3<sup>em</sup>  
 c. le refoulement originari  
 urverdrangt.  
 P.I du  $\phi$  S

232 et la droite achevée c'est un cercle, parce que l'élément qui serait ajouté du côté de + l'infini, il sert  
 233 aussi à définir - l'infini, et on peut comme ça compactifier la droite infini pour en faire quelque  
 234 chose qui n'est pas fini mais qui se ferme, c'est ça la notion de compactification, et bien pour  
 235 démontrer la complétude en logique, Gödel a utilisé un procédé du même type, c'était très courant  
 236 dans l'école polonaise, dans la fin des années 1960, je me suis procuré des livres de mathématiques  
 237 polonaises parce qu'ils faisaient à la fois de la logique, de la théorie des ensembles et de la  
 238 topologie, j'ai même longtemps enseigné la topologie avec une livre de **Kuratowski**, qui  
 239 s'appelait **Théorie des ensembles et topologie**, et c'est pour ça que le livre que je prévois d'écrire  
 240 et que je voudrai donner l'année prochaine, c'est **le fascicule numéro zéro de logique**, qui  
 241 s'appelle **Nons**, parce qu'il y a plusieurs négations, N.O.N.S, il s'agit de plusieurs façon de dire  
 242 non, mais je l'ai sous titré **Logique, théorie des ensembles et topologie générale**,  
 243 -JR : lorsque vous dessinez la DI, le trou vous le mettez à + ou - l'infini, ou le trou c'est ce qui  
 244 entoure la DI,  
 245 -JMV : c'est ce que dit Lacan, lui il ne s'occupe pas de + ou - l'infini, le fait de mettre un sens, tout  
 246 ça c'est quelque chose qui est extrêmement métrique, Lacan se contente d'écrire la droite infinie  
 247 comme ça, (un trait), **II-00.00**, le trou il est autour, c'est déjà dans la Troisième, mais c'est aussi  
 248 dans le séminaire XXIII, le Sinthome, bon, le trou il est autour et Lacan ajoute c'est  
 249 l'écriture du refoulement originari, puisque le refoulement originari le **urverdrangt**, qui fait  
 250 tant de problèmes à tout le monde qui est là en train de se poser des questions parce qu'ils n'ont pas  
 251 résolu le problème Imaginaire Symbolique, puisque c'est lié à la fonction imaginaire du phallus  
 252 symbolique, donc c'est une question très difficile il faut se donner des catégories pour traiter ça,  
 253 **00.41**, ça n'a rien d'intuitif et ce n'est sûrement pas naturel, c'est sûrement quelque chose qui  
 254 relève, il ne suffit pas de faire des incantation en disant clinique pour pouvoir dire quelque chose  
 255 d'articulé à propos de la fonction imaginaire du phallus symbolique, il faut bien définir les choses,  
 256 comment avec ce trauma, avec cette droite infinie la parole dans l'espèce du parlêtre va être  
 257 effectivement quelque chose qui relève de l'éthologie apparemment mais qui n'est plus de  
 258 l'éthologie ça va transformer la libido, c'est quelque chose qui va introduire le narcissisme, **le**  
 259 **narcissisme** c'est l'articulation de cette droite infinie avec le corps qui en plus est incorporé dans  
 260 la langage, parce qu'il y a l'étape de **l'incorporation**, ça c'est l'étape de **Radiophonie question 2**,  
 261 donc il faut qu'il y ait **1) le trauma**, la droite infinie, l'urverdrangt, plus **2) l'incorporation**, le  
 262 corps naïf, et incorporé dans un corps de langage, dans un corps symbolique, et toute une partie du  
 263 corps propre ne passe pas dans cette incorporation, là Lacan signale la fonction **des incorporels**, la  
 264 troisième étape c'est, **3) le narcissisme** c'est comment articuler le corps, ce corps incorporé, ce  
 265 corps symbolique avec la fonction de la parole, la dimension de la vérité qui devient la question  
 266 du phallus symbolique, voilà notre espèce, elle peut toujours se rabaisser jusqu'à l'éthologie, donc  
 267 on peut très bien rabaisser la sexualité pour dire que c'est juste une reproduction de mammifère, on  
 268 peut rabaisser les institutions humaines en faisant des armées, des foules, ces armées, ces églises ce  
 269 sont des vols de mouettes, ça fonctionne exactement d'une manière éthologique, et puis de la

271 même manière on peut rabattre la fonction de la parole sur la parole imaginaire, sur le fait  
272 de l'éthologie, la parade animale qui va faire des postures, des excréments pour définir le territoire,  
273 mais tous ces rabaissements n'expliquent rien, au contraire ils éludent le fait que c'est comme ça,  
274 nous sommes des animaux, mais c'est pas que nous sommes sur le dessus du panier comme le croit  
275 Darwin, **03.11**, c'est pas que nous soyons divins, comme peuvent le croire certains, c'est pas qu'il y  
276 ait une pensée, même je crois que la pensée .. ?..doute, c'est même un pacte de la pensée qui à mon  
277 avis aujourd'hui nous étreint, nous étouffe, on croit qu'on pense, on ne pense pas on est traversé  
278 par du langage, on a une petite chance de ne pas être intégralement manipulé par la droite infinie,  
279 elle est pas mal cette droite infinie parce qu'elle rappelle les rayons divins de Schreber, peut être il  
280 faut être assez psychotique pour avoir l'intuition que nous sommes des marionnettes, de la parole ou  
281 des lettres, Legendre il nous dit que le juriste canonique romain, il dit : nous sommes des  
282 marionnettes du texte, **03.56**, paroles échappées du texte, il emploie cette métaphore de la  
283 marionnette, nous sommes les marionnettes du texte romain, lui au travers de son texte romain du  
284 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  
285 méconnu et ignoré, oui – intervenant dans la salle : juste une petite question sur les quantificateurs,  
286 pourquoi on peut écrire kanteur et kantifié avec un k ?  
287 -JMV : oui, la question se pose, Lacan emploie cette expression, la sexuation kantifiée, il dit c'est  
288 bien c'est tombé dans le tout à l'égoût, et il dit ça Kantifié avec une K de Kant, alors Lacan l'écrit,  
289 le dit avant **la Raison d'un échec**, c'est **La méprise du sujet savoir**, c'est trois conférences en  
290 Italie, de 1967, vous trouvez ça dans les Autres écrits, après la proposition de la passe, Lacan va en  
291 Italie et fait trois conférences à Naples, à Rome et à Milan, ça c'est la conférence de Naples si je ne  
292 me trompe pas, si c'est pas le premier à Naples, c'est le deuxième à Rome, et c'est pas **Méprise du**  
293 **sujet supposé savoir**, c'est la suite, ça s'appelle **Raison d'un échec**, alors dans tout ça il ne dit pas  
294 pourquoi Kant, mais si vous suivez le Séminaire, reprenez le Séminaire ou Lacan introduit les  
295 formules de la sexuation, quels sont ces séminaires, c'est après les Quatre discours (*concepts* ?) ,  
296 leçon introductive du séminaire de Lacan, il introduit son enseignement au **Panthéon**, **05.53**, c'est  
297 la première année au Panthéon, comme toujours comme il l'avait fait avec les Quatre concepts à  
298 l'Ecole normale, il fait une première année qui n'a rien à voir avec ce qui s'est passé avant, et ce qui  
299 s'est passé après dans le séminaire, c'est pour ça que c'est une grave erreur de ?, les **Quatre**  
300 **concepts** ça a deux inconvénients, le premier c'est que l'éditeur de Lacan, son gendre, Jacques  
301 Alain Miller, auquel a assisté Miller, donc il l'a publié en premier, premier inconvénient, tout le  
302 monde s'est jeté dessus, premier inconvénient on ne lit pas l'écrit de Lacan qui est contemporain,  
303 qui s'appelle **Position de l'inconscient** , 1964, et il y a dans Position de l'inconscient qu'on  
304 retrouve dans le séminaire, en particulier **l'aliénation** et **la séparation**, mais là les définitions sont  
305 beaucoup plus serrées, dans l'écrit qui s'appelle Position de l'inconscient, et puis ce qu'on ne voit  
306 pas c'est que c'est juste une scansion, une coupure, vous voyez Lacan il a **fait l'Identification**,  
307 **l'Angoisse**, il arrête son séminaire **Les Noms du Père**, il fait son séminaire **les Quatre concepts**  
308 **fondamentaux**, et ensuite il reprend dans **Problèmes cruciaux** les choses ou il les avait laissé dans  
309 **l'Angoisse**, avec justement les diagrammes d'Euler Venn et la question de la logique, et vous verrez  
310 qu'il fait la même chose après **d'un Autre à l'autre**, dernière leçon ici, à l'Ecole Normale, il fait  
311 une première année de cours au Panthéon, son séminaire là s'appelle **l'Envers de la psychanalyse**,  
312 il présente un petit calcul sur les quatre discours, et l'année suivante il reprend la suite de ce qu'il  
313 avait commencé dans un Autre à l'autre, avec la théorie des ensembles, avec toutes ces questions,  
314 que Lacan traite aussi bien à propos du calcul de la coordination depuis la logique du fantasme,  
315 jusqu'au calcul des prédicats, **07.32**, quantifiés et quand il reprend ça dans les années 1970, au  
316 Panthéon, après l'Envers de la psychanalyse, il va faire trois années qui vont lui servir à construire  
317 les formules de la sexuation, ça donne ça ?, qui vont paraître dans un écrit, c'est **l'Etourdit**, ça vient  
318 après ça, vous avez **D'un discours qui ne serait pas du semblant, ...ou pire, Encore**, ça c'est les  
319 trois années où Lacan, construit les formules, et aboutit aux formules de la sexuation, qui  
320 aboutissent dans un écrit, l'Etourdit, **08.26**, alors la première année, si vous ouvrez **D'un discours**  
321 **qui ne serait pas du semblant**, il y a des choses formidables puisqu'il y a **Lituraterre**, il y a une  
322 leçon qui est consacrée à Lituraterre, il lit le texte de Lituraterre, qui est un écrit, qui va paraître en  
323 écrit, dans la revue Langage, mais vous verrez que pour introduire la quantification, il utilise un fait

324 historique qui a une très grande importance dans l'histoire, puisque c'est **Kant** le premier  
 325 qui a dit qui a opposé, à **l'argument ontologique de St Anselme**, le fait que **l'existence n'est pas**  
 326 **un prédicat**, je vous explique, la démonstration de St Anselme, l'argument ontologique de St  
 327 Anselme, c'est de dire voilà, Dieu a un certain nombre de propriétés, de prédicats, il les a toutes, il a  
 328 toutes les propriétés, donc si Dieu est Dieu, ayant toutes les propriétés, si l'existence est un prédicat  
 329 vous avez si Dieu existe, c'est une phrase qui a la forme d'un prédicat, d'un concept, Dieu existe,  
 330 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  
 331 pourrait l'écrire comme ça, donc comme Dieu est Dieu, il a tout les prédicats, donc il ne peut pas ne  
 332 pas avoir le prédicat d'existence, donc il existe, voilà l'argument !, vous avez donc une définition de  
 333 Dieu, il vérifie tous les prédicats, toutes les qualités il les a, St Anselme il ne s'intéresse pas  
 334 au fait que pour nous tout prédicat qui peut être affirmer peut être nié, et nous on va avoir **un Dieu**  
 335 **beaucoup plus intéressant avec l'inconscient parce que il existe et il n'existe pas**, c'est la seule  
 336 façon d'ailleurs d'arriver à un **athéisme** conséquent, c'est comme vous voyez l'endroit où nous  
 337 conduit Freud c'est au début de la négation l'analysant qui vient le voir et dit *j'ai rêvé d'une femme*  
 338 *et vous vous allez dire que c'est ma mère, moi je dis que c'est pas ma mère*, vous voyez parce qu'il  
 339 est en logique classique, il a besoin de Freud, de l'autre, de l'analyste, pour tenir dans son discours  
 340 comme assertion, comme phrase vrai, un énoncé *cette femme c'est votre mère*, et lui il a dans son  
 341 discours à lui, il s'oppose à ça, et il dit *cette femme c'est pas ma mère*, il aura fini son analyse quand  
 342 il n'aura plus besoin de cet autre artificiel pour dire, mais dans quelle logique est ce qu'on peut  
 343 tenir ça, il est sûr qu'il est inconsistant, il est donc contradictoire dans les termes, il n'est pas du tout  
 344 intéressant malgré ce que dit **Newton Da Costa**, qui n'a pas tort, on peut faire des logiques para  
 345 consistantes, mais c'est un affaiblissement du système et du freudisme, donc si le patient il dit, il ne  
 346 s'agit pas d'arriver à dire avec Freud, cette femme c'est sa mère, et cette femme c'est pas sa mère,  
 347 -intervention dans la salle : c'est sa sœur !,  
 348 -JMV : parce que ça ça serait contradictoire, mais que ce soit sa mère, sa sœur, ou n'importe quoi  
 349 peut importe, (rires dans la salle), le problème c'est qu'il ne s'agit pas de dire une phrase  
 350 inconsistante, donc la bonne formule qui peut s'écrire dans une logique cohérente, **11.43**, c'est  
 351 d'arriver à écrire à faire rentrer dans le langage objet, dans les énoncés primaires, un élément qui  
 352 reste habituellement dans les énoncés secondaires, dans le langage auxiliaire, et qui dit **il est faux**  
 353 **que ce soit sa mère**, que cette femme c'est sa mère, **et il est faux que cette femme n'est pas sa**  
 354 **mère**, il y a donc un jeu de plusieurs négations, la solution avec Freud, ça va être aussi bien pour  
 355 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  
 356 non  $p$ , ce qui est antilogique et qui doit être nié, pour pouvoir être asserté, et bien nous nous  
 357 pouvons asserter une phrase qui ne sera pas niée, et qui dit non  $p$  et non non  $p$ , à condition  
 358 d'employer une première négation, attendez je suis en train de me tromper, je vais le réécrire, c'est  
 359 non  $p$  et non non  $p$ , voilà comme ça, cette phrase, elle peut être assertée mais sans négation devant

logique  
modifiée

$$\left| \begin{array}{l} \vdash \neg (p \wedge \neg p) \\ \vdash [ \neg p \wedge \neg \neg p ] \end{array} \right. \Rightarrow \text{triviale}$$

*effacement des rêves - des modalités différentes*

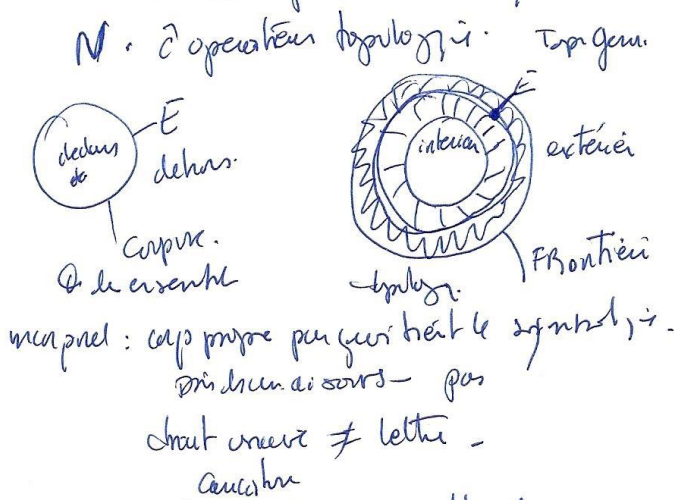
360  
 361 le non non  $p$  vient pour l'affirmation  $p$ , il est faux que ce ne soit pas ma mère, et non  $p$  c'est il est  
 362 faux que ce soit ma mère, donc vous voyez bien que vous avez ici quelque chose qui ressemble à  
 363 une antilogie, et qui nécessite la négation devant pour pouvoir être écrite, et qu'ici dans la logique  
 364 modifiée va pouvoir s'écrire, ça va s'écrire, et si ça s'asserte ça va avoir des conséquences, la  
 365 conséquence c'est que ça va devenir trivial, c'est que la logique modifiée, si on est trop assertif avec  
 366 elle, on va immédiatement l'effacer, ça c'est le problème de l'effacement des rêves, quand vous  
 367 rêvez vous vous déplacez dans une logique de ce type, qui est une logique dans laquelle il y a  
 368 plusieurs modalités, on peut appeler ça des modalités, ça a un aspect modale, je peux donner une  
 369 version modale, mais c'est pas l'aspect modal qui est intéressant, parce que l'aspect modal on s'est  
 370 tellement essuyer les pieds dessus que il est extrêmement usé l'aspect modal, non le problème c'est  
 371 que ça a une aspect de coordination qui est tout à fait, à peine modifié d'un cheveu par



372 l'introduction de cette négation qui est ici, la négation modifiée qui est comme ça  $\mathcal{N}$ , qui  
 373 est différente de la négation classique, voyez ici j'étais parti de la négation classique, pour avoir le  
 374 calcul des propositions, que j'appelle calcul de la coordination, pour avoir un calcul de la  
 375 coordination modifié, il suffira d'ajouter un caractère, vous voyez c'est celui-ci, avec ce nouveau  
 376 caractère plus la négation classique, plus les connecteurs binaires classiques, vous pouvez construire  
 377 un calcul de la coordination, qui vous fait rentrer et même un auditeur de mon cours, quand j'ai  
 378 commencer à parler de ça dès les années 1980, j'ai du commencer à exposer ça dans les années  
 379 1985, il y a même un informaticien qui adore la logique, **Van Bellinghen**, il m'a envoyé un texte,  
 380 pour me proposer une axiomatisation de cette logique, que j'ai adoptée et que je cite comme étant  
 381 l'axiome de Van Bellinghen et il a même inventé une méthode de démonstration, une méthode de  
 382 logique pour établir les thèses du système, que j'appelle méthode de Van Bellinghen, je l'ai mise  
 383 d'ailleurs sur Internet, dans **les Annexes des formules de la sexuation (Annexe 6)**, et voilà  
 384 l'axiome de Van Bellinghen, l'axiome dit ceci, là c'est un axiome, donc là on est en train de faire de  
 385 la logique modifiée, c'est différent de ce qui est au dessus, l'axiome de Van Bellinghen, c'est non p  
 386 modifié, implique que toute négation modifiée de n'importe quel énoncé q, devient équivalent à  
 387 non q classique, et cet axiome il dit la chose suivante, il dit que si un énoncé commence par la  
 388 négation modifiée, et bien toute la différence qu'il y a entre la logique classique et la logique  
 389 modifiée s'annule, c'est ce que j'appelle la **trivialisation**, elle se dissipe, elle s'efface, comment  
 390 vous dire ça, la logique modifiée c'est une double logique, c'est comme si vous aviez une logique  
 391 qui se passe dans ce monde, on va retrouver des intuitions à la noix comme celle de Cocteau,  
 392 comme Orphée, musicien qui va chercher sa femme en enfer, c'est un peu ! bon, Jean Marais qui  
 393 traverse les miroirs ou les flaques d'eau, c'est très joli, mais je suis de l'avis que Cocteau ce n'est  
 394 pas mon préféré, mais le problème c'est que vous allez retrouver cette idée qu'il y aurait un espèce  
 395 de monde parallèle de l'autre côté du miroir, alors là on retrouve même Carroll avec l'autre côté du  
 396 miroir, c'est-à-dire que la logique modifié c'est deux, et c'est très proche de la logique classique, le  
 397 freudisme c'est ça qui est extraordinaire, je pense que c'est ça qui fait à la fois la force et la  
 398 faiblesse du freudisme, parce que on a tous la notion qu'il y a quelque chose là dedans qui importe,  
 399 **17.59**, qu'il y a quelque chose de juste et en même temps on voit bien que ça conduit à une  
 400 désolation, parce que on n'arrive pas à s'en saisir, et Lacan joue de ça, le secret n'est pas immense,  
 401 c'est que déjà en logique classique, le calcul que j'ai appelé ici les prédicats kantifiés, il est double,  
 402 il est égal à deux fois le calcul de la coordination classique plus un élément de coordination entre  
 403 eux, entre ces deux calculs, c'est le quanteur, c'est le quanteur qui permet de passer des fonctions  
 404 propositionnelles aux prédicats, donc on est déjà en logique classique si on ne se contente pas de  
 405 faire de la logique de Boole, qui a un modèle électrique et qui est quelque chose de mécanisable, si  
 406 on ne se contente pas de ça, si on calcule en tant que sujet, et on fait des erreurs de calcul, et bien on  
 407 est déjà dans la logique modifiée, le fait que la logique classique se construise en deux temps, en  
 408 deux étages, vous voyez le premier étage c'est celui-ci, donc quand moi je regarde ces constructions  
 409 logiques, qui a une portée logique extraordinaire, parce qu'on en retrouve ensuite des énoncés, il y  
 410 a des énoncés de Lacan qui sont dans les séminaires, à l'époque de **...où pire**, il y a des choses  
 411 magnifiques que dit Lacan, qui sont exactement sorties de ces calculs, **19.26**, et donc quand on voit  
 412 ça moi je repense tout de suite à cette phrase de Karl Marx dans les œuvres de jeunesse, que les  
 413 marxistes avaient tendance, quand ils étaient bolcheviks à récuser, comme étant une œuvre de  
 414 jeunesse, c'était une connerie, puisque les faits contrariaient cette phrase de Marx, et que Lénine a  
 415 bien dit que les faits sont têtus, il a raison d'ailleurs, les faits sont têtus, mais peut être aussi les faits  
 416 de logiques et de langage sont têtus, il n'y a pas que les faits positifs où on se cogne qui sont  
 417 positifs, parce que Marx quand il était jeune : un jour quand l'humanité se réveillera elle  
 418 s'apercevra qu'elle a été proche de résoudre la grande difficulté qu'elle s'impose, qu'elle a toujours  
 419 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  
 420 phrase de Joyce, qui parle de Finnegans et qui dit : Finnegans c'est comme si il y avait une feuille  
 421 de papier transparent qui le sépare de la folie, ces choses là il y a une grande proximité, c'est pour  
 422 ça que moi, quand on sort les trompettes, que ce soit celles de Jéricho ou d'autre ça me fait plutôt  
 423 marrer, le ipod comme nouveauté et toutes les découvertes technologiques, moi je ne peux pas  
 424 m'empêcher d'y voir le caractère obscure du fait qu'on a fait une bombe, qui a quand même

425 massacré des millions de japonais, avec la technologie, et Auschwitz, c'est évident que ces  
 426 connards de nazis, de gangsters sous développés intellectuellement, ils voulaient faire de  
 427 l'électronique, en transformant des corps en électrons, en leurs mettant un signal, une étoile, et en  
 428 les mettant dans des trains à tourner en Europe, en espérant faire une machine électronique avec de  
 429 l'industrie lourde, parce que l'électronique ça marche mieux avec la miniaturisation justement qui  
 430 s'est développée après la guerre, grâce aux japonais, 21.30, tout le monde connaît l'histoire de la  
 431 différence entre l'exploration spatiale, entre les américains, qui miniaturisaient déjà un peu plus  
 432 grâce aux japonais, et les spoutniks qui ont été les premiers à être lancés en l'air, mais qui étaient  
 433 quand même beaucoup plus lourd, et qui était une industrie beaucoup plus grave, au sens de la  
 434 gravité, au sens du fait d'être lourd, lourd, ça voulait dire lourdaud, bête au moyen age, vous voyez  
 435 on avait tout à fait l'idée que les corps lourds ils étaient un peu lourd, bon c'est une métaphore  
 436 qu'on fait toujours, donc vous voyez il y a quelque chose comme ça, moi je trouve ridicule cette  
 437 histoire de trompette, parce que ce que vous pourrez observer, si vous rentrez dans cette logique,  
 438 vous pourrez constater qu'elle est extrêmement difficile à pratiquer apparemment, ou à conquérir  
 439 pour chacun, moi j'ai découvert ça certainement grâce à mes symptômes, j'ai réussi à l'écrire grâce  
 440 au fait que justement, moi j'ai pris aussi au sérieux une phrase de Lacan, quand Lacan dit dans les  
 441 Ecrits, que *si on étudie la métaphore et la métonymie, on rencontre une topologie au sens*  
 442 *mathématique du terme*, ça peut paraître un peu exagéré, et pourtant c'est pas un opérateur modal,  
 443 cette négation ajouté c'est un opérateur topologique, ça permet de construire les ouverts et le  
 444 filtrages des ouverts, et donc l'intérieur, l'extérieur, comment vous dire ça autrement,  
 445 regardez, la théorie des ensembles, vous avez un ensemble E, si vous faites un diagramme, ici vous  
 446 êtes dedans, et là vous êtes dehors, qu'est ce que va faire la topologie, votre ensemble E, on va  
 447 inventer quelque chose qui s'appelle les ouverts, les ouverts ça va définir une partie à l'intérieur, qui  
 448 va être dite l'intérieur du dedans, l'intérieur ça c'est une partie qui est dedans E, mais qui n'est pas  
 449 tout le dedans, et là le dedans c'est le dedans ensembliste, et vous allez avoir un intérieur du dehors  
 450 qu'on appelle extérieur, et entre le dedans et l'intérieur il y a une zone comme ça, attendez ça je vais  
 451 le faire passer par ici, le trait, ça c'est E, là vous avez une zone voyez vous qui fait que l'intérieur ne  
 452 coïncide pas avec le dedans, sauf dans des topologies qu'on dira justement discrètes, c'est une  
 453 question de filtration, et puis ici vous avez une partie qui est en dehors, qui n'est pas dedans mais  
 454 qui n'est pas dans l'extérieur, dans l'extérieur du dehors, et toute cette zone que je suis en train  
 455 d'hachurer, on appelle ça la frontière, FR, donc entre l'intérieur et l'extérieur, vous avez une  
 456 frontière, mais dans la théorie des ensembles, on pourrait dire que c'est la théorie des frontières  
 457 réduites à une simple coupure, donc vous voyez bien qu'il y a quelque chose entre la théorie des

- Lacan écrit - Métaphore et métonymie ->



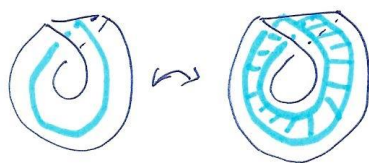
- voyez de l'analyse de discours

J.L. -> les entités finches et littoral.

458 ensembles qui est classique et la topologie qui est..., qui peut être présentée d'une manière modale  
 459 mais qui est modifiée, vous avez quelque chose d'ailleurs qui peut apparaître et disparaître, 25.13,  
 460 qui peut s'effacer, c'est ça la fonction de cette **trivialisation**, ça c'est la trivialisation, ce qui est  
 461 intéressant du fait d'employer ces structures topologiques ensemblistes en logique, c'est que on peut  
 462

463 s'en servir dans l'analyse du discours, bon , ça veut dire, c'est un fait d'expérience, si vous  
 464 voulez être trop convainquant avec la psychanalyse, par exemple vous parlez à quelqu'un pour  
 465 essayer de la convaincre de l'intérêt de la psychanalyse, puisque vous lui racontez votre expérience  
 466 de l'analyse dont vous êtes encore convaincu, vous-même, et c'est ce qu'on fait quand on est dans  
 467 les débuts, on est enthousiasmé parce que le transfert ça produit des effets, et ça produit des effets  
 468 qui peuvent emporter la conviction du sujet, si on essaye d'entraîner la conviction d'un autre, on va  
 469 lui raconter des trucs, ça va faire un peu miracle à Lourde, et puis tout ça, et puis à un moment  
 470 donné on en dit un peu trop, et là ça fait vraiment miracle à Lourde, tout s'effondre, le château de  
 471 cartes s'écroule et l'autre il dit tu te fais avoir, ton analyste c'est un chamane, il te roule dans la  
 472 farine, il n'en veut qu'à ton pognon, donc vous voyez cette histoire de trivialisat[i]on, c'est la même  
 473 chose pour le rêve, vous dormez vous rêvez, vous vous dites le matin en vous levant oh tiens, je  
 474 me souviens du rêve, je vais pas l'écrire, 26.48, je m'en souviens très bien et puis dans la journée  
 475 Fuieiiiiuuuuu, le rêve s'efface et vous ne le retrouvez plus, vous ne vous souvenez plus de ce que  
 476 vous avez rêvé, parce que tous ces effets de significations, qui vont **jusqu'à l'incorporel, c'est-à-**  
 477 **dire jusqu'aux parties du corps propre qui ne sont même pas rentrées dans le symbolique,**  
 478 Lacan dit **le Langage tient au corps par les incorporels**, il félicite les stoïciens d'avoir inventé ça,  
 479 donc vous voyez que ce soit les incorporels, les traits unaires, ça ne commence à se fixer seulement  
 480 quand ça devient la lettre, **la lettre c'est quoi ?, c'est ces éléments de signification qui**  
 481 **vont se déposer, du fait du ruissellement et du ravissement, et ça va devenir des**  
 482 **lettres à condition que ce soit pris dans un discours**, c'est-à-dire qu'il n'y a pas  
 483 d'écriture qui ne soit en dehors d'un lien social, donc il y a une différence entre un trait unaire et la  
 484 lettre, il y a une différence entre la lettre qui sert à écrire et une caricature, le trait unaire c'est de  
 485 l'ordre de la caricature, c'est pas un alphabet constitué, c'est pas **un système d'écriture** constitué,  
 486 - JR : est ce qu'il y a un lien entre cette notion de **frontière** et ce que Lacan utilise : le **Littoral**,  
 487 -JMV : bien sûr puisque c'est autour de ça que ça tourne, et voyez que cette question de frontière,  
 488 maintenant là je l'ai mise au tableau c'est sphérique, maintenant vous faites la même chose à la  
 489 topologie la différence entre les ronds sur la bande de moebius, 28.16, vous introduisez une  
 490 topologie à l'intérieur de la bande de moebius, et vous allez avoir cette frontière, ça va être la bande  
 491 de moebius elle-même, comme zone médiane, et comme coupure médiane, si vous la rétractez, bon  
 492 donc Lacan il va faire jouer cette différence entre la théorie des ensembles et la topologie avec la  
 493 bande de moebius, dans le couple que je dessine comme ça tout de suite, ça ce serait ensembliste, le

J.L. → lien entre *Proche* et *Littoral*.



logique bilatère  
 construit le paradigme à chaque fois

(1998) propos sur le *littoral*  
 3 = partie. Et. Universel? Prologique. Lacan ce n'est pas U,  
 c le stade de l'universel est universel. (neocirculaire F)  
 Si c'est ce que les se parents les parents -

494 premier dessin que je vais faire, et puis ça ce serait topologique, je vous mets la coupure en bleu,  
 495 parce que je le fais d'habitude avec cette couleur, 29.02, vous avez ici le double tour, tout le texte de  
 496 Lacan construit sur l'Étourdit, qui s'appelle l'Étourdit, il parle de ce double tour qui ne modifie pas  
 497 la structure, et ici vous avez la coupure simple, qui est la rétraction, il y a quelque chose qui  
 498 s'efface, et il y a quelque chose qui peut réapparaître, c'est ce qui m'a fait dire et expliquer à René  
 499 Lew, qui s'était précipité pour dire que **la logique modifiée** était moebienne, je lui ai dit non, parce  
 500 que on peut aussi dire qu'**elle est bilatère**, dans la mesure ou la logique classique elle repose sur la  
 501 théorie des ensembles, et ça c'est la topologie générale, 29.56, si ça c'est de la logique classique,  
 502 voyez, c'est pas de la logique modifiée, ce serait ça la logique modifiée, et là dans la logique  
 503 modifiée vous avez cette bande de moebius, mais ici vous avez quelque chose qui est de l'ordre de  
 504 la topologie par opposition à la théorie des ensembles, donc il ne faut pas se précipiter à faire des

506 analogies trop rapides, le problème c'est qu'il faut essayer de construire le paradigme à  
 507 chaque fois, pour pouvoir bien parler, pour pouvoir bien discuter, c'est pour ça que j'insiste  
 508 beaucoup sur les degrés de soins et de précisions qu'on doit apporter dans la construction de l'objet,  
 509 du paradigme qu'on veut discuter, parce que c'est un domaine dans lequel vous allez pouvoir dire  
 510 tout ce que vous voulez, à l'endroit et à l'envers, seulement voilà, il ne faut pas commettre  
 511 d'anachronisme, par exemple je vous donne un exemple dans Lacan, ça couvre des dizaines  
 512 d'années, vous pouvez lire dans un écrit de Lacan qui a été rédigé dans les années 1940, 1947,  
 513 1948, c'est **Propos sur la causalité psychique**, 3<sup>eme</sup> partie quand il aborde la causalité psychique,  
 514 il dit pour l'Œdipe, le problème qui s'est présenté dans la discussion entre Freud et Malinowski,  
 515 Malinowski disait que l'Œdipe n'était pas universel, est il ou n'est il pas universel, c'est un débat  
 516 entre Malinowski et Freud, je sais pas si Freud est rentré dans le débat, mais Malinowski disait,  
 517 expliquait que l'Œdipe n'était pas universel, alors Lacan en 1948 il dit semble t il, on peut pas dire  
 518 que l'Œdipe soit universel, lisez le texte et vous me direz ce que vous en pensez, moi je signale ça  
 519 c'est juste pour lire, pour que vous lisiez et qu'ensuite on puisse en parler avec le texte à l'appui,  
 520 vous verrez que dans la troisième partie, **Lacan conclut, que l'Œdipe n'est pas universel,**  
 521 **et que c'est le Stade du miroir qui est universel**, c'est intéressant comme distinction,  
 522 c'est pas l'œdipe c'est le Stade du miroir, le Stade du miroir, c'est sa présentation, c'est son petit  
 523 modèle théorique, pour articuler le narcissisme de Freud, c'est pas exactement l'Œdipe, mais il est  
 524 bien évident à mon avis que ça a tout à fait à voir, **que ce soit dans le narcissisme ou dans**  
 525 **l'œdipe, qu'il soit question des parents dans l'œdipe, est ce qu'ils sont un ou est ce qu'ils sont**  
 526 **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,  
 527 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  
 528 répondre à l'enfant, c'est pour ça que Lacan signale toujours que la question la plus horrible que  
 529 l'on puisse poser à un enfant, c'est de venir le voir gentiment en lui disant Ho ! mon petit chéri,  
 530 qu'est ce que tu préfères de ton papa ou de ta maman, alors le même il est révolté, pourquoi, parce  
 531 que c'est toute la question, c'est la question qui l'intéresse le plus, il va même se mettre dans le lit,  
 532 entre les deux pour voir ce que ça fait, parce qu'il est en train d'expérimenter ça tout le temps, alors  
 533 et c'est traumatique comme toute les questions qui viennent trop vite, et de l'autre, c'est pour ça que  
 534 moi je vous dis que **j'ai sûrement un effet traumatique**, si je vous apporte des réponses trop  
 535 rapides, si je ne respecte pas le caractère d'énigme que Lacan donne à ces choses, **III-00.00**, quitte  
 536 à vous fournir en moyen, justement pour vous permettre de participer à la dialectique du truc, du  
 537 mouvement, et puis chacun doit se construire son paradigme, son objet, bricoler son truc jusqu'au  
 538 fantasme, vous voyez, ça c'est un fantasme, c'est comme la formule de Newton, c'est une formule  
 539 de logique, c'est sûrement une partie importante de mon fantasme, et moi c'est par le symptôme que  
 540 je ne comprenais pas pourquoi il y avait une différence entre les deux, tenez justement entre les  
 541 fonctions propositionnelles et les propositions, moi je ne comprenais pas pourquoi le cahier de  
 542 brouillon et le cahier de classe, on faisait une différence, puisque je m'étais rendu compte, comme  
 543 un enfant débile mais donc très intelligent, je m'étais rendu compte qu'on apprenait que en se  
 544 trompant, en faisant des tâches, en faisant des gribouillis, et qu'il fallait gribouiller, qu'il fallait  
 545 déconner, faire plein de saloperie comme ça pour pouvoir réussir à avancer et à apprendre, **01.05**,  
 546 donc j'ai fait des mathématiques comme ça, mais moi c'était plutôt une tâche aride de faire une  
 547 copie bien propre, pour donner un devoir, joli, ficelé, tout ça, même chose avec l'écriture de la  
 548 langue, etc., donc j'avais du mal à piger ce que c'était cette question d'assertion, que la parole c'est  
 549 quelque chose qui doit être dite, et qui doit être vrai, c'est pour ça que depuis j'ai quand même  
 550 appris grâce à la psychanalyse que le mensonge était une des meilleurs façon de bien faire voir la  
 551 différence qu'il y avait entre un énoncé qui peut être vrai ou faux, et une assertion, puisque le  
 552 reproche que l'on fait à celui qui ment ce n'est pas la fausseté des informations des informations  
 553 qu'il fournit, celui qui ment, c'est pas des informations fausses **le menteur, c'est celui qui**  
 554 **doit dire vrai et qui dit faux, c'est le fait de le dire**, c'est pas que les informations soient  
 555 fausses, je vous l'ai déjà dit, bon en ce moment c'est un peu difficile de faire le coup du il fait jour il  
 556 fait nuit puisque on ne sait plus très bien à quelle heure on est là, mais enfin il fait encore jour, donc  
 557 il fait jour, je vais vous dire une chose fausse : il fait nuit en ce moment à Paris, vous regardez et  
 558 vous dites, non il ne fait pas nuit encore, c'est pas un mensonge, un mensonge, c'est quelqu'un qui

559 dit quelque chose qu'il veut faire passer pour vrai, et en plus qu'il le dise, et ça devient une  
 560 faute éthique, c'est pas une faute morale, c'est une faute à l'égard de ce fameux grand Autre, ce  
 561 **grand Autre** étant justement ce lieu nécessaire pour que la vérité de la parole puisse avoir une  
 562 référence en **un lieu qui est dit trésor des signifiants**, et qui est dit, **le lieu auquel on se réfère**  
 563 **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,  
 564 en disant des horreurs, et bien je ne trouve pas ça quelque chose de juste du point de vue politique,  
 565 et je ne lui adresserai pas la parole tant qu'il ne l'aura pas reconnu, on ne peut pas dire n'importe  
 566 quoi, moi j'ai été sidéré de rencontrer dans la psychanalyse des gens d'une mauvaise fois mais  
 567 absolue, **03.28**, uniquement parce qu'ils étaient obnubilés je ne sais pas exactement par quoi  
 568 d'ailleurs, ça s'appelle l'argent, le pouvoir, je ne sais pas, je ne crois pas qu'on doive être meilleurs  
 569 ou parfait dans la psychanalyse, sûrement pas, mais de là, à s'essuyer les pieds sur le savoir, c'est  
 570 ce que j'ai fait remarquer aux assises de **l'association Jacques Lacan**, pour moi le titre de leur  
 571 congrès a été une révélation, c'est ce que je pense maintenant depuis trente ans, il y a dans la  
 572 psychanalyse des gens qui s'assoit sur le savoir, ils ont voulu faire des assises, et ils ont appelé ça,  
 573 Assises sur la savoir de la psychanalyse, ils auraient pu dire Assises du savoir, ou Assise à propos,  
 574 non, Assises sur le savoir, c'était tellement parfait, que je suis allé les voir pour leurs dire, bravo,  
 575 moi ça fait trente ans que moi je vis là dedans, dans une horreur, parce qu'à mon avis c'est de  
 576 l'ordre du camp de concentration, le fait que s'il n'y a plus de lieu, si plus rien ne vaut, si les  
 577 travaux effectués ça n'intéresse personne, je vous promets que ça ne peut laisser la place que à  
 578 Sarkozy, moi je ne m'étonne pas parce que dans la psychanalyse elle-même, c'est comme ça, **04.51**,  
 579 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  
 580 a un effet automatique, tout ce qu'il ne comprenne pas c'est que tout ce savoir au tableau, ce n'est  
 581 pas fait pour analyser les autres, c'est fait pour que je m'analyse moi, et je vous le mets au tableau  
 582 pour que vous en fassiez votre graine, pour faire votre bouleau à vous si ça vous chante, vous  
 583 comprenez, moi je n'ai rien à prouver, et ce que je trouve passionnant et par contre ce que je ne  
 584 laisserai pas dire, qu'avec Freud et avec Lacan on ne trouve pas à construire les questions les plus  
 585 importantes qu'on se pose, et de trouver des réponses à ces questions, grâce au discours analytique  
 586 et que ces réponses vont être des innovations, et que de bonnes réponses conduisent à de nouvelles  
 587 questions, et que je suis très fier de ne plus me poser les mêmes questions que celles que je me  
 588 posais à 5 ans, à 10, 15, 20 ..ans, celles que se posaient mes petits camarades et que se posent  
 589 encore, moi je connais, j'ai des copains avec qui j'ai fait mes études au Lycée, ils n'ont pas fait  
 590 d'analyse, si vous voyez comment ils ont le cul serré à propos de savoir s'ils sont impuissants, ou  
 591 s'il vont être capable auprès des dames, ou au contraire, s'ils sont homosexuels et qui vont ensuite  
 592 éditer des décrets, moi ce qui m'ennuie avec mes amis c'est que je les aime bien, j'aime bien les  
 593 gens généreux, mais j'avais un gros problème avec eux, c'est qu'ils n'ont rien foutu de leurs vies à  
 594 notre époque, ils n'ont que des préjugés, moi la plupart de mes amis sont de gauche, mais même  
 595 avec les gens de gauche, je suis sidéré, c'est que des préjugés, alors je préfère les gens généreux,  
 596 sympas, pour boire un coup c'est bien, mais du point de vue de la civilisation, c'est une calamité, on  
 597 est dans un monde, lisez **Thomas Mann**, lisez **Musil**, vous allez voir, dans les années 30, on ne se  
 598 posait pas les problèmes que nous rencontrons nous aujourd'hui de la même manière, même la crise  
 599 économique de 1929 elle ne s'était pas présentée de la même manière, on croit qu'on a fait un  
 600 progrès parce que les gens ne se jettent plus par la fenêtre à Wall Street, **07.06**, vous voulez dire  
 601 quelque chose, ?- JR : oui au sujet de cette question de mensonge, est ce que vous pouvez élaborer  
 602 sur la fait que la vérité est menteuse, -JMV : non je ne crois pas que la vérité est menteuse, la vérité  
 603 elle est fictive, elle n'est pas menteuse, si vous dites ça vous allez virer **Pivot**, de la manière  
 604 suivante, voyez quand on fait un roman, les mecs arrivent avec leurs romans chez Pivot et racontent  
 605 un peu leur vie, **07.37**, Pivot ne rate jamais le coup dans Apostrophe, bon alors dites le nous, votre  
 606 roman c'est autobiographique, c'est forcé que n'importe qui qui écrit, c'est toujours  
 607 autobiographique, même faire des maths c'est autobiographique, parce que les fameux cliniciens ils  
 608 ne savent pas lire, ils ne savent pas écrire, donc c'est pour ça qu'il ne s'en aperçoit pas, il croit que  
 609 c'est abstrait et théorique, ça n'a rien d'abstrait, c'est pas de l'abstraction, c'est de la craie sur la  
 610 tableau, mais aussi il y a en plus quelque chose qui n'est pas abstrait, c'est aussi qu'il y a de la  
 611 matière à écrire, de la matière d'écriture, de la matière à parler, et que le signifiant et la lettre c'est  
 612 du matériaux qui a des lois, et qui sont des lois beaucoup plus importantes pour nous que les lois de

613 la physique, ou de la chute des corps, on est admiratif parce que Newton a réussi à trouver  
 614 les formules de la gravitation, mais ça ne concerne jamais que les billes, regardez un peu l'esprit  
 615 potache de l'humanité, on a inventé une plaisanterie à propos de la gravitation, on demande à un  
 616 copain, alors qu'est ce qui est plus lourd, un kilo de plomb ou un kilo de plumes, vous voyez bien  
 617 que c'est un jeu sur le mot et qu'on élude le mot kilo, vous voyez il s'oublie le mot kilo,  
 618 évidemment un kilo de plumes et un kilo de plomb ça a le même poids, mais on est en train de faire  
 619 quoi, on est en train de faire une plaisanterie sur le tube de Newton, vous connaissez tous le tube de  
 620 Newton, on prend un tube en verre avec un robinet, on fait le vide à l'intérieur, et dedans on a mis  
 621 une bille en plomb, et qu'est ce qui se passe, c'est que quand on prend le tube de Newton, qui est  
 622 comme ça horizontal, et on le met vertical, la bille et la plume, elles tombent ensemble, parce qu'il  
 623 n'y a plus d'air pour faire le frottement et la gravitation est la même, pour les deux,  
 624 indépendamment de la masse, c'est l'accélération, la gravitation c'est l'accélération, donc le tube  
 625 de Newton comment donc toute l'humanité moderne au lieu de penser avec Newton, comment elle  
 626 s'en sort, elle s'en sert avec une plaisanterie de gamin, 09.44, bon moi j'aime beaucoup les  
 627 plaisanteries, je la trouve très bonne l'histoire du kilo de plume et du kilo de plomb, mais vous  
 628 voyez bien que l'on est passé de la gravitation que personne ne comprend, on ne comprend pas que  
 629 la découverte de Newton en un point de la terre en fonction de l'altitude, et d'une série de facteur  
 630 vous avez **une constante de gravitation**, et que n'importe quel corps quelque soit sa masse et sa  
 631 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  
 632 portée, que n'a pas la bille, la bille elle a une forme aérodynamique qui lui fait traverser l'air d'un  
 633 façon différente de la plume, donc quand vous faites le vide, vous arrivez à pomper l'air, le sortir  
 634 du tube de Newton, au moment où vous faites tomber plumes et bille et on a fait l'expérience à la  
 635 tour de Pise, même **Pascal** il a recommencé l'expérience au Châtelet, à la Tour St Jacques, ils ont  
 636 pris des objets qui ont des masses très différentes et des formes à peut près équivalentes, pour  
 637 essayer de voir justement si le mouvement s'accompagnait bien, 10.56, vous voyez et c'est un fait  
 638 que ça marche comme ça, -intervention dans la salle : l'expérience de la tour de Pise ? -JMV : et  
 639 bien c'était **Torricelli**, qui faisait ça, - dans la salle : c'est pas Galilée ?, -JMV : bon on va réviser  
 640 notre histoire des sciences, mais c'est de ça que s'est inspiré Pascal, mais Pascal de ça il s'en foutait  
 641 complètement, du vide, lui ce qu'il voulait c'était convaincre d'être **Janséniste**, alors c'est un autre  
 642 débat, il y a même un type qui a écrit un livre pour montrer que les expériences de Pascal étaient  
 643 complètement falsifiées, et fantaisistes et que de toute façon c'était de faire taire les ignorants, bon  
 644 le concours de la roulette que j'aime beaucoup, révéler que personne n'a réussi à trouver la solution  
 645 au concours de la roulette, et que le seul qui a trouvé la solution c'est celui qui a formulé le  
 646 concours, et qu'il avait ? au concours, il révèle enfin son nom c'est Blaise Pascal, c'est bien pour  
 647 convaincre tout le monde, c'est bien des jansénistes, c'est de la propagande, on a dans notre camp le  
 648 plus intelligent des mecs de notre époque, alors vous comprenez notre doctrine religieuse doit être  
 649 vrai, parce que le mec le plus intelligent doit être avec nous, c'est même pour ça qu'il y a des  
 650 psychanalystes qui voudraient être les plus intelligents des psychanalystes, et ils m'aiment pas,  
 651 parce qu'ils pensent que moi mon rôle c'est d'être une grosse tête et de convaincre les autres que la  
 652 psychanalyse c'est bien, parce que je suis très intelligent, parce que je fais des maths, c'est  
 653 complètement abruti, les maths c'est pas du tout une histoire de grosse tête, c'est une forme  
 654 d'intelligence mais pas de grosse capacité, c'est comme dans toutes les disciplines quoi, pour arriver  
 655 à quelque chose il faut d'abord beaucoup gâcher, il faut se tromper comme le dit magnifiquement  
 656 Samuel Beckett, on rate toujours quand on essaye de faire quelque chose, on rate toujours mais il y  
 657 a mille façons de rater, c'est ça qui est intéressant, moi je pense que c'est une esthétique, et donc le  
 658 mensonge, voyez la vérité elle est pas menteuse, mais par contre c'est ce que je suis en train de  
 659 découvrir, c'est une chose qui se formule quand je vois la façon dont on reçoit Freud, quand je vois  
 660 l'histoire de Onfray, quand je vois tout ça, j'en suis arrivé à penser que le rabaissement de la  
 661 sexualité chez l'homme, elle est liée au fait que la sexualité elle est liée à la raison, et ce  
 662 rabaissement est plutôt lié au fait que c'est la raison qui est abaissée, et ce que je suis en train de  
 663 découvrir c'est que la **topologie freudienne**, cette topologie, vous voyez cette différence entre ça et  
 664 ça, là il y a déjà quelque chose dans cet espace intermédiaire, il y a quelque chose qui est, alors est  
 665 ce que c'est lié à la répétition freudienne, est ce que c'est lié à **l'autre côté du principe du plaisir**,  
 666 vous avez le principe du plaisir d'un côté, ça va donner la satisfaction, puis de l'autre côté ça va

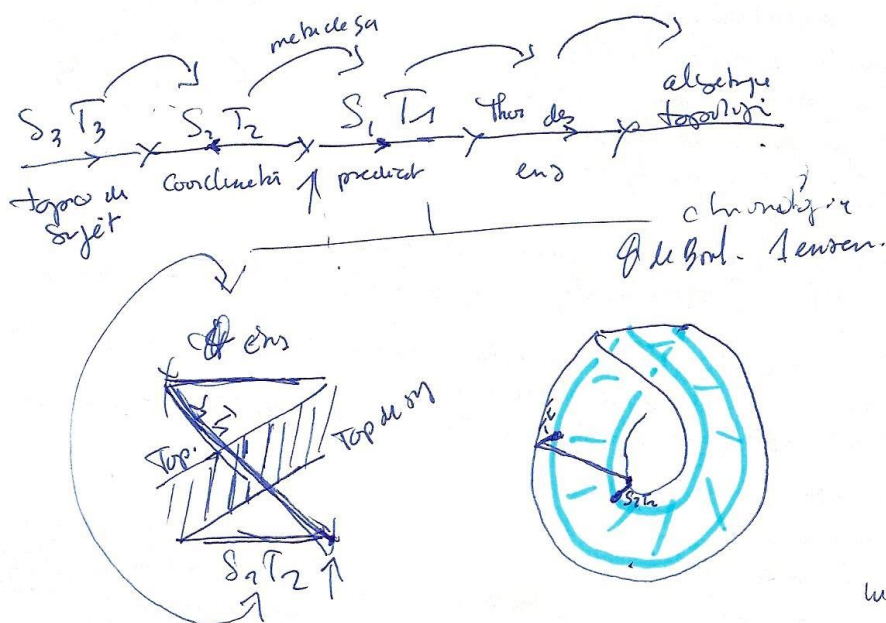
667 donner la même chose, ça s'appelle l'angoisse, la satisfaction, la jouissance se transforme  
 668 en angoisse, quand Lacan pose la question de savoir s'il y a une substance jouissante, il aurait pu  
 669 aussi formuler la question : est ce qu'il y a une substance angoisse, et bien il semblerait bien qu'il y  
 670 ait une substance angoisse, quand la substance angoisse vient, là le sujet il s'en rend compte, et c'est  
 671 vraiment abjecte, et ça vient du corps, alors c'est très amusant parce que Barbara Cassin, dans son  
 672 petit livre, vous avez lu depuis une semaine ou deux ce petit livre ?, c'est magnifique, voilà enfin  
 673 quelqu'un qui lit Lacan, bin moi ça m'a réconforté, je la connais un peu, je l'ai rencontré un peu  
 674 Barbara Cassin, et j'adore **L'Effet sophistique**, son gros bouquin, mais là vous avez vu comment  
 675 elle conclut son propos, lisez ça, parce que vous allez voir que l'objet a de Lacan, ce n'est pas une  
 676 invention de Lacan, c'est **Démocrite** qui a inventé ça, hein, je vous l'ai dit la dernière fois, le den, le  
 677 meden, ou le ouden, lisez ça, et alors la dernière phrase qu'elle utilise, c'est une phrase dans *Encore*,  
 678 *maintenant la jouissance du corps, s'il n'y a pas de rapport sexuel, il faudrait voir à quoi ça peut*  
 679 *servir*, elle a oublié un mot, parce que là dans le texte de Lacan, selon les éditions du Seuil, il  
 680 faudrait voir à quoi ça peut **lui** servir, là il y a un lui qui est éludé dans la version Cassin,  
 681 *maintenant la jouissance du corps, s'il n'y a pas de rapport sexuel, il faudrait voir à quoi ça peut*  
 682 *servir*, alors Lacan, il continue après sa leçon, elle est pas finie, c'est pas le dernier mot de la leçon,  
 683 c'est page 67 dans **Encore**, à quoi ça peut lui servir le rapport sexuel la jouissance du corps,  
 684 puisqu'il n'y en a pas, ma jouissance du corps à quoi ça peut lui servir, alors Lacan, il rentre dans  
 685 une réflexion, tout à fait passionnante, il fait remarquer que cette jouissance justement, il refait tout  
 686 un discours pour parler de la jouissance féminine, comme cette jouissance .. c'est ce qu'il a dit à un  
 687 autre endroit dans le séminaire, cette jouissance, *celle qu'il ne faudrait pas que ce soit celle là*,  
 688 c'est assez proche de la trivialisation, voyez, la négation modifiée, *il ne faudrait pas*  
 689 *que ce soit celle là*, c'est-à-dire que si vous l'employez bille en tête vous allez la trivialisier, vous  
 690 n'avez pas intérêt à le dire trop, à l'employer à tort et à travers cette négation modifiée, parce que  
 691 elle peut se détruire elle-même, son emploie va la détruire, c'est le contraire des deux mains de  
 692 Escher, ces deux mains qui ont fait flipper Hegel, quand il a fini la **Phénoménologie de l'esprit**, il  
 693 s'est aperçu, alors qu'il était à Iéna en train de raconter la fin de l'histoire, et qu'il y avait Napoléon  
 694 qui était en train de faire la bataille d'Iéna, et que Hegel justement dans l'après midi avait écrit une  
 695 lettre, dans laquelle il disait *cette étoile du monde* en parlant de Napoléon, c'est vraiment à se taper  
 696 la tête contre les murs, *cette étoile du monde qui marchait à cheval le long du bord de la falaise de*  
 697 *l'histoire*, c'est ce que Kojève appelle cette fameuse bataille, la bataille d'Iéna, il est en train de finir  
 698 d'écrire la **Phénoménologie de l'esprit**, et à ce moment là, il est en train d'expliquer lui  
 699 l'intellectuel bourgeois, il est en train d'expliquer au bourgeois qui est la synthèse de l'Esclave et du  
 700 Maître, qu'il est en train de devenir le citoyen universel, le bourgeois, c'est Napoléon, c'est le  
 701 résultat de la Révolution française, en quoi il ne voyait pas que c'était déjà la Restauration Hegel,  
 702 bon lui il était enthousiasmé par Napoléon, et les français, donc il va écrire une lettre plus tard dans  
 703 laquelle il a eu un moment de dépression très très fort, et [j'ai publié cette lettre](#), si vous ne l'avez  
 704 pas il faut m'écrire, je vous l'envoie, il dit *c'est ce qui te rend malade qui va te sauver*, j'ai connu  
 705 cette difficulté là, il ne faut pas arrêter son travail, il faut se reposer, et revenir au travail, parce que  
 706 **c'est ce travail qui vous rend malade qui va vous guérir**, il faut mettre ça au fronton d'une  
 707 association de psychanalyse, **19.04**, on est pas là pour dire au gens, mes pauvres petits comme vous  
 708 êtes malheureux, il faut répondre à la demande, services sociaux, parce que les psychiatres ils sont  
 709 emmerdés, ils ont leur service à l'hôpital, alors ils sont obligés de faire un mixage, non la  
 710 psychanalyse elle n'est pas là pour aider, comme les gens qui disent : je voudrai qu'on m'aide, moi  
 711 je dis qu'il ne faut pas être cruel avec les gens qui sont dans le malheur, il ne faut pas en plus leur  
 712 appuyer sur la tête pour les enfoncer sous l'eau, c'est ça la différence mais je ne suis pas à dire qu'il  
 713 faut aller pleurer avec eux, la mansuétude, leur prendre la main, tout ça ne sert à rien, ça ne se  
 714 partage pas, ni la jouissance ni l'angoisse ne se partage, et moi j'ai même constaté ça à la naissance  
 715 de mes enfants, je vous promets que j'étais en dehors du coup, aussi bien pour l'allaitement que  
 716 pour l'expulsion des gamins, toujours est il qu'il y a des moments où on s'aperçoit que le corps ça  
 717 fait des trucs curieux, et il y a une solitude absolue, et alors Escher il a dessiner, c'est un peu comme  
 718 ça que je me représente la fin de l'histoire chez Hegel, il a dessiné une main qui dessine une autre  
 719 main, mais l'autre main qu'il est en train de dessiné elle-même elle dessine la première, et là vous

720 avez quelque chose de cet espèce de miroir dont je vous parle, qui est une sorte  
721 d'illusion ?, ce n'est pas une illusion parce que ça nous constitue, c'est ça qu'il faut voir puisque ça  
722 nous constitue comme sujet, alors il faudrait plutôt que de dire ouhais, c'est illusoire, on va tout  
723 forclorre, plus de sujet, plus de langue, plus de parole, plus d'écriture, on va faire que de la  
724 communication, que de la représentation, du sémaphore, ça va être bien et les enfants on les mettra  
725 dans des éprouvettes, on secoue un peu l'éprouvette et on va voir ça va faire des beaux bébés, non  
726 mais c'est comme ça le monde actuel, on va faire des dossiers intelligents dans votre ordinateur,  
727 moi je continue à avoir des Apple, ils appellent ça dossiers intelligents, je pense qu'un dossier ne  
728 peut pas être intelligent, ils ont une autre idée de la DI que Lacan, dossier intelligent ; alors donc  
729 cette histoire de Lacan qui nous parle de la jouissance qu'il ne faudrait pas que ce soit celle là, cette  
730 jouissance femme, et puis il continue à broder en disant que c'est une jouissance dont les collègues  
731 psychanalystes ne disent rien, qu'on apprend rien, qu'il n'y a pas de témoignage, on aimerait bien  
732 qu'elles en disent un peu plus les dames, et puis il finit par dire que peut être elles ne peuvent pas en  
733 dire grand-chose parce que peut être qu'elle l'éprouve mais qu'elles ne s'en rendent pas compte,  
734 alors ça ça devient quand même assez croquignolet comme réflexion, la jouissance femme, moi je  
735 suis persuadé que c'est vrai, elles ne se la racontent pas, parce qu'il faut l'éprouver pour la raconter,  
736 si vous ne vous vous la racontez pas, vous ne l'éprouvez pas, donc elles l'éprouvent mais elle ne  
737 s'en rendent pas compte dit Lacan, c'est quelque chose qui reste inconscient, ou qui reste en dehors  
738 de la conscience, et du coup il conclut, ça c'est **un complément aux études de psychologie de**  
739 **Freud**, sur la vie amoureuse, les trois petites contributions, vous savez avec le tabou de la virginité,  
740 le choix d'objet et le rabaissement de la sexualité chez l'homme, Lacan il conclut en disant que peut  
741 être ça jette un doute sur cette fameuse frigidity féminine, peut être que les dames qui disent  
742 qu'elles sont frigides, elles l'éprouvent mais elles ne s'en rendent pas compte, Barbara Cassin elle  
743 s'est arrêtée juste avant, à mon avis c'est parce que ça doit, elle s'est arrêtée dans son texte, avec  
744 cette citation, page 67, alors lisez la fin de la page 67, et la page 68, c'est très amusant aussi, si vous  
745 vous accrochez un peu en essayant de vraiment voir ce que raconte Lacan, il dit ça exactement, cette  
746 jouissance du corps, il faudrait voir à quoi ça peut servir, si il pose la question c'est qu'il a l'idée, ça  
747 peut servir à rien de plus que la jouissance, de toute façon, mais cette jouissance du corps, c'est pas  
748 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  
749 jouissance sans que le sujet soit au courant, et donc même il arrive qu'il s'en plaigne, 23.48, qu'il  
750 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,  
751 mais il ne la connaît pas, donc si on lui avait pas dit, c'est un peu comme. ?.. auprès de qui on va se  
752 renseigner, Daphnis et Chloé, - intervention : *se serait la voisine ce ne serait pas la même*  
753 *chose, ?*  
754 -JMV : et donc on est en plein dans les miroirs, dans les choses qui sont en double, qui se  
755 dédoublent et qui s'identifient, et on est dans le langage, on est dans le phonème, ha, attendez  
756 Godard, dans son dernier film il cite **Jakobson**, les conférences **les six leçons sur le son et le sens**,  
757 24.29, il dit Jakobson, en 1942, à New York, dans des leçons, dans des cours aux Hautes Etudes  
758 Pratiques, c'est ça les 6 leçons sur le son et le sens, bon je me tue à vous dire qu'il faut que vous  
759 achetiez ça aux éditions de minuit, hein, parce qu'ils en ont encore plein, personne n'a lu ça, ça  
760 n'intéresse personne, **c'est la clé du structuralisme**, c'est formidable les six leçons, vous  
761 savez comment il résume ça Godard, les six leçons, il dit que Jakobson a découvert **qu'on ne peut**  
762 **pas séparer le son du sens**, et **c'est ça qu'on appelle phonème**, assez joli, moi je n'ai pas lu  
763 cette phrase dans Jakobson, je ne sais pas si elle y est, vous pouvez essayer de vérifier, si elle y est  
764 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  
765 très belle formule pour dire ce que c'est que ce problème de l'Edipe, papa, maman, pas de rapport  
766 sexuel, pas de jouissance autre, pas de jouissance de l'Autre, ou la jouissance de l'Autre  
767 inaccessible, mais c'est peut être que justement qu'on ne sait pas y faire avec la langue, la parole et  
768 l'écriture, voyez Lacan il arrive à formuler le signifiant en disant que *le signifiant c'est un signifiant*  
769 *qui représente un sujet pour un autre signifiant*, tout de suite Poincaré il aurait levé les bras au ciel,  
770 je n'ai pas parlé ce soir de **Poincaré**, il aurait dit antéprédicatif, chez Vrin vous avez tout un livre  
771 sur le débat avec Zermelo, Russel, Poincaré, le premier intuitionnisme leurs conclusion ça a été de  
772 dire : la cause de tous les paradoxes, c'est les **énoncés antéprédicatifs**, vous savez ce que c'est,



773 c'est exactement un énoncé de Lacan, c'est un énoncé qui contient parmi les mots qui  
 774 permettent de définir un mot, une définition qui contient le mot qui est en train d'être défini, qu'est  
 775 ce que c'est que le signifiant, le signifiant c'est le signifiant qui représente le sujet pour un autre  
 776 signifiant, donc dans la définition du signifiant, vous avez le mot signifiant, ce genre de boucle,  
 777 c'était réputé comme tordu pas bon, c'est vrai que ça fout par terre le discours, ça peut créer une  
 778 contradiction énorme, mais c'est pas forcé justement, c'est ça qu'il faut peut être faire exister  
 779 justement, c'est pour ça que je vous dis qu'une vérité c'est pas qu'elle est menteuse, c'est qu'elle est  
 780 fictive, et que peut être il y aurait peut être moyen de faire des constructions, comme celle de la  
 781 mère, regardez le rêve il fait quoi, **le rêve il fait quoi, il écrit un texte dans lequel il est faux que**  
 782 **ce soit sa mère et il est faux que ce ne soit pas sa mère**, alors quel est son statut ontologique,  
 783 qu'est ce que vont dire les philosophes les ontologues, alors il y a une réponse facile, pour le  
 784 psychanalyste qui a raison, qui dit moi j'ai lu Lacan, moi j'ai tout compris, j'ai tout lu, de toute  
 785 façon la mère elle est réelle, oui mais si c'est contradictoire, elle est réelle parce que **le réel c'est ce**  
 786 **qui ne peut pas s'écrire**, la contradiction ne peut pas s'écrire, justement là c'est embêtant pour  
 787 ceux qui croit avoir tout compris, du réel et de la difficulté, parce que ça peut s'écrire très très bien  
 788 avec cet axiome et cette définition, et la définition qu'on donne, le fait simplement d'introduire un  
 789 caractère supplémentaire, le fait d'ajouter un caractère, regardez comment je traite les formules de  
 790 la sexualité, dans la version que j'ai donnée dans Internet, je reconnais, j'ai même mis une version  
 791 plus courte et plus *sage* ? , on a même déjà placé ça, et je vais en faire une version plus réduite pour  
 792 vous le présenter d'une manière assez directe, mais ce qui est important c'est que c'est toujours ces  
 793 histoires de quelque chose qui apparaît et qui disparaît, c'es pour ça que le modèle du miroir déjà  
 794 chez Freud c'était pas mal, son intuition, pour dire on a pas localisé de manière cérébrale ou  
 795 organique l'inconscient dans le corps, qu'est ce qu'il fait tout de suite Feud, **28.34**, regardez la  
 796 Traundeutung, chapitre 7, il commence comme ça, la lunette astronomique ça produit des effets, qui  
 797 font que vous allez avoir des images réelles, mais aussi des images virtuelles, donc là c'est pas  
 798 localisable, l' images virtuelles, vous pouvez déplacer la main pour la faire apparaître sur un écran,  
 799 donc vous avez ce modèle optique, le modèle optique c'est pas mal, mais à mon avis c'est encore  
 800 trop restrictif, **sûrement que le regard avec le narcissisme joue un rôle qui recouvre les autres**  
 801 **objets**, l'objet voix sûrement, **la droite infinie** elle va tout de suite être recouverte par le  
 802 narcissisme et le champ scopique, mais il me semble que de faire passer le problème d'un modèle  
 803 optique à un modèle quel qu'il soit, physique, et même voyez l'enjeu du nœud, vous avez des  
 804 nœuds qui sont avec de la ficelle, mais moi je propose de les écrire, de les dessiner, le mouvement  
 805 nœud vous ne pourrez pas le faire avec de la ficelle, **il n'y a pas de modèle physique du**  
 806 **mouvement nœud, ce sont des faits d'écrits**, c'est pour ça que **j'oppose à Langage,**  
 807 **j'oppose à formel**, sous l'aspect de forme matière, **j'oppose quelque chose qui**  
 808 **s'appelle écriture, Système d'écriture**, parce que c'est incontestable, ces trucs là  
 809 c'est des systèmes d'écriture, bien définis, alors voilà, seulement il y a le mot système, alors ça va  
 810 un peut gêner nos fantoches, nos chochette, qui vont être là, système, oh, vous systématiser, il ne  
 811 faut pas systématiser, mais justement ce qui est intéressant c'est de voir que même en fabriquant des  
 812 systèmes d'écriture, on va réussir à faire fonctionner cette structure là, de l'effacement et de la  
 813 différence qu'il y a entre la théorie des ensembles et la topologie par exemple, je peux vous montrer  
 814 ça pour finir, vous pouvez regarder ça pendant les vacances, regardez comment ça se présente,  
 815 j'efface le tableau **IV-00.00**, et je montre ça comme ça, je vous montre comment je conçois les  
 816 systèmes d'écriture, ces systèmes d'écriture, là les deux, j'ai fabriqué un système que j'ai appelé  
 817 comme ça, S2 système n°2 avec une théorie T2, c'est le calcul de la coordination, et là vous avez le  
 818 système S1 T1, ici c'est le système des prédicats, ça c'est deux systèmes qui forment la logique,  
 819 qu'est ce que font les mathématiciens, ici ils construisent la théorie des ensembles, avec ce système  
 820 là, donc celui là c'est un méta langage de celui là, celui là c'est un méta langage de celui là, dans la  
 821 théorie des ensembles vous pouvez fabriquer des catégories algébriques ou topologiques, **01.04**, la  
 822 topologie générale, ce que je vous ai dit là bas, ça se construit dans la théorie des ensembles et ça  
 823 fait une différence, bon vous voyez ils sont tous orientés par là, les flèches vont comme ça, , ça c'est  
 824 un méta langage de ça, ça c'est un méta langage de ça, moi ce que **je propose avec la logique**  
 825 **modifiée, c'est de me tourner vers la vérité, et de fabriquer un système S3 T3, que j'appelle**

826 **topologie du sujet**, est ce que vous ne trouvez pas que ça ressemble un peu au  
827 schéma de Freud, ?,



828  
829 **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  
830 le sens contraire, voyez vous parce que moi à partir du calcul de la coordination, au lieu de  
831 m'obnubiler par le système complet total de la logique scientifique depuis Aristote et tout ça, et  
832 Kant avec Sade, voyez tout ça, au lieu de faire ça comme ça, moi je propose de le retourner et de  
833 construire un système qui est un métalangage de ça, et vous voyez si vous le pliez comme j'ai  
834 proposé de plier le schéma de Freud, vous vous apercevez qu'en gardant **le système de la**  
835 **coordination**, ici **S2T2**, vous allez pouvoir construire quelque chose qui est comme ça, vous allez  
836 avoir ici, ici vous allez avoir la théorie des ensembles, voyez je plis autour de ce point là, ce point  
837 là, il est ici, donc ici j'ai S1T1, et S1T1 il est coupé par la conjonction de la topologie générale  
838 mathématique, et de la topologie du sujet, et vous remarquerez qu'il y a le théorème de Stone, qui  
839 permet d'identifier ces deux côtés, c'est-à-dire que le **théorème de Stone** il dit que tout algèbre de  
840 Boole, le calcul de la coordination, tout algèbre de Boole, il existe toujours un ensemble dont  
841 l'ensemble des parties est cet algèbre de Boole, est isomorphe à cet algèbre de Boole, ce qui fait que  
842 ça, on peut même l'identifier comme je l'ai fait dans **Etoffe**, sur la bande de Moebius, selon les  
843 indications de Lacan, alors qu'est ce que je fais en logique avec ça pour conclure, on peu l'identifier  
844 comme ça, voyez voilà la bande de Moebius comme ceci, la bande de Moebius ici c'est cette partie  
845 là que j'ai fermé, et quand je la ferme je me retrouve avec justement quelque chose qui est ici,  
846 quelque chose qui traverse et quelque chose qui est ici, mon schéma il est là, le schéma qui est là il  
847 est ici sur la bande de Moebius, et j'ai la théorie des ensembles ici, et j'ai la logique de la  
848 coordination qui est là, S2, bon, ça va se composer ensemble sur la bande de Moebius, **04.08**, qu'est  
849 ce que je suis en train de vous dire, je suis en train de vous dire que pratiquer les mathématiques  
850 c'est, sans doute on se donne des petits systèmes d'écriture qui sont systématiques, et puis le  
851 problème c'est que c'est cet ensemble, regardez et bien voilà je vais pour résumer, pour conclure, je  
852 vais vous dire ça comme ça, vous savez c'est la notion des **théories Self contenues**, qui doivent  
853 être intégralement contenues dans la présentation qu'on en donne, et qui ne doivent pas faire appel à  
854 d'autres connaissances, c'est un peu une fiction la présentation Self containt, mais vous voyez bien  
855 c'est un peu comme les trucs antéprédicatifs qu'on voudrait chasser, vous voyez bien que dans  
856 cette histoire de construction de systèmes logiques par les logiciens, ils ont tous essayés de  
857 reproduire une genèse de la pensée scientifique logique à partir de rien, et ils étaient là avec des  
858 frilosités, un peu comme les dadaïstes, un peu chochette, en train de vous dire, il ne faut pas parler  
859 de ça avant ça parce que ça ça vient après, la théorie des ensembles elle vient là, alors on ne peut  
860 pas en parler ici, puisqu'elle vient plus tard, seulement si vous pliez le truc comme ça, vous voyez  
861 bien que la théorie des ensembles qui vient après, elle est déjà là avant, mais ils ont raisons, il faut

862 que chaque système soit construit comme un espèce de petit objet bricolé, vous le mettez  
 863 sur un petit piédestal, vous le fabriquez avec des allumettes, vous voyez l'art brut, quoi, des petits  
 864 trucs très simples, vous faites des petits bricolages, c'est des systèmes, ce que dit Lévi-Strauss dans  
 865 la Pensée Sauvage, il dit moi je suis un bricoleur c'est des petits systèmes, la pensée sauvage elle est  
 866 bricoleuse, on construit des petits systèmes, mais ils sont pris les uns enchaînés les uns avec les  
 867 autres, de telle manière que pour présenter celui là, je peux faire usage dans le langage auxiliaire,  
 868 dans le métalangage qu'il n'y a pas, il n'y aura pas parce que finalement celui là qui vient après il  
 869 vient avant, mais je peux même utiliser dans une fiction de langage auxiliaire le métalangage pour  
 870 faire un commentaire de ce que je suis en train de faire, donc voyez c'est ça qui énerve, c'est  
 871 exactement ce que dit Lacan dans **l'Acte analytique**, pour pouvoir faire quelque chose nous  
 872 sommes des sujets finis et temporel, **il faut commencer le truc et l'étaler dans une chronologie**,  
 873 donc il faut couper quelque part, mais dans la structure, ça se plie, ça se boucle sur soit même, donc  
 874 **comment commencer à penser à la fois cette structure a-temporelle, et puis cette structure**  
 875 **chronologique**, c'est un exercice qui se fait en même temps que l'exercice qu'on fait, dans chacun  
 876 des petits systèmes bricolés, et c'est ça que fait Freud et que fait Lacan, c'est-à-dire que ya à la fois  
 877 un souci intrinsèque de l'objet bricolé, comme tout à l'heure je vous parlais de Kant, pour justifier  
 878 le k, d'ailleurs j'ai pas fini, voyez Kant lui il dit : **l'existence n'est pas un prédicat**,  
 879 c'est un quanteur, et vous voyez que la construction de Frege, et de Peirce donne raison à Kant,  
 880 donc Lacan est tout à fait fondé d'insister sur le fait que Kant a bien judicieusement critiqué  
 881 l'argument ontologique, vous êtes là sur un petit objet, vous avez affaire à un petit objet, l'argument  
 882 ontologique, il faut expliquer St Anselme, Kant qui dit c'est pas un prédicat l'existence donc ça ne  
 883 prouve rien, mais il ne dit pas ce que c'est Kant l'existence, il dit que ce n'est pas un prédicat,  
 884 génie, ou il a été visité, toujours est il que avec Frege et Peirce, ça se révèle parfaitement, alors reste  
 885 une question, est ce que ce n'est pas Kant qui aurait suggéré à Frege et à Peirce d'écrire **la logique**  
 886 **des prédicats quantifiés** comme ils l'ont fait, du fait qu'en fin de compte ils sauvent Kant, ceux  
 887 qui ont l'esprit assez critique, ils peuvent aller jusque là, maintenant ils pourraient dire est ce qu'on  
 888 peut construire une logique dans laquelle l'existence ne serait pas un quanteur, mais serait  
 889 effectivement un prédicat, il y a aussi une autre solution qui serait de faire une logique dans laquelle  
 890 il y a un prédicat qui est l'existence, et il y a le quanteur d'existence et ils sont distinctes et à  
 891 d'autres moments ils sont identifiés, alors ça ce serait plus intéressant, parce que c'est un mouvement  
 892 comme celui que je suis en train de vous décrire, c'est-à-dire que c'est quelque chose de dynamique,  
 893 c'est une structure, écoutez vous ne pouvez pas parler avec un enfant de 5 ans qui développe une  
 894 phobie et qui va vous dire qu'il a peur du cheval, ou qu'il a peur du perroquet qui est là au plafond,  
 895 et vous lui dites parle moi de ce perroquet c'est pas très grave, le même il vous dit, non, c'est pas  
 896 grave du tout, il n'existe même pas ce perroquet, mais il est là, alors vous vous dites mais il a bu, les  
 897 gens en général l'usage qu'il emploie c'est de dire quand un mec dit des trucs comme ça, quand il  
 898 est adulte, on dit il est alcoolique, mais c'est facile, quand on a peur de quelqu'un quand on a les  
 899 foies, tout de suite on dit il est drogué, il est alcoolique, moi j'ai fait du théâtre quand j'étais jeune,  
 900 c'était comme ça, les journalistes, ils avaient titré : de l'autre côté du miroir, en Suisses, à Genève,  
 901 parce que je parlais, je faisais la chronique, je faisais le speaker dans une pièce de théâtre, ils  
 902 s'étaient précipités sur Lewis Carroll, bon moi je n'avais rien à voir avec Lewis Carroll, moi je  
 903 lisais Lévi Strauss, toujours est il c'est pour vous dire, on dit alcoolique, vous ne pouvez pas  
 904 discuter avec un délire, mais même c'est l'horreur pour un sujet délirant, qui ne sait pas lire, qui  
 905 rejette la lecture, qui est dans le transfert, **le transfert, c'est une machine infernale**, il faut se  
 906 rendre compte de ça, et donc la seule manière de faire c'est d'apprendre justement à déplier et plier,  
 907 plier et déplier, et vous voyez que si vous parlez, la clinique psychanalytique, moi à mon avis on a  
 908 pas à s'en mêler, à cette étape là, il faut s'en inquiéter bien avant, pour avoir discuté suffisamment  
 909 de la folie et de la causalité psychique, ça c'est le grand problème clinique, ensuite il faut laisser  
 910 surtout **le sujet** se démerder avec ça, mais c'est vrai qu'**il faut le soutenir**, donc il ne faut pas avoir  
 911 les flubs ! il ne faut pas avoir peur (*de faire des erreurs*) ça veut dire, donc **il faut quand même**  
 912 **être capable de faire le chemin avec lui**, c'est ça le problème de l'analyste, comme analysant il  
 913 doit être allé assez loin pour pouvoir, je ne dirai pas être accompagné, parce que ce mot c'est quand  
 914 même pourri, c'est les débiles qu'on accompagne au super marché pour leurs faire faire les courses,

915 alors ça va pas, c'est une méthode psycho je sais pas quoi, psycho éducative, non il ne faut  
916 pas accompagner les gens, la relation de l'analyste à l'analysant, à partir du moment où le transfert,  
917 si on arrive à dépasser **le transfert**, à surmonter **cette difficulté majeur des entretiens**  
918 **préliminaires**, de la réaction thérapeutique négative, rendez vous compte que Freud n'a rencontré  
919 que ça, il est le seul analysant de son époque, ceux qui disent qu'il n'a soigné personne, ce sont des  
920 cons, parce que il s'est soigné lui, c'est vrai que les autres ils ne se sont pas soignés, bon bin quand  
921 même vachement généreusement il a essayé de faire la théorie de cette situation, il était catastrophé  
922 de voir que les mecs ils ne suivaient pas du tout, heureusement il y en a un qui sauve la mise, c'est  
923 Lacan, il s'y remets, il s'y recolle, et lui il le fait dans son séminaire, question , c'est très intéressant,  
924 le transfert dans le séminaire de Lacan, c'est quand même infernal ce qu'à fait Lacan, il a quand  
925 même attendu 53 ans pour commencer son enseignement public, parce que il devait le faire dans sa  
926 logique jusqu'à la mort, c'est pas à refaire ça, il l'a fait pour fonder la psychanalyse, et bien  
927 maintenant **qu'est ce qu'il faut faire d'autre ?**, et bien je pense **qu'il faut faire du lien social**, il  
928 faut pouvoir en discuter, il faut pouvoir organiser le débat, organiser le lien social, c'est-à-dire qu'on  
929 ne peut pas parler de ces choses là, sur la place public, dans la rue ou au bistrot, déjà même dans  
930 mon cours je suis obligé de contrôler **Jacques Roussille**, sinon il serait tout le temps en train de me  
931 poser des question, et il m'empêcherait absolument de vous raconter mes fadaïses, allez salut, on  
932 s'arrête là, et on se revoit en Septembre, je reviens en Septembre, ...

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

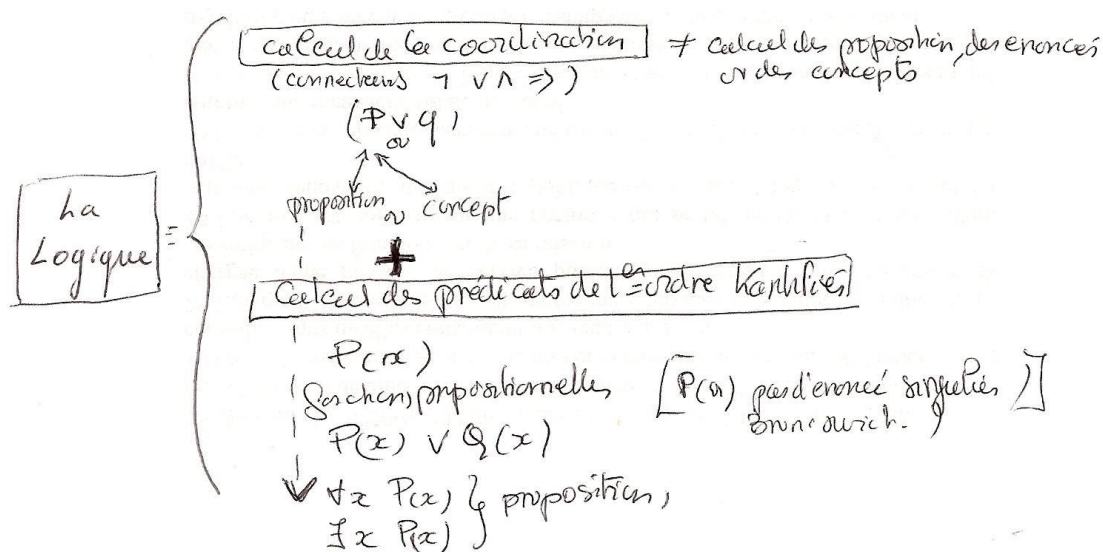
974

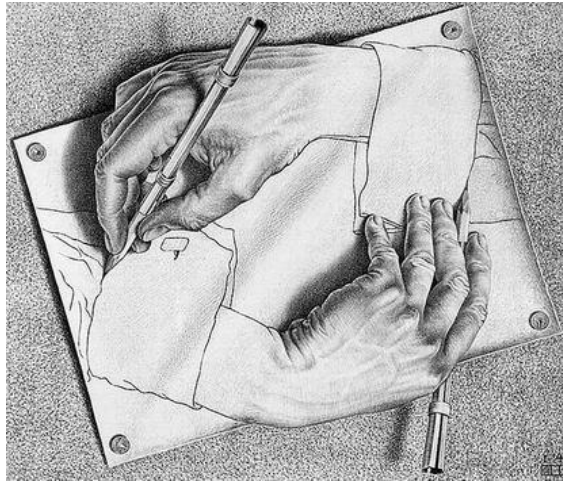
- 975 1- Apprendre à calculer dans cette mathématique, dans cette arithmétique dialectique,  
 976 Formules, logiques, tables de vérité, diagramme d'Euler Venn,  
 977 Calcul propositionnel ou calcul des propositions et des concepts (Frege Lukasiewicz), ou calcul des  
 978 énoncés (Rivenc) ou calcul de la coordination (Vappereau, connecteurs logiques)  
 979 2- le système d'écriture ou Langage symbolique (Carnap), ou Langue Formulaire (Frege), (différentielle  
 980 phénoménologie), le système formel, le paradigme formel (forme matière)  
 981 Forme/Spinoza/ Marx matière d'écriture  
 982 Paradigme de langue Carnap, Frege-Himbert, Smullyan (théor de Godel et structures de Tarski)  
 983 Le calcul logique des prédicats de 1<sup>er</sup> ordre quantifiés est complet  
 984 Hintikka montre que non 1996  
 985 3- Quine, son attitude isolationniste, logique sans paradoxes,  
 986 Quine logicien de la grammaire verrouille l'essor des autres logiques,  
 987 Quine formule la différence entre logique et mathématique  
 988 Russel et Couturat : le logicisme,  
 989 Énoncés analytiques et synthétiques  
 990 La logique : ce système de la coordination plus le calcul des prédicats du premier ordre quantifié  
 991 Les calculs de Boole (calculs algébrique, calcul de la coordination et quantification des prédicats)  
 992 Frege et la langue auxiliaire pour le commentaire (à côté de la langue formulaire), métalangage et énoncés  
 993 primaires et secondaires de Boole,  
 994 4- La fonction propositionnelle, dedans dehors  
 995 Algèbre de Lacan et algèbre de Boole,  
 996 5- Proposition et fonction propositionnelle  
 997 Deux algèbres de Boole,  
 998 La logique (Quine Gödel, Hintikka, Russell)  
 999 Structure des espaces compacts, finitude, ouvert fermé, compactification,  
 1000 DI, la droite achevée, w, le cercle  
 1001 6- Droite Réelle et droite infinie, droite achevée, le cercle, compactification,  
 1002 DI et refoulement originaire, et trou  
 1003 La fonction imaginaire du phallus symbolique,  
 1004 Narcissisme et DI  
 1005 Trauma et incorporation, incorporel, narcissisme,  
 1006 7- le rabaissement,  
 1007 La pensée, le pacte, le langage  
 1008 Marionnettes du texte  
 1009 Du k du kanteur, de la sexualité kantifiée  
 1010 Itinéraire dans les textes et séminaires de Lacan - voir ci après **Itinéraire\***  
 1011 8- Kant, l'argument ontologique de St Anselme,  
 1012 Les 2 négations et trivialisations  
 1013 9-la négation modifiée, calcul de la coordination modifiée  
 1014 Axiome de Van Bellinghen, trivialisations  
 1015 Double logique, un monde parallèle, la folie  
 1016 10- l'échappée technologique, du lourd et du grave,  
 1017 Une topologie dans la métaphore et la métonymie,  
 1018 Construire l'intérieur, l'extérieur, la négation modifiée  
 1019 La trivialisations,  
 1020 11- Trivialisations dans le rêve,  
 1021 Les incorporels et le langage, les traits unaires –caricatures,  
 1022 La lettre : des éléments de signification pris dans un discours  
 1023 La frontière en topologie  
 1024 Le double tour et l'Étourdit, une logique bilatérale  
 1025 Logique classique et théorie des ensembles,  
 1026 Topologie générale, logique modifiée,  
 1027 12- de la précision dans la construction de l'objet  
 1028 À propos de Propos sur la causalité psychique, 3<sup>ème</sup> partie, l'œdipe est-il universel ?  
 1029 Pour Lacan c'est le Stade du miroir qui est universel  
 1030 Mais les parents dans l'œdipe sont-ils un ou deux ?  
 1031 La réponse c'est traumatique  
 1032 Énoncé et assertion  
 1033 Le fait de dire, faux fait le menteur  
 1034 13- la place du savoir et de la vérité, le grand Autre,  
 1035 La tâche analysante, le DA  
 1036 D'une vérité fictive, mais non menteuse,  
 1037 Écrire avec de la matière d'écriture, des signifiants, des lettres, qui ont des lois,  
 1038 14- la légèreté de la gravitation de Newton,  
 1039 Pascal, la roulette, le Jansénisme,

- 1040 Les maths : une esthétique  
1041 Le rabaissement de la raison avant celui de la sexualité,  
1042 **15-** le plaisir et l'angoisse, substance  
1043 La jouissance  
1044 Utilité de la jouissance du corps ? hors rapport qu'il n'y a pas !  
1045 La jouissance féminine : pas celle là  
1046 Un travail qui vous rend malade va vous guérir, Hegel,  
1047 Pas de partage de l'angoisse ni de la jouissance  
1048 De l'absolu de la solitude  
1049 La fin de l'histoire  
1050 **16-** du ratage, de l'illusion, contre un positivisme pragmatique  
1051 Le jouissance femme Inconsciente et muette  
1052 Le double, l'identification, le langage, le phonème,  
1053 Le phonème de Jakobson selon Godard –son et sens unis,  
1054 Une jouissance autre  
1055 Le paradoxe et les énoncés antéprédicatifs,  
1056 **17-** la vérité est fictive  
1057 Écrire le fugace, effacement et différence  
1058 Le recouvrement scopique de la DI  
1059 à Langage s'oppose Système d'écriture  
1060 S2T2, S3T3, la topologie du sujet  
1061 **18-** pliages des Systèmes et Théories  
1062 Théorème de Stone,  
1063 Pratiquer les mathématiques  
1064 Des systèmes à la théorie Self Containts  
1065 **19-** penser la structure a-temporelle et chronologique,  
1066 St Anselme, Kant, l'existence, Lacan et kanteur  
1067 De la logique des prédicat kantifiés  
1068 Le Transfert  
1069 Absence de lecture, transfert, folie, causalité psychique  
1070 Soutenir le sujet  
1071 **20-** dépasser le transfert, les entretiens préliminaires..  
1072 Freud Lacan, le lien social  
1073  
1074  
1075 **Itinéraire \*** : les **I**, traits verticaux, indiquent un chemin logique dans le contenu du séminaire, un saut de  
1076 lecture  
1077  
1078 S9, 61-62, ID  
1079 S10, 62-63, Ang. (**diagramme d'Euler Venn**)  
1080 **I** 63, Noms du père + S11, **64, Les Quatre concepts** → **Position de l'inconscient**, 1964 (aliénation  
1081 **I** séparation)  
1082 S12, 64-65, Prob cruciaux (**logique**)  
1083  
1084  
1085 1967 → **Raison d'un échec, de Rome 53 à Rome 67, la psychanalyse**, 151267, scilicet p42) [**La méprise**  
1086 **du sujet savoir**, 041267, Naples, p31 ; **de la psychanalyse dans ses rapports avec la réalité**, 181267,  
1087 Milan, p51] (**sur Kant**)  
1088  
1089  
1090 S16, 68-69, Aa, (**théorie des ensembles**)  
1091 **I** S17, 69-70, EP, les quatre discours  
1092 S18, 71, DDQNSPDS, (**calcul de la coordination, logique du fantasme, calcul des prédicats,**  
1093 **Lituraterre**, la quantification, et St Anselme)  
1094 S19, 71-72, ...Ou pire, (**les formules de la sexuation, logique**) → : **l'Etourdit**  
1095 S2à, 72-73, Encore (quatre discours, **formules de la sexuation, nœuds**)  
1096  
1097  
1098  
1099  
1100  
1101  
1102

## Bibliographie

- 1103  
1104  
1105  
1106 Smullyan, le livre qui rend fou, Dunod, 1984  
1107 Smullyan, [Theory of formal system](#)  
1108 Smullyan, le théorème d'incomplétude de Gödel, dunod, 2000  
1109 Cahier pour l'analyse numéro 10,  
1110 Hintikka : *Les principes des mathématiques revisités*, ed. Vrin, « Mathésis », mars 2007  
1111 Quine, la philosophie de la logique, Aubier Montaigne  
1112 Couturat, les principes de mathématiques  
1113 Couturat, Louis, Les principes des mathématiques avec un appendice sur la philosophie des mathématiques  
1114 de Kant. Alcan, 1905  
1115 Couturat, Louis, De l'infini mathématique ([Reprod. en fac-sim.]) / par Louis Couturat,...  
1116 *Publication*: A. Blanchard (Paris) 1896  
1117 Russell, Principias des matematicas,  
1118 Brunshwig, la proposition particulière chez Aristote, cahier pour l'analyse 10  
1119 Le Gaufeys, le pastout de Lacan, consistance, logique, conséquences cliniques, EPEL, 2006  
1120 Venn, Logique symbolique,  
1121 Quine, Méthode de logique,  
1122 Lacan, Encore, 2eme leçon  
1123 Kuratowski, théorie des ensembles et topologie,  
1124 Lacan, [la troisième](#),  
1125 Lacan, séminaire XXIII, le Sinthome, 1975-1976  
1126 Lacan, Radiophonie, question 2,  
1127 Lacan, Autres écrits, à Naples ou à Rome,  
1128 Lacan : [les quatre discours](#), sujet du séminaire XVII, 1969-1970 : la psychanalyse à l'envers,  
1129 Da Costa Newton, [Logique classique et non classique](#), 1997, Dunod  
1130 Lacan, Propos sur la causalité psychique, Ecrits,  
1131 Freud, l'autre côté du principe du plaisir  
1132 Cassin Barbara, Il n'y a pas de rapport sexuel, deux leçons sur l'étourdit de Lacan, Fayard, 2010,  
1133 Freud, sur la vie amoureuse, le tabou de la virginité, le choix d'objet et le rabaissement de la sexualité  
1134 chez l'homme  
1135 Jakobson, les six leçons sur le son et le sens, ed Minit  
1136 Poincaré, Zermelo, Vrin, ?  
1137 Poincaré, Vrin, Sandra Laugier et Pierre Wagner (éds.) Textes clés de philosophie des sciences Volume I :  
1138 Théories, expériences et méthodes Vrin, « Textes clés ». 368 p., ?? sans certitude  
1139 Freud, Traudeutung,  
1140 Lévi-Strauss, la Pensée Sauvage,  
1141  
1142





1145