

Lacan, Hilbert, Brouwer, et quelques autres ¹.

Ma contribution au travail de cet espace a pour objet de montrer cas par cas, un à un, que ce sont les concepts de la psychanalyse qui imposent, pour leur formalisation, le recours de Lacan aux théories mathématiques. Ainsi faut-il aller à l'encontre de l'idée communément admise qu'il y aurait entre la psychanalyse et les mathématiques une rencontre fortuite due au seul intérêt personnel de Lacan, mais qu'il y a bien là une nécessité dictée par les objets eux-mêmes.

L'énoncé inaugural de l'enseignement de Lacan : "l'inconscient est structuré comme un langage" implique la mathématique, ou du moins certaines théories mathématiques. En effet celles-ci sont requises par le fait même que la formalisation y est une exigence inhérente à la notion même de structure qui a pour objet de mettre à jour et d'appliquer des lois de composition garantes de la structure dans ses insinances répétées.

François Wahl, dans son introduction aux textes regroupés sous le titre "Qu'est-ce que le structuralisme ?", définit le structuralisme de la manière suivante :

"Sous le nom de structuralisme se regroupent les sciences du signe, des systèmes de signes. Les faits anthropologiques les plus divers peuvent y entrer à condition qu'ils passent par les effets de langue - qu'ils soient pris dans l'institution d'un système du type $\frac{\text{Signifiant}}{\text{signifié}}$ et qu'ils rejoignent de là leur structure ²."

Lacan fait de cet algorithme, $\frac{S}{s}$, le premier mathème de la psychanalyse.

¹ Reprise d'un exposé fait le 14 décembre 1994 lors d'une séance du séminaire de l'espace "Les mathématiques et l'objet de la psychanalyse".

² F. Wahl, Qu'est-ce que le structuralisme ? Tome IV, dans M. Safouan *Le structuralisme en psychanalyse* (Coll Point n° 73) (p. 12)

Le fait est que le signifiant oblige, c'est dans ce sens qu'il faut entendre la phrase de Lacan lancée à Rome en 1974 "moi, je n'ai jamais cherché à être original, j'ai cherché à être logicien" ³.

Il existe en effet une logique de ces exigences, "il y a une logique", dans l'oeuvre de Freud, que "j'exprime, moi, par lettres et symboles", (on pourrait ajouter objets topologiques, graphes et diagrammes) "avec une rigueur comparable aux expressions de la nouvelle logique mathématique avec Bourbaki" ⁴ annonce-t-il lors de la sortie de ses Écrits en 1966.

Que Lacan se soit réclamé du structuralisme ne fait aucun doute, mais toujours avec précaution et surtout avec précision. Il s'est fréquemment insurgé contre la confusion qu'entraîne trop souvent ce mot de "structuralisme".

"Je vous accorde que le mot de structuralisme garde un sens pour nous grouper vaguement ⁵, mais déjà, ce n'est plus vrai pour le mot *structure*. La structure n'a pas la même signification pour chacun. Ainsi, pour moi, le mot structure désigne exactement l'incidence du langage comme tel dans ce champ phénoménal qui peut être groupé sous la rubrique de ce qui est analysable au sens analytique ⁶."

Il y a lieu de souligner le fait que pour Lacan le formalisme est un véritable processus opératoire permettant des progrès dans l'écriture et dans la théorisation même du concept à cerner. Pour ce faire la théorie des ensembles va être très tôt convoquée comme première écriture formelle nécessaire.

Dès le Séminaire III, *Les structures freudiennes dans les psychoses*, il définit la structure "comme un groupe d'éléments formant un ensemble covariant" ⁷ puis plus tard dans ses Remarques sur le rapport de Daniel Lagache :

"La catégorie de l'ensemble trouve notre accord, pour autant qu'elle évite les implications de la totalité ou les épure. Mais ce n'est pas pour dire que les éléments n'en soient pas isolés, ni sommables : au moins.

³ J. Lacan, *La troisième*, Lettres de l'E.F.P.

⁴ J. Lacan, Entretien avec P. Daix, 26 novembre 1966, Les lettres françaises n° 1159.

⁵ Il s'agissait en l'occurrence de Lévi-Strauss, d'Althusser, de Foucault et de lui-même.

⁶ J. Lacan, Entretien avec G. Lapouge, 15 décembre 1966, Le Figaro littéraire n° 1076.

⁷ J. Lacan, Séminaire III, *Les psychoses*. Édition du Seuil. Paris, 1981 (p. 207)

si nous cherchons dans la notion d'ensemble quelque garantie de la rigueur qu'elle a dans la théorie mathématique⁸."

Ainsi du fait que "l'inconscient relève du logique pur" et que le sujet est effet de signifiant, ils se conforment l'un comme l'autre, l'un *avec* l'autre, à un formalisme - ce formalisme, *il s'agit de l'écrire*. Il y a tout lieu de penser que les différentes théories mathématiques utilisées par Lacan visent ce double objectif, d'une part écrire les objets théoriques de la psychanalyse, d'autre part les transmettre. Qu'il s'agisse des mathèmes, de la topologie des surfaces, de la logique modale ou de la logique propositionnelle, ou enfin des noeuds, tous ces objets mathématiques constituent autant de *modes d'écritures formelles* qui jalonnent l'enseignement de Lacan, lâchant l'une pour une autre puis la reprenant, mais toujours tendus vers ce "but, cet idéal qu'est la formalisation"⁹.

Or cette formalisation, Lacan en trouvera un modèle dans l'oeuvre de Bourbaki. Le procès en est décrit dans l'introduction au Livre I de la Théorie des ensembles :

"L'analyse du mécanisme des démonstrations dans des textes mathématiques bien choisis a permis d'en dégager la *structure*, du double point de vue du vocabulaire et de la syntaxe. On arrive ainsi à la conclusion qu'un texte mathématique suffisamment explicite pourrait être exprimé dans une langue conventionnelle ne comportant qu'un petit nombre de "mots" invariables assemblés suivant une syntaxe qui consisterait en un petit nombre de règles inviolables : un tel *texte* est dit *formalisé*.

La *méthode axiomatique* est l'art de rédiger des textes dont la formalisation est facile à concevoir. Peu importe, s'il s'agit d'écrire ou de lire un texte formalisé, qu'on attache aux mots ou signes de ce texte telle ou telle signification, ou même qu'on ne leur en attache aucune : seule importe l'observation correcte des règles de la syntaxe. Cette méthode permet, lorsque l'on a affaire à des êtres mathématiques complexes, d'en dissocier les propriétés et de les regrouper autour d'un petit nombre de notions, c'est à dire de les classer suivant les *structures* auxquelles elles appartiennent¹⁰."

Dans ses débuts, dans les années 1930, plusieurs mathématiciens pensaient qu'une construction unifiée des mathématiques était possible en prenant comme fondement la théorie des ensembles et ce, malgré les antinomies auxquelles elle

⁸ J. Lacan, *Écrits*, Édition du Seuil, Paris, 1966 (p. 648)

⁹ J. Lacan, *Séminaire XX, Encore*, Édition du Seuil, Paris, 1975 (p. 108)

¹⁰ N. Bourbaki, *Théorie des ensembles*, Ed Hermann, Paris, 1970.

aboutissait. Bourbaki voulut le démontrer d'une manière concrète. C'est donc une conception unitaire des mathématiques qui est à la base de l'entreprise de Bourbaki. Ce que Jean Dieudonné appelle "les mathématiques bourbachiques" sont "essentiellement celles qui touchent aux théories vivantes, celles qui reposent sur une structure et, jusqu'à un certain point celles qui dépendent d'une méthode (d'exposition)"¹¹.

Cette méthode est celle qu'utilise le groupe Bourbaki pour présenter ses travaux lors des séances du Séminaire Bourbaki et auquel Lacan fait référence dans l'introduction au numéro un de Scilicet.

La notion de structure et le mode de travail collectif sont donc à l'origine de la rencontre de Lacan avec la théorie des ensembles et le groupe Bourbaki qui, pour les mathématiques françaises en était, à l'époque, le véritable représentant.

Cette rencontre implique d'en tirer les conséquences.

La première est de se référer à son créateur, à savoir Cantor, la seconde de poser *l'infini en acte*.

C'est sur ce point que formalistes et intuitionnistes divergent.

Tout comme il faut distinguer formel et formalisme, il faut différencier intuition et intuitionnisme.

Les trois points qui fondent le formalisme, en tant que courant de pensée et de pratique des mathématiques sont :

1° La non-contradiction comme preuve d'existence de l'objet.

2° L'inexistence de la pensée mathématique hors des systèmes d'écriture qui la manifestent.

¹¹ J. Dieudonné, *Mathématiques vides et significatives* in *Penser les mathématiques* (Coll Point Sciences n° 29, Paris, 1982) (pp. 15-38)

3° Le refus de se défaire de l'acte de Cantor posant les nombres transfinitis¹² comme des nombres réels qui permettent une algèbre.

Cantor et le transfinit d'une part, Freud et l'inconscient de l'autre ont opéré, chacun dans leur champ, un déplacement dans l'ordre du savoir, dévoilant par là l'inadéquation de l'appareil conceptuel propre à traiter le symptôme auquel ils avaient à faire ; symptômes des "maladies nerveuses" pour Freud, symptômes des mathématiciens, pour Cantor, incapables de poser l'acte de l'infini qui les poursuivait depuis des siècles.

Le transfinit est un signifiant nouveau dont Cantor pose l'acte et qui a bouleversé la structure du discours mathématique à l'instar de ce qui s'est produit pour le discours de la science lorsque Freud a posé l'inconscient. C'est à mon avis le sens que Lacan donne dans ses références à la personne même de Cantor : du "drame subjectif du savant" pour lequel "la psychanalyse est exemplaire" jusqu'au "dire de Cantor qui permet que cesse de ne plus s'écrire le rapport du Réel, du Symbolique et de l'Imaginaire" en passant par la Proposition de 1967 où son "aventure suggère l'ordre où le désir du psychanalyste se situe".

Dire qu'il y a de l'infini, comme dire qu'il y a de l'inconscient c'est dire qu'il y a de l'acte qui permet d'en rendre compte. Pour la psychanalyse, nous le savons, "c'est le transfert, il est la mise en acte de la réalité sexuelle de l'inconscient" ; pour les mathématiques, la révolution cantorienne a permis que de l'infini il n'y en ait pas seulement *potentiellement* ou *en puissance*, comme on dit, mais bel et bien *en acte* dans la mesure où avec Cantor il est intégré à une logique, à une algèbre ; il fait de l'infini ou plus précisément des infinis, des *nombres réels*. L'acte de Cantor consiste à élaborer le passage de l'infini *en puissance* à l'infini *en acte*, de fait, il *finitise l'infini* ; c'est ce dont Lacan va s'emparer pour mettre en place la procédure de la passe. C'est ainsi que l'on

¹² On ne peut, par définition, compter le nombre d'éléments d'un ensemble infini. L'acte de Cantor consiste à nommer \aleph_0 le nombre d'éléments de l'ensemble des nombres entiers. Cette écriture du premier nombre transfinit lui permettra d'en déduire une algèbre.

peut dire que la passe *achève* la cure, au sens de *la droite achevée*¹³ dans la mesure où la théorie du transfert élaborée par Lacan va lui permettre d'en déduire une théorie de la fin de l'analyse en y incluant son *infinitude*.

Pour être précis il faudrait refaire un tour complet de son oeuvre pour montrer avec précision comment Lacan introduit, use et parfois abuse de l'invention cantorienne. En particulier dans sa théorisation du Un, de la jouissance, notamment de la jouissance féminine et même parfois du sujet.

Venons en maintenant à la seconde école des mathématiciens, les intuitionnistes.

Mais il convient d'abord de préciser la position de Lacan sur l'intuition afin de la dissocier de l'intuitionnisme.

Celle-là n'a pas varié tout au long de son enseignement : l'intuition est exclusivement articulée au visuel et rapportée à l'imaginaire :

"la pente de l'intuition, c'est le visuel"¹⁴.

"Tout ce qui est intuition est beaucoup plus près de l'imaginaire que du symbolique. C'est un souci vraiment actuel de la pensée mathématique que d'éliminer aussi radicalement que possible les éléments intuitifs. L'élément intuitif est considéré comme une impureté dans le développement de la symbolique mathématique. Ce n'est pas dire pour autant que les mathématiciens considèrent que la partie soit réglée. Certains considèrent l'intuition comme inéliminable. Néanmoins il persiste une aspiration à tout réduire dans une axiomatique"¹⁵.

Que ce soit de l'imaginaire n'empêche pas d'en souligner l'importance, notamment en ce qui concerne la topologie :

"Chacun sait l'importance qu'a toute la bataille entre mathématiciens, elle ne fait rage qu'autour d'éléments de cette espèce (il s'agit du cylindre infini)."

Poincaré et d'autres maintiennent qu'il y a un élément intuitif irréductible et toute l'école des axiomaticiens prétend que nous pouvons entièrement formaliser à partir d'axiomes de définitions et d'éléments tout le développement des mathématiques. c'est à dire l'arracher à toute intuition topologique. Heureusement que M. Poincaré s'aperçoit très

¹³ Il y a autant de points sur une droite que de nombres. L'ensemble de tous les nombres se note R. Si on ajoute à cet ensemble ses "extrémités", c'est à dire les deux infinis ($-\infty$ et $+\infty$), on obtient un ensemble fermé c'est à dire contenant ses limites : c'est ce que l'on nomme la droite achevée.

¹⁴ J. Lacan, ... *Ou pire*, Séance du 06-01-72. (inédit)

¹⁵ J. Lacan *Livre II*, Édition du Seuil. Paris (p. 363)

bien que la topologie c'est bien là qu'on en trouve le suc, de l'élément intuitif, et qu'on ne peut pas le résoudre et que je dirai même plus : en dehors de l'intuition on ne peut pas faire cette science qui s'appelle topologie, on ne peut pas commencer à l'articuler parce que c'est une grande science ¹⁶."

On peut schématiquement présenter l'intuitionnisme en se bornant aux quatre points les plus fondamentaux :

1° Les seuls jugements d'existence des objets mathématiques seront ceux fondés sur une construction effective. Ainsi la vérité d'un énoncé mathématique doit être vérifiée en acte. Cette vérification permet de faire émerger le mode de constitution de l'objet.

2° Cette exigence retentit sur la logique elle-même. Le principe du tiers exclu (l'alternative est entre A ou non-A) ne peut être admis dès qu'on prétend l'appliquer aux ensembles infinis. Un énoncé du type "il existe x tel que P(x)" doit permettre de produire l'objet. À tout énoncé doit correspondre une démonstration.

3° Jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, presque toutes les démonstrations étaient constructives, c'est à dire que l'existence des objets était strictement liée à leur construction, ce que les intuitionnistes ont maintenu.

Mais, avec la théorie des ensembles, apparaissent de nouvelles méthodes de calcul et de déduction : celle de la diagonalisation de Cantor et celle de l'itération transfinie.

C'est sur ce dernier point que les intuitionnistes se séparent le plus radicalement des formalistes.

En fait, les intuitionnistes refondent l'ensemble des mathématiques en excluant l'infini en acte.

4° Enfin le dernier point. Brouwer met en jeu un sujet mathématicien, qu'il nomme le sujet créateur.

Celui-ci répond à des axiomes très précis qui se lisent ainsi ¹⁷ :

1° $\vdash_m A \vee \neg \vdash_m A$: à un moment m le sujet mathématicien a ou n'a pas une preuve de l'énoncé A,

¹⁶ J. Lacan, *Séminaire sur l'identification* (séance du 7 Mars 1962) (inédit)

¹⁷ Notation : Si A est un énoncé, le symbole $\vdash_m A$ signifie que le sujet créatif a une preuve de l'énoncé A au moment m.

2° $(\exists m \vdash_m A) \Rightarrow A$: si on a une preuve de A au moment m, il y a une preuve de A,

3° $(\vdash_m A) \wedge (n > m) \Rightarrow \vdash_n A$: si l'on a une preuve de A au moment m, on a une preuve aux moments suivants,

4° $A \Rightarrow \neg \neg \exists m \vdash_m A$: si il existe une preuve constructive de A il est impossible (absurde) que l'on puisse montrer que je ne la trouverai à aucun moment.

Ceci montre bien qu'il faut différencier formel et formalisme dans la mesure où la logique intuitionniste a, elle aussi, été formalisée, notamment par Heyting (en 1930), mais sur d'autres bases que la logique classique.

La pratique analytique montre la nécessité de se plier à certains de ces choix intuitionnistes.

En effet la construction de l'objet est ce que Freud a laissée comme dernière perspective à son oeuvre et qui a permis à Lacan "d'élaborer logiquement (la théorie) du sujet, et le sujet pris dans une division constituante" ¹⁸. "Nous y reconnaissons (dans le procès de la séparation), écrit Lacan, ce que Freud appelle Ichspaltung ou refente, non du sujet mais de l'objet et nommément le phallus ¹⁹".

Non seulement la pratique la plus élémentaire de la psychanalyse montre que toutes les formations de l'inconscient respectent ce principe du rejet du tiers exclu, mais encore il suffirait de lire *L'interprétation des rêves, Le mot d'esprit dans ses rapports avec l'inconscient* ou la *Psychopathologie de la vie quotidienne* pour s'en convaincre.

Enfin, c'est dans le Séminaire ... *Ou pire* que Lacan introduit le sujet créatif, le même que celui des intuitionnistes :

"Mais alors qu'est-ce que ce savoir qui s'assure de la vérité ? Il n'est rien que ce qui provient de la notation qui résulte du fait de la poser à partir du signifiant, maintien assez rude à soutenir, mais qui se confirme de fournir un savoir non initiatique parce que procédant. n'en déplaise à

¹⁸ J. Lacan, *Écrits* (Ed du Seuil, Paris 1966) (p. 856)

¹⁹ J. Lacan, *Écrits* (Ed du Seuil, Paris 1966) (p. 842).

quelqu'un, du sujet qu'un discours assujettit comme tel à la production, ce sujet qu'il se trouve des mathématiciens pour qualifier de créatif, et à préciser que c'est bien de sujet qu'il s'agit, ce qui se recoupe à ce que le sujet, dans ma logique, s'éténue à se produire comme effet de signifiant, bien entendu, en en restant aussi distinct qu'un nombre réel d'une suite dont la convergence est assurée rationnellement ²⁰."

Dans cette reprise par Lacan du sujet créatif dans sa proximité avec le sujet comme effet de signifiant, on peut voir une tentative de réintroduire "le sujet de la science" qui est, rappelons-le, celui "sur lequel nous opérons" et ce au point même où il a chu.

Ainsi, qu'il s'agisse du formalisme de Hilbert ou de l'intuitionnisme de Brouwer, Lacan les convoque tous les deux. On pourrait aussi bien dire tous les trois en y ajoutant le logicisme de Russell dont je n'ai pas parlé. Il prend part au débat sans y prendre parti car telle n'est pas sa préoccupation. Mais il montre comment, en des points précis de leurs enchaînements signifiants, chacun des trois est pris dans une impasse où s'indique l'impossibilité de ramener tout effet de la vérité à la seule consistance du signifiant. Ainsi, est-il lui-même amené à définir une logique où il est nécessaire de distinguer la fonction de l'argument, seul moyen de faire tenir ensemble le *pourtout* et le *pas-tout* des formules de la sexuation. Cette logique où "le sens dans le non-sens fait du non-sens un mot d'esprit" permet de laisser échapper une vérité qui autrement serait tue. Dans cette logique il faut distinguer les deux formes de la négation : celle de la forclusion et celle de la discordance...

C'est à partir de là qu'il y a lieu de situer le réel du discours analytique, dans les impasses de la formalisation ²¹.

Enfin, l'histoire des dissensions théoriques à l'intérieur du mouvement psychanalytique nous donne, une fois de plus, l'occasion de préciser un point fondamental des rapports de la psychanalyse avec les mathématiques. Le débat n'est pas nouveau

²⁰ J. Lacan ... *Ou pire*, 10 Mai 1972 (inédit)

²¹ É. Doumit, *Article Logique* in *L'apport freudien* Ed Bordas, Paris, 1993 (p. 215)

et qu'il soit aujourd'hui abordé sous un autre angle n'enlève rien à la pertinence des remarques de Lacan.

Il s'agit de la controverse qui a opposé Jean Laplanche et Serge Leclair à Jacques Lacan à l'occasion de leur conférence "L'inconscient, une étude psychanalytique" prononcée au VI^e colloque de Bonneval en 1960.

La réponse de Lacan s'est faite en plusieurs temps.

Une première fois sur le lieu même de la conférence dans ses interventions lors de la discussion qui a lui succédé. La teneur de ses propos est reprise dans son texte *Position de l'inconscient* ²². Dans un second temps, quelques années plus tard, en 1965, Lacan y fait allusion dans la première leçon du séminaire *L'objet de la psychanalyse*, leçon publiée dans les *Écrits* sous le titre de *La science et la vérité*. Enfin dans la Préface du livre d'Anika Rifflet-Lemaire consacré à Jacques Lacan ²³.

Le problème soulevé par l'intervention de Laplanche est celui du lien qu'entretiennent langage inconscient et langage préconscient. La description qu'il donne de ce rapport laisserait ouverte la possibilité d'établir à *tout moment* une jonction entre les deux étages, jonction qui permettrait de fixer définitivement le signifiant au signifié. Sa démonstration repose, pour l'essentiel, sur une manipulation de la formule de la métaphore produite par Lacan dans *l'Instance de la lettre*.

La critique de Lacan porte donc sur l'emploi de ce mathème et des conséquences que J. Laplanche en tire relativement au rapport de l'inconscient au langage :

"Admettons qu'il soit correct d'user, brute, de la formule de la métaphore. telle que je la donne dans mon écrit sur Schreber, à savoir :

²² J. Lacan, *Position de l'inconscient* in *Écrits* (Ed du Seuil, Paris, 1966) (pp. 829-850).

²³ J. Lacan, Préface in *Jacques Lacan*, Anika Rifflet-Lemaire. (Ed Dessart, Bruxelles 1970) (pp. 9-20). Les citations qui suivent sont extraites de ce texte.

$$\frac{S}{S'} \cdot \frac{g'}{x} \rightarrow S \left(\frac{1}{s} \right)^{24}$$

Cette scription est là, comme la suite le montre, pour en faire surgir la fonction du signifiant Phallus, comme signe de la "passion du signifiant". C'est ce que le x, à désigner habituellement la variable, indique.

La formule originelle, originale aussi, donnée dans "l'instance de la lettre" est :

$$f \left(\frac{S'}{S} \right) S \equiv S(+s) \quad (1)$$

qui se commente du texte entier de cet écrit et ne se prêterait, elle, pas, ce qui devrait retenir notre L, à la transcription qu'on va voir.

Il s'agit de celle qu'on opère à partir de l'analogie d'une scription de la proposition arithmétique qu'il faut dénuder de la mettre en chiffre :

$\frac{1}{4} \cdot \frac{4}{16}$, ce qui fait en effet $1 \left(\frac{1}{16} \right)$ (encore est-ce par hasard).

Mais que cet $\frac{1}{16}$ puisse s'écrire (pas par hasard) : $\frac{1}{\frac{16}{4}}$, quelle raison y

voir transcrire la formule (1), aux accents près des lettres, en $\frac{S'}{\frac{S}{S}}$.

Pour tout dire, qu'à à faire la barre dont de Saussure inscrit l'infranchissable relatif du signifiant au signifié, dont on m'impute (faussement) d'y retrouver la barrière de l'inconscient au préconscient, avec la barre, quelle qu'elle soit, dont s'indique la proportion euclidienne ?"

Lacan réfute donc une manipulation algébrique du mathème de la métaphore, utilisation qui mène son auteur à une conception des rapports du langage à l'inconscient radicalement divergente avec celle de Lacan.

"Aussi qu'advient-il de mon L, une petite L de poussin encore ? La voici se faire envergure d'imaginer cette formule : l'inconscient est la condition du langage.

²⁴ La transformation qu'opère J. Laplanche repose sur le calcul arithmétique

trivial suivant : $\frac{A}{B} \times \frac{C}{D} = \frac{A}{\frac{D}{C}}$ ainsi on aurait : $\frac{S'}{S} \times \frac{S}{s} = \frac{S'}{\frac{s}{S}}$. C'est cette

écriture que Lacan va récuser dans la suite de son texte.

"Aussi qu'advient-il de mon L, une petite L de poussin encore ? La voici se faire envergure d'imaginer cette formule : l'inconscient est la condition du langage.
Or ce que je dis, c'est que le langage est la condition de l'inconscient."

Ces remarques montrent à l'évidence la difficulté qu'il y a à se saisir des objets *mathématiques* que Lacan a produits. À les faire fonctionner comme objets mathématiques soumis au calcul algébrique on risque de s'écarter de son enseignement.

Or comme Lacan y insiste, ces objets sont une *contribution au discours analytique* ²⁵.

²⁵ Ces derniers paragraphes sont une amplification d'un passage de mon intervention. Ils ont été ajoutés lors de la rédaction de ce texte.