AFIN DE PRÉCISER LE NARCISSISME

de la différence entre géométries intrinsèque et extrinsèque
et de la fonction décisive de la dimension dans la symétrie

Abrégé

Nous revenons sur l'expression en français : "traiter quelque chose comme un objet" ou "le regarder en objet" employée à propos de quelque corps physique ou de quelque prochain.

Cette expression nous introduit à la différence entre les divers géométries intrinsèques ou extrinsèques d'une même variété (manifold) : un espace, pris seulement en lui même, comme il se maintient sans référence à un autre espace ou considéré comme une partie du fait de sa situation dans un autre espace qui l'enveloppe ou le contient.

Ces considérations géométriques souvent ignorées, et mêmes méconnues dans la psychanalyse, expliquent pourtant en les éclairant d'un jour inouï, des gestes délicieux autant que violents comme bien des malversations pratiquées par de belles âmes tant dans la névrose et la perversion que dans la psychose et la psychanalyse.

Malgré l'acceptation la plus large des crimes œdipiens les plus détestables, par exemple commis pendant les périodes de guerre, le crime paranoïaque inquiétait toujours les esprits soucieux de civilisation, jusque dans les années trente, - pour s'en rendre compte, il n'ait qu'à lire Robert Musil dans son HOMME SANS TENUE, dont le héros est, de façon curieuse mais notable (sic), non un psychiatre de farine (resic), mais un mathématicien et où il revient avec régularité sur le personnage de l'assassin Moosbrugger ou bien lisez Jean Genet dont la pièce LES BONNES consonne avec Jacques Lacan écrivant à ce propos LE CRIME DES SŒURS PAPIN - avant Auschwitz.

Nous étudierons la relation entre ces deux positions du sujet en relation avec son corps dans la situation produite par le moyen d'un miroir plan.

Alors la symétrie plane interfère du fait de ce moyen entre le sujet (intrinsèque à son corps) et l'objet (son corps dans la posture extrinsèque).

La question simple se pose de savoir qu'est-ce que le miroir, ou mieux la symétrie, inverse dans ces conditions. Situation aliénante pour le sujet qui ne sais répondre à cette question ou répond toujours d'une manière erronée comme la littérature sur le sujet le démontre encore jusqu'à aujourd'hui.

Le lecteur se souvient peut-être de la première phrase de l'article de Freud, publié en 1914 et intitulé "Pour introduire le narcissisme"[1]. Par contre, si il ne l'a jamais lu, alors, comme le veut l'adage, "il n'est jamais trop tard pour bien faire".

Ainsi, lisons cette phrase que nous reproduisons ici dans sa version originale en langue Allemande, la traduction en note.

> *"Der Terminus Narzißmus entstammt dre klinischen Deskription und ist von P. Näcke 1899 zur Bezeichnung jenes Verhaltens gewählt worden, bei welchem ein Individuum den eigenen Leib in ähnlicher Weise behandelt wie sonst den Sexualiobjekts, ihn also mit sexuellem Wohlgefallen beschaut, streichelt, liebkost, bis es durch diese Vornahmen zur vollen Befriedigung gelangt."*[2]
>
> S. Freud "*Zur Einführung des Narzißmus*" 1914,
> Studienausgabe Bd. III p.41
> S.Fischer Frankfurt am Main,1975.

Il y est bien question du terme de Narcissisme (Terminus Narzißmus) et ce n'est pas fini.

Il s'agit, dans ce que Freud écrit ici, de la source du mot qui provient de la description clinique (*klinischen Deskription*) du à Von P. Näcke en 1899. Celui-ci est donc responsable de la mauvaise réputation de ce premier résultat effectif de la psychanalyse de Freud. La menace plane en effet. Car cette évocation du personnage de Narcisse évoque, saisi par le Caravage penché sur son image, au bord d'une simple flaque d'eau, le destin tragique qui l'emporte dans l'abîme fascinant du regard jusqu'au suicide qui l'engloutit.

Allons alors au principal puisque vous pouvez lire la traduction approximative en français, ici en note. Il s'agit bien du corps (*Leib*).

---

[1] S. FREUD "Pour introduire le narcissisme" (1914) trad. franç. dans *LA VIE SEXUELLE*, PUF, Paris 1963.

[2] "Le terme de narcissisme relève de la description clinique, et fut choisi en 1899 par P. Näcke pour désigner des cas où un individu prend comme objet sexuel son propre corps et le contemple avec agrément, le caresse et l'embrasse, jusqu'à atteindre une complète satisfaction."

Un individu (*bei welchem ein Individuum*) traite (*behandelt*) son propre corps (*eigenen Leib*) d'une semblable manière (*in ähnlicher Weise*) comme on le ferait d'un autre (*wie sonst den*) objet sexuel (Sexualiobjekt).

Il s'agit bien du corps dont il est sujet. Alors il y est question par deux fois d'agrément et de satisfaction (*Wohlgefallen* et *Befriedigung*).

La première compréhension qui se dégage de cette première phrase conduit à concevoir le Narcissisme comme un nom supplémentaire proposé pour l'autoérotisme, l'onanisme, la satisfaction solitaire.

La réflexion analytique a conduit, grâce à Lacan, à considérer qu'il s'agissait, à partir de la supposée et discutable[3] situation native autarcique du nourrisson, en proie à l'autoérotisme, de passer à l'investissement des autres objets. Ceci fait partie de la critique de l'usage qui fut fait de la relation d'objet comme pouvant atteindre à quelque harmonie.

Ainsi, le narcissisme serait le fait du sujet, tourné vers lui-même, de se tromper, se leurrer, à propos de son objet, au moyen de cet artifice qui consiste à traiter d'abord son propre corps, puisqu'il n'y aurait que cela qui l'intéresse, comme un objet, afin d'atteindre à une relation avec d'autres objets effectivement autres.

Ceci est une fable, mais elle est divertissante si nous n'en restons pas là, pour lui donner sa portée structurale d'écrit.

Lacan qualifie l'image narcissique de : "prototype de tous les objets". A entendre comme objets d'investissement libidinal, faisant même "des éléments «en pointe» dans cette image"[4], le canal permettant la transfusion de la libido du corps propre à l'objet.

Nous voulons ici établir la raison des conditions structurales d'emploi de cette image, à lire entre les lignes. La structure reste interdite dans cette image qualifiée aussi de spéculaire en d'autres occurrences.

Les lacaniens les plus prétentieux ne retiennent du commentaire de ce texte de Freud, par Lacan, qu'une

---

[3] Comme le fait remarquer Lacan, ces gens n'ont jamais observé un petit fasciné par ce qui l'entoure, sons et couleurs à la fois, au cours de ses périodes de veille sans doute scandées par l'alimentation et le sommeil afin de calmer un peu tout ça.

[4] J. Lacan "Subversion du sujet et dialectique du désir"

difficulté[5], liée à l'inversion entre la langue Allemande et la langue Française dans l'allitération : "Moi idéal, Idéal du moi" (*ideal ich*, *Ich Ideal*). Ça se chante si on dispose du texte et pas seulement de l'air que l'on a là ou que l'on se donne, l'on l'a ou l'on ne l'a pas : "l'on la, l'on l'air, lon lon la la l'air..!"[6].

Sans même noté le seul point important ici. Lacan fait remarquer en effet, dés le séminaire II que, dans ce texte de Freud, il est impossible de distinguer[7], au travers de leurs diverses emplois, ces deux termes désignant des instances du moi.

DE LA LECTURE DES GENS PRESSÉS, COMME LA FARINE OU LE MOULIN À CONFITURE

---

[5] Ils la reprennent à partir d'un des plus teigneux d'entre eux, il n'est pas le seul du genre, donneur de leçon comme il se doit, qui se laisse aller, assez bêtement, à avoir l'air profond, en ce lieu où il n'entend rien, pour produire ce qu'il semble prendre pour un bon mot en termes de *science idéale* et d'*Idéal de science* : " la la l'air..!" toujours, là où au lieu de croire suivre Kojéve dans ses diverses introductions au système du savoir de Hegel, il ne fait que épeler son texte, le nez sur le guidon.

En effet, sept noms, ceux des précurseurs, suffisent pour établir la structure de l'histoire de la philosophie païenne puis chrétienne sans qu'ils soit nécessaire de nommer les suiveurs. Mais si il s'agit de rendre compte de l'histoire des Sciences apparues en dérivation de la philosophie du fait du thomisme (lire E. Gilson) il n'en va pas de même et il est stupide de s'en tenir là.

Il faut prendre, si nous voulons respecter la manière de Kojéve, un filtre un peu plus large dans ce cas. Il faut citer en plus de Saint Thomas d'Acquin (ici le gentil F Regnault est insuffisant) Kepler [J. Lacan "Radiophonie" est indispensable ici], en plus de Galilée, puis Descartes et Leibniz avec Clark/Newton pour aller après Hegel jusqu'à Marx, Freud, Boole avec Frege, De Courtenay avec Troubetzkoy et Winteler avec Einstein.

Mais ceci est impensable pour un aficionado de Wittgenstein, un tenant du Cercle de Vienne (voir le rôle de l'opérateur K. Popper) devenu pensée dominante actuelle à partir de la gauche décontractés de 1984. Un Chomskyen pris avec son maître dans la stratégie d'imposer un point d'arrêt à la linguistique afin de la détruire dés le premier résultat obtenu [Troubetzkoy LES PRINCIPES DE PHONOLOGIE].

Programme politique ruineux pour la civilisation européenne scientifique déjà suffisamment compromise par son penchant criminel, comme cela se voit dans l'actualité. Alors la psychanalyse ..! Avec qui d'ailleurs, qu'est-ce que c'est, une officine de formation pour chose *psy*? Ou Freud et... Lacan?

J.C. Milner INTRODUCTION À UNE THÉORIE SCIENTIFIQUE DU LANGAGE (1989) puis "Lacan and the subject of Science" et *L'ŒUVRE CLAIRE (*1995), enfin LE PÉRIPLE STRUCTURAL (2002) Seuil, Paris.

[6] J. Lacan "Joyce le symptôme" dans Écrits second volume (dits Autres écrits) p.565 Seuil, 2002 Paris

[7] J.M. Vappereau "Le surmoi" dans L'ENCYCLOPÉDIE UNIVERSALISE et LU (le pliage du schéma de Freud) TEE, 1998 Paris

Mais en fait tout le monde a compris et l'opinion, même instruite de psychanalyse, considère que le Narcissisme c'est l'égocentrisme, l'égoïsme, la boursouflure de la personnalité, le moi.

On dira dés lors de quelqu'un qu'il "*est narcissique*" ou l'on parlera de "*caractère narcissique*". Cela accentue cette incompréhension du narcissisme en tant qu'égocentrisme. Hors : "Le moi est haïssable!" d'après B. Pascal. "Le moi, est une instance folle." d'après Lacan.

Surtout que Freud le dit lui-même, dans sa conférence n° 26 de son *INTRODUCTION À LA PSYCHANALYSE* en 1916, "Narcissisme et libido"[8]. Il traite effectivement du narcissisme et de l'égocentrisme. Alors, génuflexion, incantation, la doxa, la demande du public a emporté la raison. Qui va discuter cela?

C'est dans ce texte que Freud traite précisément de *la Névrose narcissique*, comme celle du Président Schreiber. Raison de plus, il s'agit de la psychose, paranoïa la bien nommée, la *pasionarïa* de la D.I. (la droite infinie), des rayons divins qui traversent les oreilles de qui ne se les tamponne pas, de névrose et perversion, pour ne pas les entendre.

Le délire, ici, comme tentative de guérison qui vient échouer de ne rencontrer que *l'Ombre de l'objet*. Le terme de narcissisme est dés lors attaché à ce mot malheureux, paranoïa : égoïsme, égocentrisme paranoïaque qui en plus lutte contre son homosexualité inconsciente, bonne chance, et prend les mots pour des choses, le pauvre.

L'ombre pour la proie, mais c'est précisément le cas, lorsque *le Narcissisme ne fonctionne pas*.

La névrose narcissique n'est pas le narcissisme mais son défaut. Sinon pourquoi avoir employé et introduit un terme supplémentaire pour parler de ce qui se dit très bien dans la langue sans lui.

Pourquoi associer cette structure, car il s'agit d'une structure fondamentale, à la légende de Narcisse qui s'y perd, si ce n'est pour souligner les difficultés du narcissisme, la tension érotique et violente au miroir qui l'accompagne chez chaque sujet et qui fait qu'il s'en précipite décomposé.

Il fait là l'expérience salutaire d'une perte entre lui et l'autre et la surmonte dans la plus part des cas, mais jamais sans conséquences sensibles autant que

---

[8] S. FREUD *INTRODUCTION À LA PSYCHANALYSE* (1916), trad. franç. Payot, Paris.

souhaitables. Il met en œuvre ce qu'il vient d'apprendre dans le trauma, la lisibilité.

Qui va dire cela? Dans le cas contraire toutes les projections peuvent se développer à partir de ces compréhensions hâtives. Nous pouvons croire comprendre quelque chose du Narcissisme dont Freud nous parle ici.

DE L'OBJET À L'OCCASION

Freud écrit dans le même texte que la libido est nécessairement double, qu'il y en a nécessairement deux, deux libidos, mais que c'est peut-être la même.

Ici le pauvre Jung a déjà rendu les armes, si c'est la même c'est bien qu'il n'y en a qu'une : vive ses métamorphoses alors, puisqu'elle se trouve partout la même, vers un symbolisme sexuel universel.

Ici Lacan nous a apporté Mœbius et sa bande, avec la topologie, pour nous permettre de commencer à penser ce type d'objet, ce type de un : les faces de surface comme un objet qui est nécessairement deux.

Les faces d'une surface sont toujours localement deux en chaque point, dans l'extrinsèque, où il y a toujours deux orientations définissables, comme dans l'intrinsèque, et ce peut être la même, la même face unique dans l'anneau de Mœbius.

Dans l'écriture, l'unicité ne se peut se formuler qu'à partir de deux éléments distincts x et x', tels que l'un qui, s'ils sont un, ne peut s'écrire que de leur égalité (x=x'), soit leur équivalence, ils sont ainsi sans rapport, confondus.

Freud, toujours dans ce même texte qui est bien un synopsis de ces travaux à venir pendant les années vingt avant la phase phallique, introduit le second mode d'entrée dans l'homosexualité par la haine du frère aîné ou du père qu'il reprendra[9] en 1922.

Enfin à ce propos et à propos de la psychose qu'est-ce qui fait le lien entre la théorie de Freud et celle de Lacan? Le lien entre la lutte contre, ou le rejet, "de l'homosexualité" écrite dans un fantasme et la forclusion d'un signifiant, le signifiant du Nom du père? Par la même occasion : "Qu'est-ce que ce signifiant?". Et même, pendant qu'on y est : "Qu'est-ce

---

[9] S. Freud "De quelques mécanismes névrotiques dans la jalousie, la paranoïa et l'homosexualité" 1922 trad. franç. dans NÉVROSE, PSYCHOSE ET PERVERSION PUF, Paris.

cela : un signifiant?". Nous ne pourrons répondre que pour le discours analytique.

Seul le notion de la fonction imaginaire du phallus symbolique permet de répondre à ces questions avec Lacan.

La forclusion alors c'est le rejet déjà de ces éléments lisibles, de l'*intuition*, pas celle de Kant, du *trait unaire* de Freud (*Einziger zung*) dans sa théorie de l'identification, *incorporels* des Stoïciens (ce que les étrangers ne peuvent pas comprendre) et qui structurent la grammaire, ils sont lisibles mais ne sont pas écrits.

C'est la fonction subjective dans le langage décrite par Benveniste. Ça change tout le temps de référent sans prévenir : les pronoms personnels, les faits déictiques (ici - là bas, passé - présent - future) et les performatifs si chers à Oxford qui n'y entend goutte de se perdre dans la direction opposée à la notre. À celle sans doute peu raisonnable : "Voyons Docteur... un peu de sérieux!", celle de Freud dite : énonciation, sexe, dieu, Phallus.

Ici une citation

> "Vous n'avez pas toujours été comme ça, qu'est-ce qui vous ait arrivé, le jeu, les femmes, Dieu?"
>
> S. Beckett FRAGMENT DE THÉÂTRE I.

Dans la mauvaise éducation qu'on donne déjà à nos enfants : "Qui commande ici?", "Qui décrète la Loi ?", "Qui est le législateur ?", "Est-ce le père?"; dans la paranoïa le sujet pousse des cris : "On nous trompe!" "Pour qui me prend-on?"; enfin partout "Il y a un complot!"; les pseudo journalistes : "de la corruption..!". Quelque chose reste caché : "On nous cache quelque chose!", l'absence de sécurité totale, l'insuffisance des garanties...

Alors les homosexuels c'est sûr qu'ils y participent, pas moyen de les reconnaître dans la rue : "Ce n'est pas écrit dessus!". Maintenant les délinquants dits "sexuels".

Que dire des Juifs dans ces conditions, pour la psychose c'est pire, "Ils sont partout!" Cela c'est vu chez le paranoïaque collaborateur Brasillach. L'antisémitisme est une figure de la psychose.

La psychose paranoïaque, chez la belle âme : le fou, veut que tout soit écrit, noir sur blanc, tatoué si il le faut. Mais c'est l'opinion de la majorité aujourd'hui, le fruit commence à être mûre, incrédulité unanime : on ne peut faire confiance à personne, tous vendus et paresseux. Même le pourboire doit être compris, sans plus aucune appréciation de la clientèle.

Concluons la séquence en précisant, dans la perspective d'autres travaux à venir, le second résultat certain, incontestable, magnifique, renversant, dans sa simplicité, mais non répertorié par les érudits qui lui préfèrent l'instinct de mort, car voilà un beau paradoxe, voilà comment paraître.

Au contraire du résultat structural, comme ici avec le narcissisme, difficile d'accès sans une réflexion réglée et serrée, une analyse en quelque sorte, voilà[10] la Phase Phallique (1923) accompagnée du complexe de castration qui lui est intrinsèque et précisée seulement par Lacan comme celle de l'Autre, événement (le) ciel ment : la mère.

Avec la premier résultat, le Narcissisme, nous nous écartons de l'onanisme, le mot a été lâché, l'autoérotisme ou l'égocentrisme et l'égoïsme, les prétentions du moi, cette instance folle de méconnaissance.

Par contre psychose n'est pas folie toujours.

PROPOSONS NOUS DE RAFRAÎCHIR UN PEU LA LECTURE

Ne pouvons nous revenir sur cette façon de lire et nous demander : “Qu'est ce que traiter quelque chose comme un objet?” et “Comment peut-on prendre quelque chose autrement que comme un objet?” si il s'agit d'une chose.

En premier lieu, sous la plume de Freud, le terme d'objet désigne toujours un objet sexuel (premières lignes du premier des *Trois essaies sur la théorie de la sexualité*), dont le prototype reste le partenaire sexuel.

Ensuite notons que la référence au mythe de Narcisse, sa précipitation mortelle dans la fascination devant sa propre image, n'a rein de rassurant.

Tournons nous vers Lacan et sa manière, dés l'entrée, de reprendre le narcissisme de Freud en lui donnant un petit modèle théorique qui veut nous faire lire les traits de cette structure. Il donne *LE STADE OU LA PHASE DU MIROIR*, dés 1936.

---

[10] S. FREUD "L'organisation génitale infantile" 1923 trad. franç. dans *LA VIE SEXUELLE,* P.U.F. 1969, Paris.

Alors ici les choses peuvent commencer à se préciser. Ce n'est plus une fable, ce devient une structure, mais une structure est toujours fabuleuse, tant pis pour ceux qui veulent plus, de ne savoir s'en servir, de ne pas savoir lire. Nous traiterons principalement de deux traits qu'ils nous faut définir grâce à la géométrie.

1 - **Traiter quelque chose comme un objet**

L'opposition entre **les géométries intrinsèques** dont peut être susceptible un espace (objet) donné et **les géométries extrinsèques** auxquelles un objet (espace) donné, le même, comme partie d'un autre espace, peut être assujetti.

Ceci, si il est en situation, pris ou traité comme un objet dans un espace où il est situé (par un plongement ou une immersion). Selon qu'il est disposé dans cet espace où nous l'avons plongé ou immergé (termes bien définis, par la qualité d'*injection* : présente ou absente, et par conséquent non indifférents).

Cette opposition, entre des géométries différentes, renouvelle ainsi le problème de l'intérieur et de l'extérieur formulé par Freud en le bouleversant d'une façon structurale.

La distinction entre intrinsèque et extrinsèque est intimement lié à la notion proposée par Leibniz lorsqu'il désigne par le terme "*Analysis situs*" le nouveau chapitre qu'il imagine en géométrie. Kant, l'ayant lu sur ce point, comme il a lu sa correspondance avec Clark, doute de la possibilité de cette discipline[11]. Elle deviendra pourtant, à la jointure du XIX[éme] au XX[éme] siècle, avec H. Poincaré, la Topologie, du terme introduit par Listing en 1847.

Leibniz ne dispose pas distinctement de ce couple d'opposition, au point de traiter de plusieurs géométries à l'occasion d'un même objet, d'un même espace. Pour cela il faut attendre la contribution décisive de Félix Klein dans son programme donné à Erlangen en 1872, grâce à l'héritage de Riemann, et avec Bastriani.

Chez Leibniz nous pouvons formuler l'état de la question encore sans réponse. Peut-on déduire l'analyse des propriétés internes qui caractérisent un objet (intrinsèques donc) par l'analyse des situations où il peut être situé, c'est à dire placé, du fait d'y avoir

[11] "Du premier fondement de la différence des régions dans l'espace" 1768

été disposé comme-ci ou comme-ça, mis en situation (extrinsèque par conséquent)?

L'*Analysis situs* deviendra Topologie via Listing, F. Klein et H. Poincaré et grâce aux moyens inventés par les mathématiciens de ce temps. Elle répond alors à une nouvelle question inverse et inimaginable avant eux.

Il est des propriétés extrinsèques d'un objet qui disparaissent dans l'analyse intrinsèque de l'objet, ces propriétés ne semble pas lui appartenir, elles s'effacent comme un rêve, elles s'évanouissent comme un sujet.

La droite ou la gauche pour une main, un nœud pour un cercle, s'évanouit sans espace extrinsèque, portant ça tient mais c'est confondre traction et structure.

2 - **L'inversion aliénante dans le miroir**

L'étude de **la symétrie élémentaire en dimension trois** par le moyen d'un plan (miroir) de dimension deux.

Nous considérerons alors les conséquences dans un espace de dimension trois de la symétrie par rapport à un plan en particulier pour répondre à la question : "Qu'est-ce que le miroir inverse de l'objet dans son image?".

Avant de répondre à cette question de manière précise et bien définie, nous pouvons déjà formuler par la négative que le miroir n'inverse ni l'espace ni l'objet selon la direction définie par le couple droite - gauche.

Mais avant de reprendre ces deux contributions au narcissisme, ajoutons dans la perspective de la suite, une dimension structurale fondamentale.

DU PHONÈME A LA SIGNIFICATION PAR LE MOYEN DES INCORPORELS

Nous allons montrer comment la dimension du phallus s'articule alors à la fonction paternelle dans le narcissisme mais ne se confond pas avec elle.

La dimension du phallus, soit l'effet du trauma, conséquence du trou de la D.I. (lire la droite infinie) trou réel, du refoulement originaire, du narcissisme primaire, produite par le malentendu des parents qui ne s'entendent pas crier.

Ils ne s'entendent même pas parler dans l'usage courant car ce qu'ils disent reste oublié, par chacun d'eux, derrière ce que chacun croit dire dans ce qu'ils veulent bien entendre.

L'énonciation, transparence d'un autre registre que la transparence à laquelle s'arrête la prétention du professeur de philosophie ou du linguiste qui se croit plus malin du fait d'une interprétation permanente qui n'est que métalangage rigide[12] : transparence du matériaux linguistique et formel pour le locuteur qui se laisse guider par ce qu'il croit vouloir dire.

La dimension du dire : du dieu dire, du di(r)e(u) selon Lacan, impossible à *négativer*, de la vérité (Tarski) ou de l'existence (Saint Anselme, Saint Thomas); permet de construire la fonction paternelle dans la symétrie miroir mais cette fonction se distingue de la dimension du fondement de l'autorité : Phallus.

La fonction paternelle s'en distingue de se trouvée définie grâce à ce moyen, dans un second temps, par la présence, parmi les dimensions, d'un élément quelconque qui assure une fonction exceptionnelle comme nous allons l'expliciter.

Ce n’est pas parce que nous mettons un moment en suspend l’investissement libidinal pour préciser par la géométrie quelques traits élémentaires et structuraux du narcissisme, que nous oublions la question du fondement imaginaire de la valeur produite par tout investissement dans ce qui ne serait être une métaphore poétique mais qui est une condensation au sens freudien du terme (et ici il faut aussi distinguer sa dégradation, sans doute également nécessaire, du fait de la demande de la mère, dans le dialecte anale). Condensation : "au service du refoulement" [J. Lacan Radiophonie Question III].

Noue voulons définir et expliquer cela.

Afin de se saisir du problème auquel va répondre l’articulation narcissique, il s’agit non seulement de l’entrer, corrélative au trauma, du sujet dans le champs du langage qui conduira à l'autre extrémité, vers la sortie, à la construction du fantasme, passé l'Œdipe, grâce à la découverte de la castration de la mère.

Mais il s'agit aussi, en chemin, de la production du sens du signe, ce "quelque chose" représenté par le

---

[12] Il faut dire que c'est aussi le fait majoritaire de ceux qui prétendent revendiquer quelque chose de *psy*. Pas étonnant dés lors que les professeurs de philosophie ou les linguistes se demandent ce qui les distingue et contestent leur privilège financier. Ils veulent en faire autant. Mais justement il n'y a pas de métalangage, alors l'analyse oblige (voir Freud lorsqu'il introduit Œdipe et Hamelet dans la correspondance avec Fliess).

signe qui "représente quelque chose pour quelqu'un", lisibilité qui s'agrège à partir de l'incorporel de la signification pour produire dans le temps suivant la signifiance du sujet (ce que les moralistes, nos réactionnaires décontractés actuels, piétinent avec leur théorie surmoïque de la jouissance détournée du discours analytique pour rassurer la clientèle, faute d'une articulation en raison, voir même géométrique, de ces questions.

"Pourquoi le problème se poserait-il?" diront les conservateurs, réactionnaires et vitalistes, pour qui le sens, la valeur linguistique, ne fait pas problème tant ils ignorent, ou ne veulent rien savoir, de la première et extraordinaire découverte linguistique, celle du phonème défini par B. De Courtenay (lire sur ce sujet R. Jakobson).

Les pseudo modernes, progressistes et mécanistes, qui prônent le constructivisme total à partir de la *table rase,* du sens et des valeurs, des significations passées confondent une seule chose. Ils confondent car ils ignorent que c'est le cas, effectif et nécessaire, à chaque génération pour apprendre. Certes réinventer la langue et la littérature, n'empêche pas chaque génération aussi ignorante que les autres, à reconduire en majorité de l'ancien, non comme les *avants gardes* en inventant et renouvelant à partir des effets intuitifs du lisible, mais à partir des effets de la propagande idéologique ou commerciale, chacun s'y réfère sans même y avoir réfléchi. Le père n'est pas beaucoup assassiné même si ça n'empêche pas les gamins de se bagarrer autour de l'héritage.

Seul le discours de Freud, avec l'appui de Lacan, permet de poser le problème et de le résoudre d'une manière dénuée d'idéologie, c'est à dire de préjugés.

Mais il faut placer le dogmatisme quelque part sans quoi il déborde de partout. Nous le plaçons dans les mathématiques, pratique de l'écriture silencieuse (Kojéve qui y répugne nous montre où il s'épuise, ne parlons pas de Heidegger pour l'instant)

Le discours de Freud et de Lacan produit autour de lui et après lui, le problème comme délire scientifique et religieux attesté mais permet de le résoudre par la fonction du "fait de dire" qu'il ne suffit pas de désigner par le terme d'énonciation si on ne l'explique pas, ou si nous n'expliquons pas de quoi l'on parle ici, de s'expliquer avec lui.

De ce dont il retourne, comme cela se dit en français. Parole (dimension imaginaire du phallus symbolique) et langage (intrinsèque coordonné à l'extrinsèque) s’articulent dans le narcissisme comme nous le montrons par la géométrie.

Où se découvre alors le lien souple qu’il existe entre fonction phallique (dimension) et signifiant du Nom du Père (équivoque réelle parmi les dimensions). Résolvant la dernière aporie freudienne du père conçu exclusivement comme mort, le père symbolique, identifiable dans ces conditions au Phallus. Mais c'est le seul cas ce qui fait l'insuffisance encore actuelle qui peut se résoudre dans chaque cas.

Soit, avec le narcissisme, de manière stricte, à l’envers de la métaphore enfin analysable, permettant d'en détacher le fantasme (L'envers de la psychanalyse ou la psychanalyse à l'envers).

Nous conclurons donc avec le discours analytique comme lien social et l’analyse freudienne définie comme l’envers d’une condensation irréductible et insondable qui n’a rien de poétique, une condensation irréversible.

L'envers du discours analytique, lui l'envers, c'est le discours de la Science Capitale aujourd'hui dominant. Un pacte néo-kantien de dégradation épistémo-somatique allant jusqu'à la destruction. Que les prétentieux y participent nous a surpris dans notre naïveté.

En matière de politique, les effets de la fonction causale de la parole dans la cité, que reste-t-il sans une pratique précise qui compte avec le désir - il ne s'agit pas de jouissance comme le disent les garçons donneurs de leçons de morale - bonne chance les écolos, les économistes et les industrieux ingénieux ingénieurs *bio* ou *mécano*.

Il reste la psychose sociale instaurée par Freud et par Lacan, dans la suite d'un précédant : Blaise Pascale à propos de la subjectivité scientifique. [indication de J. Lacan dés 1956 "Question préliminaire à tout traitement possible de la chose psy" *Écrits*]

I

INTRINSÈQUE EXTRINSÈQUE

Vient, maintenant, le premier point afin de préciser la différence qu'il y a entre "traiter" ou "prendre" quelque chose "comme objet" et "être sujet de" ou "être assujetti à" quelque chose.

L'opposition : Intrinsèque / extrinsèque

Nous remarquons immédiatement que le corps devant le miroir est un modèle du narcissisme qui change quelque chose à la situation décrite par Freud, même si la toile du Caravage, représentant son admirable jeune Narcisse reflété dans une flaque d'eau, s'impose à de nombreux lecteurs cultivés.

Le miroir suppose deux exemplaires distincts du corps du sujet en question. c'est une très bonne introduction à la différence qui en géométrie se passe très bien du moyen terme du miroir, mais qui introduit une nouvelle différence qu'il nous faut distinguer du couple si important au dire de Freud, constitué par l'intérieur et l'extérieur. Il s'agit du couple formé par intrinsèque et extrinsèque.

Nous voyons que Kant l'opposition en question

> "... entre des solides parfaitement semblables et égaux, mais non superposables, comme sont la main gauche et la main droite (conçues selon la seule extension) (...), il y a une diversité telle qu'il est impossible que leurs limites coïncident, bien que selon ce qu'on peut énoncer par des caractères que le discours rendrait intelligibles, ils soient substituables. Il faut donc dire évidement ceci : on ne peut caractériser que par une intuition pure la diversité, à savoir la superposition impossible."[13]

1. Il dispose bien de l'opposition

[13] E. KANT "Dissertation de 1770" Section III §15 L'espace p.65 et 67, Vrin, Paris

- intrinsèque : ce qu'on peut énoncer par des caractères que le discours rendrait intelligibles,
- extrinsèque : il y a une diversité telle qu'il est impossible que leurs limites coïncident,

mais il ne les nomme pas.

2. Par contre Kant ne dispose pas de la notion extrinsèque à l'objet qui se nomme orientation dans l'espace, énonçant par un caractère que le discours rend intelligible, la diversité.

Lacan connaît cette distinction aussi même si il ne la nomme pas non plus. Il l'a défini en termes de surface, à propos du tore, de la manière suivante :

> "Un tore n'a de trou, central ou circulaire, que pour qui le regarde en objet, non pour qui en est le sujet..."[14]

Nous dirons désormais que nous pouvons considérer un objet de manière extrinsèque dans le cas où nous le regardons en objet.

Ainsi un sujet peut prendre son corps en objet si il le regarde en objet, lui même se considérant comme extérieur à cette objet. Le miroir et la référence au champs scopique sont ici des modalités pratiques qui ne sont pas nécessaires. Dans le champs de *la pulsion invocante* dont l'objet est la voix, nul instrument médian, ni aucun artifice intermédiaire, hors la vibration de l'air si on veut raser le problème jusqu'à la débilité, ne sont nécessaires pour entendre sa voix de manière extrinsèque du fait de l'ouverture des oreilles qui ne se ferment pas.

Nous dirons désormais, en faisant alors la différence avec le cas précédent, que nous pouvons considérer un objet de manière intrinsèque dans le cas où nous en sommes sujet, nous lui sommes assujetti.

Ainsi un sujet se trouve bien contraint à notre corps

[14] J. LACAN *L'ÉTOURDIT* (1973) dans Autres Écrits p.485 et 486.

II

DÉFAIRE LES ILLUSIONS COURANTES EN MATIÈRE DE SYMÉTRIE

Au second point, nous voulons répondre à la question : ”Qu’est-ce que le miroir inverse dans l'image de l'objet?”

Avant d’apporter les définitions nécessaires et de démontrer les trois résultats fondamentaux relatifs à la symétrie en matière de dimension, nous commençons par noter quelques réponses malheureuses à cette question et défaire quelques lieu communs illusoires. Ces erreurs maintiennent de manière discursive le sujet dans une aliénation narcissique dommageable.

Nous procéderons par une série de petites expériences de géométrie intuitive que le lecteur peut réaliser chez lui dans l’intimité ou en famille, voir même en société.

0. **La droite et la gauche dans la symétrie miroir**

Dire que le miroir inverse quelque chose est juste. Dire que le miroir inverse un texte écrit sur une feuille de papier placée devant le miroir, face au miroir, en échangeant l'ordre des lettres selon la direction déterminée par le couple droite et gauche, est faux. Dire que le miroir inverse la droite et la gauche est faux.

Le miroir est isotope dans ses deux dimensions

Le premier raisonnement qui conduit à ces conclusions, elles doivent encore être déduites, tient à un fait très simple qui vaut argument si nous le formulons en conséquence.

Le miroir est un instrument physique, d'optique géométrique, constitué d'une surface, de dimension deux par définition, identique selon ses deux dimensions. Le miroir est isotope dans les deux direction de l'espace qu'il parcours ou qu'il occupe, ce que vous pouvez vérifier en le caressant avec votre main.

Vous pourrez constater alors qu'il n'y a aucune singularité qui permette de supposer que ce miroir traitera, si il est accroché au mur devant vous, autrement le couple droite/gauche que le couple haut et bas.

Par conséquent si d'aventure le miroir inversait la droite et la gauche dans cette disposition, il devrait inverser aussi le haut et le bas.

La question devient comment le miroir peut-il agir, si il agit de quelque façon, dans une dimension, selon la direction gauche/droite par exemple sans agir de la même façon dans sa seconde dimension, selon la direction haut et bas dans ce cas?

Reprenons nos observations intuitives pour corriger ces formulations

Présenter un texte devant un miroir et vous constaterez effectivement que ce que vous pouvez voir comme l'image du texte dans le miroir à subit une inversion qui peut le rendre illisible mais ce que nous voulons montrer en premier lieu c'est que ce n'est pas le miroir qui a produit cette transformation du texte qu'il ne fait que refléter.

Dire que le miroir inverse la droite et la gauche est une erreur qui vient d'un fait, lui même effectif, le miroir inverse ma main droite en un duplicate de ma main gauche.

1. **Inversion de l'écriture par un miroir**

1.1. **Problème : Présenter un mot écrit devant un miroir**

Le mot écrit sur une feuille de papier est bien transformé dans son image miroir au point d'être plus ou moins lisible de ce fait. Ne parle-t-on pas d'une écriture en miroir pour évoquer ce fait?

1.2. **Solution : le mot est retourné mécaniquement**

C'est le manipulateur lui même, en l'occurrence moi, qui retourne le mot en retournant la feuille pour la présenter devant le miroir afin de lire ce qui est écrit dessus par l'intermédiaire du miroir qui lui ne retourne ni n'inverse rien.Il se contente de réfléchir en une image l'objet que nous lui présentons ainsi.

1.3. **Preuve : Je retourne selon une autre direction**

Si je retourne la feuille de papier dans la dimension verticale et non horizontale devant un miroir fixé au mur devant moi, le mot écrit sur cette feuille de papier est bien transformé dans son image miroir selon le couple haut et bas, les lettres ont la tête en bas, l'image est inversée selon ce couple d'opposition dans la direction qu'il détermine.

L'ordre des lettres de gauche à droite est inchangé.

Première conclusion

le miroir n'inverse pas le texte, il le réfléchi tel que nous le lui présentons en respectant l'inversion que nous même avons fait subir à ce texte pour le placer devant le miroir.

2. **Inversion de la main droite en main gauche**

2.1. **Problème : L'image de ma main droite**

Effectivement l'image de ma main droite est identique à ma main gauche; Identique cela veut dire superposable ou permettant une substitution qui laisse inchangé ce qui reste au tour.

2.2. **Solution :** de la dimension de l'objet

Le miroir inverse les objets de dimension trois et laisse inchangé, c'est à dire superposables les objets de dimension deux.

1.3. **Preuve : L'image symétrique de la main plate**

Vous pouvez faire l'expérience, pour mettre à l'épreuve cette formule de la solution, de décrire l'image dans le miroir d'une main plate, c'est à dire de l'ombre d'une main qu'elle soit droite ou gauche.

Pour faire cette expérience découpée dans une feuille le profil d'une main quelconque que vous avez dessiné en parcourant avec un crayon le tour d'une de vos mains.

1.3.1. Si vous observé une main plate faite en papier sans signe distinctif sur aucun de ses côtés vous pourrez constater qu'elle est identique au sens de substituable et superposable à son image.

1.3.2. La main plate peut ne pas être superposables de manière à révéler son identité avec son image miroir si elle porte un signe distinctif qui spécifie une face par opposition à l'autre face. Dans ce cas elle redevient opposable et non identique à son image.

Nous conclurons que la troisième dimension provoquée par les éléments en pointe est réductible à un trait d'écriture dans la mise à plat et que c'est ce qui se passe avec les nœuds dessinés par des dessus/dessous sur le papier si l'objet n'a pas trop de symétrie interne.

Par exemple le trèfle est différent de son image miroir, il y a deux nœuds trèfles qui ont la même ombre.

Par contre la symétrie interne à la chaîne borroméenne fait qu'il n'y a qu'un nœud borroméen si nous ne le colorons pas en même temps que nous l'orientons. (voir à ce sujet les multiples formulations de Lacan à propos de sa discussion sur ce point avec Soury et Thome dans les séminaires : sous le titre "R.S.I." et "Le sinthome".

Nous interrompons ici cette petite exploration pour passer à la géométrie qui permet de bien formuler les conditions de l'identité et de la différence en matière de symétrie miroir.

Mais surtout pour montrer qu'une propriété de la symétrie fait apparaître la fonction d'une équivoque réelle où d'un type d'objets multiple comme Freud l'écrit en 1916 de la libido à l'adresse de Jung qui n'y comprend rien et surtout dans son dernier ouvrage à propos de Moïse qui est deux Moïses alors qu'il n'y en a qu'un.

Bien des lecteurs s'arrange de ces faits sans les voir ni même les imaginer pour ne pas avoir à se poser la question d'une structure qui oblige à renoncer à ses intuitions acquises ou aux lieux communs reçu en héritage au travers de discours effectifs.

III

DE LA SYMÉTRIE EN GÉOMÈTRE

Venons en aux résultats annoncés

Solution du problème proposé

Nous voulons répondre à la question reformulée ici, ainsi :

> "Qu'est-ce qui est inversé par le miroir dans l'objet-image que celui-ci produit par une symétrie plane d'un objet de dimension trois?".

Résultat principale

Nous nous plaçons dans l'espace "supposé intuitif" du volume de la pièce où nous nous trouvons[15].

Ceci étant précisé nous voulons étudier la symétrie, au moyen d'un plan (de dimension deux), des objets de dimension deux et trois dans un espace de dimension trois, l'espace "supposé intuitif" de la pièce d'habitation banale où nous nous trouvons.

Où il se voit que la notion pas encore définie de la dimension joue un rôle fondamentale pour notre question.

il faut définir la symétrie par rapport à un plan comme transformation ponctuelle de cet espace.

Nous allons voir qu'il nous faudra aussi définir l'identité et la différence entre les objets de l'espace en question.

Ces précisions indispensables devant être apportées à ceux qui n'en ont pas l'idée, ce que nous ferons par la suite, nous formulons pourtant immédiatement les deux résultats principaux qu'il nous importe de

[15] Si vous êtes en plein air ça peu marcher mais nous vous conseillons de rentrer dans un bâtiment afin de pouvoir constater qu'il y a bien un trièdre trirectangle dans le coin haut, ou bas de la pièce où vous vous trouverez si le bâtiment à été construit sous le contrôle d'un architecte occidentale se référent aux grecs ou un peu franc-Maçon, équerre et fil à plomb obligent.

présenter et de démontrer.

Ainsi, sans plus attendre, nous énonçons pour les objet de dimension deux[16] un petit corollaire.

Petit corollaire dans le cas où n = 2

Dans les conditions décrites l'image symétrique d'un objet de dimension deux est identique à cet objet.

Et, sans attendre plus, pour les objets de dimension trois nous énonçons notre corollaire principal.

Corollaire principal dans le cas où n = 3

Dans les conditions décrites l'image symétrique d'un objet de dimension trois est non identique à cet objet du fait de l'inversion d'une de ses trois dimensions mais nous ne pouvons pas savoir quelle est la dimension inversée.

Il y a aussi une conséquence qui peut se démontrer par l'algèbre combinatoire, que nous formulerons comme un corollaire supplémentaire.

Corollaire supplémentaire pour n = 3

Dans les conditions décrites l'image symétrique d'un objet de dimension trois est non identique à cet objet et présente une inversion globale de ses trois dimensions.

Ces propositions sont dites corollaires car elle sont les conséquence d'un théorème dans chaque cas, pour n = 2 et pour n = 3.

---

[16] Nous pouvons formuler le résultat pour les objets de dimension un par un même théorème qui énonce leur identité avec leur image miroir.

IV

DE LA GÉOMÉTRIE

Nous ajoutons un complément avec la définition de la géométrie au sens donné de ce terme par Félix Klein à la fin du XIX$^{\text{éme}}$ siècle afin de répondre à la seule objection qui peut paraître pertinente à la séparation que nous proposons comme résolution de l'aliénation et qui revient régulièrement du fait de la méconnaissance où se trouve la plus part d'entre nos contemporains du mode de l'achèvement de la géométrie par ce magnifique mathématicien.

Il s'agit de dire que nous saurions quelle est la direction inversée par le miroir dans l'objet, image symétrique, produit par celui-ci d'un objet de dimension trois, qu'il n'y aurait pas d'énigme, qu'il ne devrait pas y en avoir, du fait que c'est la direction sagittale au miroir qui est inversée dans l'objet présenté devant le miroir.

C'est méconnaître ce qu'est un espace géométrique, un objet, les transformations et les invariants d'une géométrie, en un mot c'est méconnaître ce qu'est une géométrie depuis la fin du siècle XIX.

Nous ne voulons pas parler de la généralisation, après Riemann et grâce à lui, de la notion d'espace formulée par Bastriani et Klein, ce qui est déjà un résultat pas mince. Nous voulons parler de la conception qui se dégage du programme publié à Erlangen[17] rédigé par F. Klein en 1872 qui généralise la géométrie d'Euclide et donne lieu à l'aspect mathématique contemporain promu au siècle XX par Heisenberg et Mac Lean des *Catégories*.

---

[17] KLEIN Félix *LE PROGRAMME D'ERLANGEN* Considérations comparatives sur les recherches géométriques modernes. 1872 trad. française, M.H.Pade Gauthier-Villars, Bordas 1974, Paris

Il nous faut ajouter cette définition[18] trop peu connu des lecteurs afin de pouvoir apprécier la formule que nous proposons. Nous expliquerons ensuite comment.

De la géométrie depuis Félix Klein

Définition

Une géométrie est la donnée d'un tas, noté : T, accompagné d'un groupe, au sens de algèbre, noté : g, de transformations qui sont dites permises dans cette géométrie et qui la caractérisent ainsi.

Nous écrivons une géométrie G = (T, g), elle est telle que chaque f, élément du groupe g, est une correspondance entre éléments de T, dite aussi une transformation ponctuelle de G.

On peut dire que le groupe g agit sur le tas T pour en faire une géométrie, celui-ci devient ainsi un espace géométrique G. La qualité de groupe pour g est ici décisive et nous l'expliquerons par la nécessité de la notion d'identité des objets.

Vers une définition classique plus précise

Reprenons cela dans un commentaire qui commence à faire un cercle autour de notre géométrie.

Le Tas

Le Tas est une multiplicité d'éléments, un Magma sans structure, une classe simple extension d'un concept chez les classiques, une collection caractérisée par une relation dans les systèmes formels de différents ordres si vous voulez, en un mot tant que nous nous contentons de l'écrire T(x) sans plus de précision nous n'avons pas dépassé l'étape syntaxique de la construction et nous ne sommes pas encore en géométrie, nous pouvons même en être loin.

A ce propos nous pouvons faire de ce tas T(x) quelque chose d'autre qu'une Géométrie spécifiée par son groupe algébrique. Par exemple lui donner une structure de catégorie ce qui est bien différent que de lui donner une structure d'ensemble, ce qui peut aussi se faire. Les enjeux sont différents.

Catégorie

[18] Nous en avons déjà traité dans un de nos fascicule de résultats. Il s'agit de J.M. Vappereau, *ESSAIM*, du groupe fondamental du nœud (fascicule de résultat n°1), en hommage à Pierre Soury et à Marcel Duchamp. Les trois chapitres de l'Appendice sont consacrés à cette question.

La structure de Catégorie est plus générale[19] que la structure de géométrie qui exige que les transformations qui agissent sur le tas et le transforment ainsi en un espace géométrique, forment un groupe algébrique classique, c'est dire que ces transformations satisfassent, jouissent en quelque sorte d'une manière encore méconnue même des analysants au siècle vingt, malgré Lacan, trois axiomes que nous allons donner plus bas.

Ensemble

La structure d'ensemble est absolument autre chose, si nous voulons nous placer dans une formulation précise, dans un calcul des prédicats du premier ordre, nous ferons dépendre cette structure d'une théorie axiomatique écrite dans ces termes et ce sera pour nous la théorie axiomatique des ensembles Zermelo-Fraenkel.

Pour faire du tas T(x) un ensemble, il s'agira alors d'un jeu d'écriture qui consiste à écrire dans ce système formel une thèse qui s'énonce ainsi :

$$\forall x(x \in t \Leftrightarrow T(x))$$

et qui dépendant sans doute de la théorie axiomatique choisie mais aussi, bien sûr, du mode d'introduction du prédicat T dans ce la construction de ce système d'écriture.Question à propos de laquelle des professeurs de philosophie, de langue vivante et de mathématique se grattent encore la tête.

Ce jeu d'écriture, s'est révélé, depuis Cantor, pouvoir produire les mathèmes classiques de l'arithmétique, de la géométrie, de algèbre et de la topologie générale (dite aussi ensembliste) en un mot d'une bonne part, si ce n'est l'intégralité de la mathématique de l'antiquité et de l'époque européenne classique. Nous pourrons ainsi définir cette mathématique qualifiée de Classique comme la mathématique qui s'écrit en théorie des ensembles Z-F.

Reste à savoir ce qui y résiste, si il y a lieu de parler d'une autre mathématique, en un mot si Cantor à achevée ou non les mathématiques et ce que nous faisons alors aujourd'hui.

Géométrie enfin

la définition d'un groupe algébrique dépend de la définition d'un procédé qui permet le calcul de la composition de deux transformations pour en produire une troisième. Nous procéderons ici par une première action suivit d'une seconde qui produit ainsi une action composée des deux précédents. Chaque action peut être conçu comme un mouvement en mécanique classique.

---

[19] Voir *ESSAIM* Appendice chapitre III

le mouvement f est suivi de f' pour donner h.

Dans ces conditions les trois axiomes de la théorie algébrique des groupes sont les suivants :

1. Cette composition est dite associative,

c'est dire que la composition de trois mouvements est indifférente au fait que l'on produise d'abord le composé des deux premiers puis le composé de celui-ci avec le troisième ou que l'on compose le premier avec le composé des deux suivant.

Ceci se résume dans l'expression qui dit que le mouvement accomplit par ««f suivi de f'» suivi de f"» produit le même effet que le mouvement accomplit par «f suivi de «f' suivi de f"»».

2. Il existe un mouvement neutre qui composé avec n'importe quel action du groupe produit le même résultat que cette action seule.

3. Chaque mouvement a un mouvement inverse qui composé avec lui produit le même effet que le mouvement neutre.

Définition classique en mathématiques

Afin de préciser la structure algébrique de groupe et d'expliquer sa fonction, il nous faut maintenant nous placer en algèbre classique. Or comme nous l'avons expliqué plus haut, le plus simple reste de définir cette catégorie algébrique comme spécifique en théorie des ensembles Z-F.

Définition

Une géométrie G est la donnée d'un ensemble t sur lequel agit un groupe g.

Nous écrivons cette géométrie G = (t,g), elle est ainsi conçue du fait que l'éléments $f \in g$ soient tels que

$$f : t \to t$$

f est dite aussi une transformation ponctuelle de G.

On peut dire que l'ensemble t sous l'action du groupe g devient un espace géométrique G=(t,g).

L'ensemble g forme un groupe algébrique de transformations, c'est dire que pour la composition des transformations $h=(f \circ f')$ dans cet ensemble les trois axiomes qui s'écrivent[20] dans ce système,

---

[20] La quantification porte sur les éléments de cet ensemble g. Pour les connaisseurs, il s'agit donc, ici, de trois énoncés restreints à l'ensemble g dans lesquels $\forall x P(x)$ vient pour $\forall x(x \in g \Rightarrow P(x))$ et $\exists x P(x)$ vient pour $\exists x(x \in g \wedge P(x))$.

1. $\forall f \forall f' \forall f''[((f \circ f') \circ f'') = (f \circ (f' \circ f''))]$
2. $\exists f \forall f'[f = e \wedge (f' \circ e) = f' \wedge (e \circ f') = f']$
3. $\forall f \exists f'[(f \circ f') = e \wedge (f \circ f') = e]$

sont vérifiés.

Pourquoi ce groupe en géométrie

Nous avons dit que la qualité de groupe pour g est ici décisive.

C'est le point le plus important pour notre problème, répondre à la question : "Qu'est-ce qu'un objet pour une géométrie?".

Expliquerons le maintenant en faisant apparaître la notion puis la définition de l'identité des objets comme classes d'équivalence de ses divers positions dans l'espace. Nous verrons, du même coup, paraître la nécessité qui permet de nous en assurer.

Si un objet de la géométrie G se présente dans ce lieu comme une partie p de l'ensemble t, $(p \subset t)$ et que nous disons que le mouvement produit par f envoie p en p'=f(p)

- ceci sachant que tous les éléments x de p, $(x \in p)$ vont se trouver devenir des éléments f(x) en p', $(f(x) \in p')$ -

alors la structure de groupe nous assure que la relation binaire définie par

$$R(p,p') \Leftrightarrow \exists f[f \in g \wedge p' = f(p)]$$

entre les éléments de t et entre les objets, parties de t, est une relation d'équivalence. Ceci vaut théorème.

Théorème

Si l'ensemble g est un groupe algébrique la relation définie par l'expression

$$R(p,p') \Leftrightarrow \exists f[f \in g \wedge p' = f(p)]$$

est une relation d'équivalence.

Démonstration

Nous ne répétons pas dans le détail la définition des relations d'équivalence puisque ceci n'intéresse que ceux qui peuvent le savoir déjà, disons simplement que de telles relations sont un pré ordre symétrique.

Alors la transitivité de la relation est assurée par le fait de l'existence de la composition des éléments du groupe et la réflexivité par l'existence d'un élément neutre pour le groupe, voilà pour le pré ordre. Et pour la symétrie elle est assurée par l'existence pour chaque élément de g d'un élément symétrique dans le groups g.

Ainsi deux objets peuvent être réputés être le même objet se présentant de deux manières différentes en p et p' dans l'espace géométrique G à une condition qui vaut définition.

Définition

Deux objets p et p' sont identiques pour la géométrie G si il existe un élément f de g qui transforme p en p'=f(p) dans t. Soit

«l'objet p est identique à l'objet p'» $\Leftrightarrow \exists f[f \in g \wedge p' = f(p)]$

Réfutation de l'objection la plus courante.

Avec cette définition nous pouvons expliquer pourquoi l'objection qui consiste à dire que le miroir inverse la direction ou la dimension sagittale à l'occasion de chaque présentation de l'objet devant le miroir, ce qui est vrai, n'est pour autant une formule juste si nous voulons répondre à notre question :

> "Qu'est-ce qui est inversé par le miroir dans l'objet-image que celui-ci produit par une symétrie plane d'un objet de dimension trois?".

1 - Sachant que l'objet est la classe d'équivalence des présentations de l'objet dans l'espace d'une géométrie.

2 - Pour un sujet contemporain de la science dont l'espace supposé intuitif dépend de l'esthétique de Kant soit dans la dépendance de manière usuelle de la mécanique classique de Newton même si il n'a pas lu la correspondance de Leibniz avec Clark, Nous pouvons préciser.

Ou encore : Ce sujet est placé dans la géométrie définie par la composition des déplacements isométriques dans l'espace, nous dirons les mouvements euclidiens.

Ces mouvements euclidiens sont engendrés par l'ensemble des translations et des rotations de l'espace euclidien de dimension trois.

3 - Ainsi l'identité des objets dans ces conditions dépend de cette géométrie.

4 - Il se trouve dans cette espace deux objets symétriques produit l'un de l'autre par un miroir.

5 - Ces deux objets ne sont pas identifiables l'un avec l'autre par la relation d'équivalence qui vaut identité, non identiques donc, dans l'espace du sujet de la science mécanique classique (Kant avec Newton).

L'un des deux peut servir de norme étalon pour mettre l'autre à l'épreuve.

6 - Ainsi cet autre objet peut être calculé par transformations permise comme

- identique aux différents objets symétriques obtenus par l'inversion dans le premier objet d'une quelconque de ces dimensions
- aussi bien qu'identique à l'objet obtenu par inversion simultanée des trois dimensions du premier objet.

Première conclusion analytique :

Ainsi nous pouvons nous saisir de la raison de l'importance voir de l'attrait imaginaire que produit dans l'image du corps les éléments en pointes qui donnent lieu à la troisième dimension du corps et de l'objet. Ces éléments en pointes donnent lieu au déplacement qui préside à l'instauration des fétiches.

Premières conclusions géométriques :

- il y a deux orientations dans l'espace de dimension trois définies par les déplacements isométriques de la mécanique classique.
- L'une ou l'autre de ces deux orientations restent inchangées par ces déplacement euclidiens.
- l'une se transforme dans l'autre dans l'espace de dimension trois par une symétrie selon un plan (de dimension deux)

Ultime conclusion amusante :

- Des esprits forts prétendent avoir dépassé cette étapes de civilisation qui consiste à être aliéné par la symétrie miroir, sans avoir formulée les choses ainsi ou d'une manière équivalente voir homologue afin de réalisé cette séparation[21].

Nous leur souhaitons bonne chance...

[21] Les lecteurs attentifs de Lacan, reconnaîtrons ici les deux termes de causalité du sujet dans le fantasme.

Il paraîtrait qu'il existe aussi des sujets extraordinaires qui ne subissent pas cette hégémonie de la conception mécanique classique de l'espace. Il parait qu'ils pensent en dimension trois ou nous ne savons comment puisqu'ils ne l'écrivent pas en géométrie, nous voulons dire en topologie aussi bien ou quand d'aventure ils s'expliquent par ce moyen personne n'y comprend rien, jusqu'à preuve du contraire.

Nous les admirons certainement mais ils n'ont rien à faire ici où nous nous contentons de produire une séparation banale, accessible à quiconque, quoi qu'elle reste encore exceptionnelle, rare sont ceux qui s'en donnent la peine.

V

DE LA PLUS SIMPLE SYMÉTRIE CONCEVABLE DANS UN MIROIR

(comme un plan de dimension deux)

ou

DES DIFFÉRENTES GÉOMÉTRIES DES OBJETS DE DIMENSION DEUX ET TROIS DÉPLACÉS DE MANIÈRE DISCRÈTE DANS UN ESPACE DE DIMENSION TROIS.

Dans un espace de dimension trois (R^3 pour l'instant) nous voulons étudier les effets de la transformation dite : symétrie par rapport à un plan, (dont le moyen, le plan, est, ainsi, de dimension deux, ceci évoquant le miroir) des objets, de dimension respective deux et trois, par ailleurs orientés et isométriques dans cet espace.

Les transformations isométriques définissant l'identité des objets sont les déplacements, composés de translations et de rotations. Nous ajoutons deux restrictions à cet énoncés.

1 - Parmi les déplacement, l'écriture des translations laissent inchangés les descriptions littérales des objets dont nous étudions les symétries, ces objets, tels que nous les définissons, sont fixés en un point par un point et les translations seront donc invisibles pour ces objets. Ils restent insensibles à elles par simple définition du domaine où agit notre géométrie, bien antérieur à la définition de ces objets eux mêmes.

Il ne nous reste donc qu'à étudier les rotations pour définir l'identité des objets de notre géométrie.

2 - Nous ne considérerons pas toutes les rotations intermédiaires d'angles divers, seules les composées de rotations discrètes élémentaires : d'angle droits ($\pi/2$) et d'axe choisi parmi les trois axes donnés, seront retenues pour assurer notre démonstration formelle.

Les objets de chacune de nos deux études sont de dimension n, avec n = 2 et n = 3. La notion de dimension fait partie ici des données de départ de chacune de nos géométries que nous ne chercherons pas à réunir en une seule, laissant la quête d'une géométrie unique aux malades mentaux.

La définition préalable d'une multiplicité d'éléments comme un magma de base propre à chaque géométrie, selon *ERLANGEN*, nous permet de faire l'économie des constructions plus complexes à partir des fameux points supposés intuitivement imaginables par les discours philosophique des géomètres classiques.

Inversement, nous n'utilisons pas F. Klein pour faire disparaître les modèles géométriques derrière les modèles ensemblistes ou algébriques de notre traitement par l'algèbre de l'espace et des objets.

Nous faisons de cette question un de nos objets d'étude entre le corps et l'écriture, soit en style freudien, c'est à dire littéral, non biologique et sûrement ni vitaliste ni mécaniste.

Ces considérations géométriques relèvent pourtant, si on veut tous classer, de la mécanique la plus classique qui est resté incapable de se relire ici, ni avec Kant ni avec Hegel si nous lisons, avec Koyré, l'histoire des sciences rétroactivement depuis Galilée, Descartes, Leibniz et Newton et avec eux.

C'est dire que certains pourrons prétendre que nous choisissons de nous placer dans une étape intermédiaire de l'histoire de la géométrie et des sciences, c'est vrai pour une raisons de pratique effective d'une part et de structure discursive enfin reconnues de manière explicite (lecture et commentaire) et mise à sa place.

Au secours, nous voici terrorisé par ces gens[22] là.

Ceux qui avancent en ce lieu le prétexte simplifié d'une pédagogie pour tenter de faire illusion astucieuse, mais en fait éviter ainsi Freud et Lacan, ont échoués dans cette direction. Leur échec s'épuise aujourd'hui dans une idéologie réactionnaire unique et redoutable, d'une bêtise impayable si ce n'était si pathétique et coûteux pour ceux qui vont venir maintenant, après eux.

Mais enfin on subit les paires que l'on mérite, même et d'autant plus qu'on prétend les combattre et les contrer. Cela ne le valent même pas.

Notre problème est tellement rudimentaire que nous allons en profiter pour expliciter la pratique de langage, ici dans l'écriture, qui y est en jeu comme c'est toujours le cas dans le reste de nos travaux. Narcissisme et pulsion freudienne obligent. Nous insisterons pour indiquer ce que nous effectuons (Wirklichkeit) au fur et à mesure.

---

[22] Côté farine pulvérisée, lire sur leur page inter-pas-très-net et dans le journal (Libération) les jugements qu'ils émettent à notre propos sans même nous avoir lu ni étudié, ils nous confondent avec notre cher Soury et le brave Thome. De leur côté les Mimis devraient citer nos travaux puisqu'ils croient suivrent Kojéve en sa seconde présentation du système du savoir, qui ne cite que les précurseurs, pas les suiveurs. Comme quoi ils se trompent faute de s'être donné les moyens d'une appréciation juste.

La géométrie G_3 dans le cas où n = 3

1. **La multiplicité M_3 domaine de notre géométrie**

Nous la rendrons par l'écriture spécifique de ses éléments notés par un triplet[23] de trois valeurs distinctes orientées par la présence ou l'absence d'un signe dit négatif, ici une barre dans nos dessins ou un signe moins dans notre texte :

$$[2, -1, -3]$$

cet élément est supposé disposé dans le repère (0, X, Y, Z)

En fait ces éléments écrivent des couples de triplets

$$[2, -1, -3] = ([2, 1, 3], [x, -y, -z])$$

dont les termes respectifs sont deux fonctions.

Ces fonctions appartiennent à deux ensembles bien connus.

La première est une permutation de trois lettres dont l'ensemble est noté : S_3, qui est réputé comme le groupe de Substitution d'ordre trois car il est pourvu, pour la composition de ses éléments, d'une structure de groupe algébrique, très classique aujourd'hui.

La seconde est un léger déguisement d'une fonction caractéristique des parties d'un ensemble de trois éléments, nous noterons : Σ, cet ensemble un peu maquillé par l'usage de la paire {+1, -1} à la place de la paire {0, 1} plus courante dans ce cas pour caractériser les parties $\mathcal{P}(\{x, y, z\})$ de l'ensembles des trois vecteurs de base dit aussi directions, les dimensions de notre géométrie.

Ces deux ensembles de fonctions forment un produit. Ce produit ensembliste peut être lu comme le lieu de notre géométrie. Nos mouvements se produisent dés lors dans ce domaine produit.

$$(p, \sigma) \in S_3 \times \Sigma$$

Chaque élément est ainsi constitué par le couple

- d'une bijection

$$p : \{x, y, z\} \rightarrow \{1, 2, 3\}$$

telle que par exemple

$$p(x) = 2, p(y) =1, p(z) = 3$$

[23] Nous emploierons des crochet pour faciliter la lecture dans les alternances de parenthèses, mais ces crochets sont ici homogènes aux parenthèses. Le triplet en question est bien le mathéme construit en théorie des ensembles Z-F, dans le prolongement du couple qui s'oppose à la paire (le couple est dit parfois la paire ordonnée)

qui est une des permutations parmi les permutations de trois termes, S_3, pour le premier élément.

Nous pouvons aussi noter cette permutation comme une substitution d'éléments entre les places en oubliant les places (premier emploi de la fonction de l'oubli dans l'écriture) ou même considérer une permutation comme une transformation entre permutations (première conséquence de la structure du langage[24] selon laquelle il n'y a pas de métalangage).

Ceci donne le graphème suivant

$$p[1, 2, 3] = [2, 1, 3]$$

d'où $p \in S_3$ aussi bien que $p \in (S_3)^{S_3}$

- et d'une application caractéristique sur l'ensemble {x, y, z} proposée dans une écriture non standard[25]

$$\sigma : \{x, y, z\} \to \{+1, -1\}$$

$$\sigma(x) = +1, \sigma(y) = -1, \sigma(z) = -1)$$

selon notre usage la fonction σ correspond au fait d'attribuer un signe à chaque place ou à chaque dimension ce pourquoi nous pourrions le noter comme la mise en correspondance entre le triplet des dimensions non orientées et un triplet de dimensions orientées dont l'ensemble sera noté S_e.

$$\sigma [x, y, z] = [x, -y, -z] = [\sigma(x)x, \sigma(y)y, \sigma(z)z]$$

avec $\sigma \in \Sigma$.

Ceci donne une écriture où la lettre σ à deux statuts différents en des occurrences différentes, mais nous pouvons faire un pas de plus dans la pratique du langage comme pour l'élément précédent, en écrivant σ comme la transformation qui agit sur les triplets de dimensions orientés dont l'ensemble sera désormais noté : S_e, il consiste en l'ensemble es composées des symétries élémentaires, pour les échanger entre eux, soit toujours le même graphème,

[24] Rejetée aujourd'hui avec la parole contemporaine de l'écriture Comme l'effet de l'énonciation, dit la vérité, la lisibilité dans la parole, la fonction du phallus symbolique, marquée et non écrite qui répugne au sujet de la psychose, c'est à dire la majorité du jour, rejet unanime puisque aucune voix ne s'élève en ce moment pour le dénoncer (Costa Gaveras et sa PETITE APOCALYPSE des 80, n'a pas été écouté).

[25] en fait, pour ceux qui croient à l'être de ces objets au lieu de la lettre de ces objets, il s'agit d'une autre fonction écrite dans une ensemble isomorphe à $\mathcal{P}(\{x, y, z\})$ qui ne fait que correspondre à un sous ensemble, dans notre exemple choisit ici σ caractérise le singleton $\{x\} \subset \{x, y, z\}$ aussi bien que son complément {y, z} c'est selon, sans plus de précision sur le rôle des signes, positif et négatif, employés. Or pour notre étude, c'est ce signe qui nous importe plus que sa référence éventuelle à quelque chose de déjà connue ce qui ne l'empêche pas d'exister.

σ [x, y, z] = [x, -y, -z] = [σ(x)x, σ(y)y, σ(z)z]
comme $\sigma \in \Sigma$ aussi bien que $\sigma \in (S_e)^{S_e}$.

Nos éléments, écrits comme des triplets sont en fait des couples de fonctions
quelque soit la façon dont on les considère, c'est à dire dont on les lit, il reste : nos éléments sont les éléments de l'ensemble produit de ces deux ensembles de fonctions.

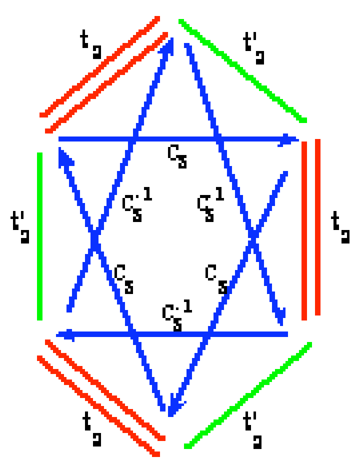
$$(p, \sigma) \in S_3 \times \Sigma$$

Ces éléments ainsi obtenus par deux moyens différents qui se multiplient entre eux, sont le résultat d'un produit d'ensembles. Ces ensembles permettent de les compter tous grâce à une multiplication arithmétique.

1.1. Les permutations[26],

$$p : \{x, y, x\} \to \{1, 2, 3\}$$

Une bijection ou permutation p produit pour le triplet la permutation des termes, il y a 6 possibilités (six venant de factoriel trois : 3!, dans le cas des bijections), elles forment un groupe algébrique S_3 dont le graphe de Cayley présente les relations spécifiques à partir d'éléments pris comme générateurs, ici deux transpositions où seulement deux éléments permutent.



Graphe coloré de Cayley de S_3

Énumérons les six cas des permutations de trois chiffres distincts entre eux

[1, 2, 3], [2, 3, 1], [3,1, 2]

---

[26] En tant que, nous y insistons encore, nous nommons l'action aussi bien que le résultat de l'action qui consiste à permuter les éléments d'un triplet donné. Pour cette question, voir notre ouvrage ESSAIM.

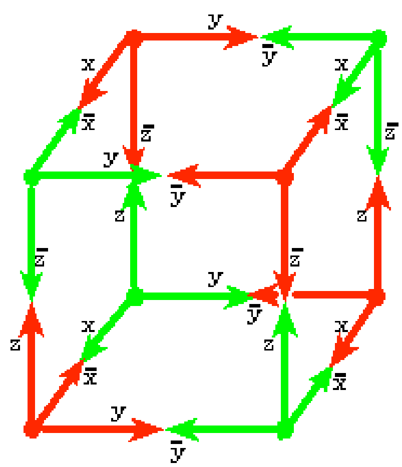
$$[2, 1, 3], [1, 3, 2], [3, 2, 1].$$

1.2. Les distributions des signes,

$$\sigma : \{x, y, z\} \rightarrow \{+1, -1\}$$

$$[x, -y, -z] = (\sigma(x)x, \sigma(y)y, \sigma(z)z)$$

Une application σ d'un ensemble de trois éléments dans un ensemble de deux éléments. il y a 8 possibilités (huit venant de deux à la puissance trois 2^3, dans le cas des applications quelconques de 3 dans 2) que nous pouvons regrouper dans un cube[27] :



Cube des symétries successives
d'un trièdre trirectangle

Énumérons les huit cas

- quatre cas présentant un nombre impaires de signes moins, un cas pour chaque lettre distinctes et un cas pour les trois :

$$[-x, y, z] , [x, -y, z], [x, y, -z], [-x, -y, -z]$$

- quatre cas présentant un nombre paire de signe moins, par conséquent un nombre impaire de signe positif (marqués mais non écrits) ce qui permet de former un cas pour chaque lettre et un pour les trois lettres mais ici dépourvues de signe :

$$[x, -y, -z] , [-x, y, -z], [-x, -y, z], [x, y, z]$$

Ainsi s'achève la description de la multiplicité $\boldsymbol{M_3}$ qui sert de domaine à notre géométrie, ses éléments sont des couples

$$(p, \sigma) \in S_3 \times \Sigma$$

$$[\sigma(x)p(x), \sigma(y)p(y), \sigma(z)p(z)]$$

[27] Nous devons à O. Prosperi cette présentation des différente symétrie d'un dièdre trirectangle, pour l'instant elles ne forment pas encore une structure algébrique.

$$([p(x), p(y), p(z)], [\sigma(x),\sigma(y),\sigma(z)]).$$

Notre petite géométrie compte $8\times6 = 48$ éléments dans la multiplicité sur laquelle elle va consister à faire agir un groupe de transformations.

2. **Les transformations entre les éléments de notre géométrie**

Nous devons bien définir l'autre composant nécessaire à la constitution d'une géométrie, son groupe de transformations. Soit les transformations permises et leur mode de composition qui permet de parler de groupe à leur propos.

Ce second composant consiste ici, au départ, en deux types de transformations élémentaires $\boldsymbol{S}_e$ et $\boldsymbol{R}_e$ qui se composent entre elles. Seul le premier type fourme un groupe algébrique, sous groupe du groupe des transformations de notre géométrie.

Les précisions que nous avons fait apparaître par notre commentaire relatif à la plurivocité liée à l'écriture et à la lecture en mathématique va nous permettre de définir ces transformations et leur mode de composition de manière très directe, soit avec une grande économie.

Les transformations sont les éléments de notre multiplicité et en tant que couple de fonction leur composition sera si ce n'est naturel, parce que sans lien avec la nature, canonique si cela avait un lien avec un canon, or il s'agit plutôt d'un organon.

Mais reprenons plus lentement les définitions afin de suivre l'intuition ou l'expérience du lecteur puisqu'il s'agit d'apprendre à lire dans un miroir.

A. Le groupe des transformations de cette géométrie

2.1. **Les symétries élémentaires $\mathbf{s_i} \in \boldsymbol{S}_e$**

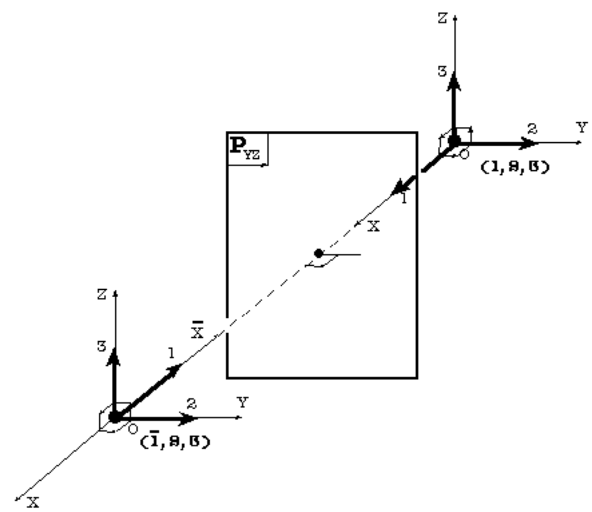
Elles sont les symétries $\mathbf{s_i}$ qui inversent une dimensions de l'objet et laissent les autres dimensions inchangées à leur places respectives

Dans notre façon d'écrire les éléments de la multiplicité de base, les symétries élémentaires laissent les dimensions fixes à leur place en inversant seulement un signe unique.

- Par exemple, la symétrie selon un plan perpendiculaire à l'axe x produit sur le triplet initial l'effet suivant :

$$\mathbf{s_x[1,\ 2,\ 3] = [-1,\ 2,\ 3]}$$

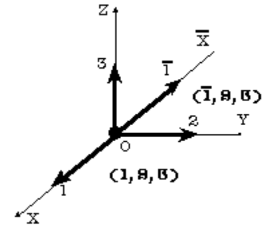
Donnons par un dessin une illustration de cette symétrie élémentaire.



Une symétrie élémentaire de plan (YZ)

Si le lecteur s'interroge sur la translation du repère (0,X,Y,Z) présenté par la représentation de la symétrie $\mathbf{s_x}$ dans ce modèle géométrique, - nous avons choisi cette présentation pour y situer le plan parallèle (YZ) comme un miroir -, nous pouvons présenter cette symétrie élémentaire d'une autre manière.

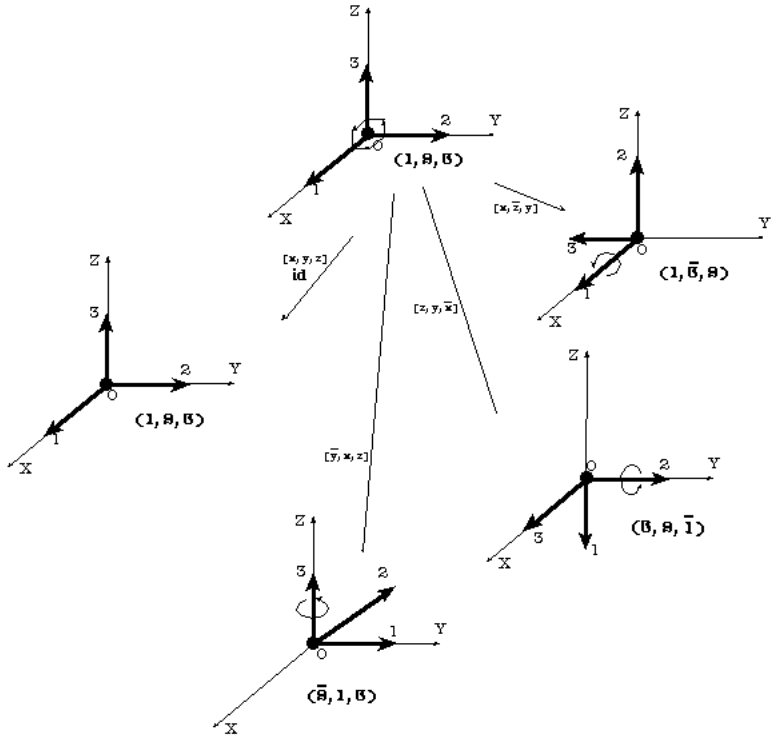
Nous la dessinerons, comme avec le miroir, mais celui-ci placé selon le plan (YZ) déterminé à sa place directe dans le repère (0,X,Y,Z), d'une manière qui réduit bien notre géométrie à un jeu des seules symétries et rotations sans translations, ainsi le petit modèle :



La même symétrie élémentaire de plan (YZ)

2.2. Les rotations élémentaires $\mathbf{r_i}^{\delta} \in \boldsymbol{R_e}$

Elles sont les rotations $\mathbf{r_i}^{\delta}$ avec $\delta \in \{+1,-1\}$, qui s'effectuent autour d'un axe, une direction (ou une dimension) i donnée et d'angle $\delta(\pi/2)$.



L'identité et les trois rotations élémentaires positives

Dans notre façon d'écrire les éléments de la multiplicité de base, les rotations élémentaires laissent une dimension inchangée (axe de rotation) et permutent les deux autres en changeant le signe d'une d'entre elles (selon le sens de l'angle de rotation, positif ou négatif).

En un mot les rotations élémentaires se révèlent déjà littéralement comme des composés chacune, d'une inversion de signe (symétrie) accompagnée d'une transposition (permutation de deux lettres).

- Par exemple la rotation d'axe y et d'angle positif

$$\mathbf{r_y^{+1}[1,\ 2,\ 3] = [3,\ 2,\ -1]}$$

son inverse d'angle négatif

$$\mathbf{r_y^{-1}[1,\ 2,\ 3] = [-3,\ 2,\ 1]}$$

- Une autre d'axe x de sens négative

$$\mathbf{r_x^{-1}\ [1,\ 2,\ 3] = [1,\ 3,\ -2]}$$

Le lecteur est invité à s'exercer avec un modèle qu'il le fabrique ou qu'il choisisse trois de ses doigts disposés en un trièdre trirectangle droit ou gauche.

Il faut décider d'un sens de rotation positif.

Il n'y a, au départ, que ces deux types de transformations dans notre géométrie. Or nous voulons parler de la composition de ces transformations élémentaires entre elles, de manière séparé dans leur espèce pour les rotations puis entre les deux types dans leur genre aussi bien.

Nous allons voir comment.

2.3. **Composition des transformations élémentaires**

Commençons par prendre l'exemple de la composition des deux rotations précédentes.

- Le composé

$$\mathbf{(r_x^{-1} \circ r_y^{-1})\ [1,\ 2,\ 3] = [-3,\ -1,\ 2]}$$

est une rotation écrite par une permutation circulaire (permutation de trois termes) associée à une double inversion de signe (deux symétries).

Pour nous assurer de l'effectuation de cette composition dans tous les cas, donnons ici sa définition dans une première expression des plus large des éléments de notre multiplicité ou de leurs transformations puisque ces deux sortes d'entités ont une même écriture dans notre géométrie, soit cette écriture

$$(p,\ \sigma) \in S_3 \times \Sigma$$

qui correspond au triplet

$$[\sigma(x)p(x),\ \sigma(y)p(y),\ \sigma(z)p(z)]$$

ou aussi bien au couple de triplets

$$(\ [p(x),\ p(y),\ p(z)],\ [\sigma(x), \sigma(y), \sigma(z)]\ ).$$

Définition de la composition

Pour composer deux transformations effectuées successivement (ou deux éléments si on veut ou si l'on préfère), $(p,\ \sigma)$ et $(p',\ \sigma϶)$ il faut et il suffit de composer séparément les deux termes homologues des couples donnés pour former $(p'',\ \sigma'')$

- les permutations p et p' se composent selon la structure du groupe $\mathbf{S_3}$
- les signes σ et σ' se composent selon la multiplication des entiers relatifs {+1, -1}.

Ainsi

$$(p'',\ \sigma'')$$

correspond à

$$[\sigma(x)\times\sigma'(x)\times(p\circ p')(x), \sigma(y)\times\sigma'(y)\times(p\circ p')(y), \sigma(z)\times\sigma'(z)\times(p\circ p')(z)]$$

soit

$([(p \circ p')(x),(p \circ p')(y),(p \circ p')(z)],[\sigma(x)\times\sigma'(x), \quad \sigma(y)\times\sigma'(y), \sigma(z)\times\sigma'(z)])$.

ou pour retenir la composition, les expressions plus simples

$$p''= (p \circ p') \in S_3 \text{ et } \sigma''= \sigma \times \sigma' \in \Sigma$$

Pour composer les permutations nous connaissons la structure du groupe $\mathbf{S_3}$ dont nous avons donné le graphe coloré construit à partir de deux transpositions génératrices. Il faut ajouter la troisième permutation qui s'écrit comme un triple composé des deux générateurs dans une séquence alternative,

$$\mathbf{t_2'' = t_2 \circ t_2' \circ t_2 = t_2' \circ t_2 \circ t_2'}.$$

Pour composer les signes la multiplication des chiffres positif et négatif ne devrait pas poser de difficultés insurmontables aux quelques lecteurs qui se sont déjà aventurés jusqu'ici. Nous rappellerons toutefois pour les plus courageux que le produit de deux termes négatifs a un résultat positif.

Fourni en ces moyens nous pouvons faire de la géométrie dans ce domaine avec ces mouvements, mais la composition des éléments va se révéler moins triviale qu'il peut paraître à un lecteur pressé.

La meilleurs façon de s'orienter dans ces mouvements sera alors l'étude de la multiplicité $\boldsymbol{M_2}$ et de la composition de ses éléments selon le style littéral que nous avons commencé à indiquer et que nous allons encore améliorer.

Une petite difficulté gît dans ces calculs algébriques et peut provoquer une touche de surprise si légère. Il y a une involution, un chiasme à faire apparaître, à souligner et à bien écrire pour résoudre et parfaire la question.

B. Vers une autre écriture de notre géométrie

Nous voulons ici reprendre l'ensemble de cette construction dans une autre écriture plus propice aux raisonnements, qui va simplifier la formulation des démonstrations.

2.3. **D'autres expressions utilisables**

Nous introduisons aussi :

- les transformations $\mathbf{t_2}$ de $\boldsymbol{S_3}$ qui sont écrites par la transposition de deux termes dans le triplet des dimensions

- Par exemple $\mathbf{t_{23}(1, 2, 3) = (1, 3, 2)}$.

Nous voulons déduire quelle est leur porté, ce qui veut dire leur représentation, géométrique.

- les transformations $\mathbf{c_3}^{\delta}$ de $\boldsymbol{S_3}$ qui sont réalisées par la permutation circulaire des trois termes du triplet des dimensions.

- Par exemple $\mathbf{c_3^{+1}\ (1,\ 2,\ 3) = (2,\ 3,\ 1)}$

C'est remarquer que le groupe des substitutions de trois termes est très présent dans le groupe de notre géométrie.

Ainsi, nous pouvons conclure, employant ces moyens, par l'écriture des rotations élémentaires comme composées d'une transposition et d'une symétrie élémentaire.

$$\mathbf{r_i}^{\delta} = \mathbf{s_j} \circ \mathbf{t_{jk}} \text{ et } \mathbf{r_i}^{-\delta} = \mathbf{s_k} \circ \mathbf{t_{jk}}$$

avec i, j et k appartenant à {1, 2, 3} et différents entre eux.

Nous pouvons également déduire de ces définitions que les transpositions écrivent des symétries composées d'un nombre impaire de symétries élémentaires avec des rotations $\mathbf{t_2} \in \boldsymbol{S}$ et les permutations circulaires des rotations composées $\mathbf{c_3}^{\delta} \in \boldsymbol{R}$. Ici la difficulté annoncée commence à apparaître pour se résoudre.

2.4. **D'une autre écriture de notre géométrie**

Remarquons que les éléments de $\boldsymbol{M_3}$ se composent de triplets se différenciant à la fois sous l'action de $\boldsymbol{S_3}$ qui est l'ensemble des permutations[28] de trois termes et d'autre part du fait d'être marqués par l'absence ou la présence de une, deux ou trois barre (rendues par un signe négatif dans notre texte) sur ses termes composants.

Soit à la fois :

- un élément (1, 2, 3) qui n'a subi aucun changement.
- des éléments qui, comme (2, 3, 1), ont subi l'action d'une permutation circulaire $c_3 \in \boldsymbol{S_3}$

---

[28] Il intéressera peut être le lecteur, afin de lui faire gagner un peu de temps dans ses recherches, que le groupe des permutations de trois termes qui est usuellement noté : $\boldsymbol{S_3}$, possède une structure assez simple (pour ces questions de groupe algébrique, voir *Essaim* notre fascicule de résultats n°1) rendue par son graphe coloré de Cayley (voir plus bas) .

- des éléments qui, comme (3, 2, 1), ont supportés une transposition de deux termes $t_2 \in \boldsymbol{S_3}$

et d'autre part :

- des éléments, comme (1, -2, -3) ou (1, 2, 3), dont les termes composants marqués par un signe négatif en un nombre paire ou nul (0 ou 2) ont supportés zéro ou deux symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$.

- des éléments, comme (1, -2, 3) ou (-1, -2, -3), dont les termes composants sont marqués par une barre en un nombre impaire (3 ou 1) ont supportés une ou trois symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$.

Cette double détermination des éléments nous conduit à retrouver et à opérer le regroupement déjà étudié par Listing[29] en 1847 dans sa thèse.

Une remarque s'impose.

Petite remarque clinique, politique et éthique importante

Nous voyons que notre écriture relève de plus en plus d'une figure discursive qui fait apparaître les transformations géométriques comme pouvant écrirent les résultats des transformations elles mêmes.

Cette pratique est courante en mathématiques. Nous la rendons ici par un schéma,

$$x \xrightarrow{t} t(x)$$

où t en tant que transformation s'écrit sur la flèche pour *labelliser* celle-ci et ne s'écrit pas sur la même ligne des x ou t(x) en tant qu'éléments, sujet ou résultat de la transformation t. Ceci peut suggérer la différence de registre (au sens musical si on veut bien) entre lesquels se jouent cet acte de sujet, chez le lecteur ou du côté de celui qui écrit.

Ainsi t(x) va devenir désormais simple t si nous effaçons l'argument de la fonction et nous oublions la représentation géométrique comme l'expression des termes et des places qui supportent cette transformation en tant ici que permutation de termes entre les places.

Nous effaçons et nous oublions mais pour savoir lire et écrire nous retenons et nous nous souvenons de ce qui a été effacé. Il s'agit donc bien de lire ce qui est marqué mais non écrit, intelligence au selon l'étymologie du terme, lire entre les lignes, dans les interlignes, inter dit ou inter écrit dans ce qui reste

[29] Listing

écrit de cette algèbre (synchronie) de la géométrie la manière de satisfaire à la lecture.

Comme par exemple à l'occasion de

$$t_{32}\ (1,\ 2,\ 3)\ =\ (1,\ 3,\ 2)$$

t_{32} écrit très bien (1, 3, 2) si je sais lire l'inter dit qui n'a rien d'une injonction morale ou d'une menace lors qu'il s'agit d'écrire les permutations de trois lettres disposées à trois places et ici une transposition de deux termes notés 2 et 3.

Mais l'apprenti ne voit pas que ceci n'est pas suffisant si nous oublions algèbre (synchronie) présente ici sous l'aspect de la structure algébrique du *groupe*.

Car pour écrire l'action d'une permutation c_3 par exemple en tant qu'agissant sur un élément $t_{32}(x)$, c'est à dire pour écrire le résultat $c_3(t_{32}(x))$ de cette action, mais celui-ci étant devenue maintenant une permutation lui même : t_{32}, dans cet exemple, nous pouvons recourir à la composition des permutations entre elles dans le groupe de substitution auquel elles appartiennent toute les deux et aussi leur composé.

Soit enfin

$$c_3 \circ t_{32}$$

écriture que nous avons déjà rencontrée sans plus de commentaire dans la définition de la composition des rotations élémentaires.

Nous conclurons en soumettant cet exemple au lecteur qui veut mettre à l'épreuve pour son compte la structure du langage, chez lui en tant que sujet mathématisant, dans l'interdit de ce qui lui impose de satisfaire, au sens ou il est sujet lui même de la fonction, assujetti à la fonction, de la lecture, soit la satisfaction, dite aussi : jouissance, du déchiffrage,

- en tant que cet exercice montre bien qu'il y a du métalangage nécessaire (structure de catégorie répartie entre objet et flèche) soit l'action d'un registre sur un autre,

- mais en tant qu'il n'y a pas de métalangage puisque celui-ci (du registre des flèches) disparaît dans sa différence pour se trouver identifié aux objets sur lequel il continue d'agir pour autant dans une nouvelle écriture.

Cette structure ce dit bien : "il n'y a pas de métalangage." à entendre en bonne logique comme un opérateur de négation spécifique qui dit : "il est faux qu'il n'y a pas de métalangage et il est faux qu'il y a du métalangage." ce qui s'écrit toujours en bonne logique,

$$\bar{S} = (\neg \sim S \wedge \neg S)$$

avec trois négations différentes qui doivent être bien construites. Mais c'est un autre problème que nous ne traiterons pas ici de peur d'exaspérer le lecteur.

Ajoutons tout de même que nous offrons ainsi une entrée dans l'articulation de la fonction phallique, la troisième dimension de l'objet de nos rotations et de nos symétries, en tant que cette fonction se caractérise par ces éléments lisibles, c'est à dire marqué, mais non écrits, comme le fait insupportable à l'homophobe de l'existence de l'homosexuel ou au nazi de l'existence du juif.

Résumons la situation pour le sujet de la psychose dans le cri qui lui échappe : "ils sont partout!", ce qu'il croit lui être caché parce qu'il ne voit pas, faute de savoir lire, alors qu'il n'a que ça devant les yeux, Kant avec Sade vent les yeux et nos contemporains levant les yeux : au ciel disgracieusement comme des chiens aveugles.

2.5. **Réécriture de notre multiplicité $\boldsymbol{M_3}$**

Nous commencerons ici par réécrire ainsi la multiplicité de départ de notre géométrie $\boldsymbol{M_3}$ en la caractérisant par quatre classes d'éléments spécifiés par leur écriture.

Nous les regroupons entre les quatre sous ensembles
A $=\{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ c_3 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ soit le type (2, -3, 1)
A' $=\{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \ / \ c_3 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ soit le type (3, -1, -2)
B $=\{x = t_2 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ t_2 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ soit le type (-3, -2, -1)
B' $=\{x = t_2 \circ s_i \circ s_j \ / \ t_2 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ soit le type (-1, -3, 2)

où, dans chaque cas, deux symétries peuvent être inverses l'une de l'autre auquel cas elles s'annulent réciproquement.

1. A $=\{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ c_3 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$

tous les triplets tels que l'élément qui n'a subi aucun changement id.$\in \boldsymbol{S_3}$ ou les éléments qui ont subi l'action d'une permutation circulaire de trois termes $c_3 \in \boldsymbol{S_3}$ et dont les termes composants marqués par une barre sont en nombre impaire (3 ou 1) c'est dire qu'ils ont aussi supportés une ou trois symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$.

2. A' $=\{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \ / \ c_3 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ tous les triplets tels que l'élément qui n'a subi aucun changement id.$\in \boldsymbol{S_3}$ ou les éléments qui ont subi l'action d'une permutation circulaire de trois termes $c_3 \in \boldsymbol{S_3}$ en tant qu'éléments dont les termes composants marqués par une barre sont en nombre paire ou nul (2 ou 0), c'est dire qu'ils ont supportés zéro ou deux symétries élémentaires

$$s_i \in \boldsymbol{S_e}.$$

3. B $=\{x = t_2 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ t_2 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ tous les triplets tels que les éléments qui ont supportés une transposition de deux termes $t_2 \in \boldsymbol{S_3}$ et dont les termes composants marqués par une barre sont en nombre impaire (3 ou 1), c'est dire qu'ils ont aussi supportés une ou trois symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$.

4. B' $=\{x = t_2 \circ s_i \circ s_j \ / \ t_2 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$ tous les triplets tels que les éléments qui ont supportés une transposition de deux termes $t_2 \in \boldsymbol{S_3}$ et dont les composants marqués par une barre sont en nombre paire ou nul (2 ou 0), c'est dire qu'ils ont aussi supportés zéro ou deux symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$.

Chacune de ces classes présente 12 éléments, ils sont donc bien 48 dans la multiplicité $\boldsymbol{M_3}$.

2.6. **Réécriture des transformations de notre géométrie et de leur composition**

Nos transformations sont réparties entre les symétries élémentaires : $s_i \in \boldsymbol{S_e}$, et les rotations : $r \in \boldsymbol{R}$, composées de rotations élémentaires, ces dernières, $r_e \in \boldsymbol{R_e}$, s'écrivent

$$r_e = t_2 \circ s_i$$

et appartiennent donc au sous ensemble

$$B = \{x = t_2 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ t_2 \in \boldsymbol{S_3} \wedge s_i \in \boldsymbol{S_e}\}$$

ainsi $\boldsymbol{R_e} \subset B$.

Nous allons étudier auxquels de ces ensembles s'identifie R et quelles sont les classes stables par rotations. Ce que devient leur classe symétrique.

Fort de cette dernière expression des données de notre géométrie, nous pouvons traiter de ce qui se passe lors du reflet d'un objet par symétrie dans un miroir

Les transformations de notre géométrie vont répartir les éléments définis dans ce qui précède en deux classes d'équivalences formant chacune un objet différent sous leur action en tant que transformations admises dans notre géométrie (il s'agit des seules rotations et symétries).

Il n'y aura par conséquent que deux objets invariants par rotations et s'échangeant par symétrie dans ce cas où la dimension des objets est n = 3.

Cette répartition fera l'argument de l'étude géométrique que nous donnons à partir d'ici et qui sera au principe de notre démonstration littérale des résultats annoncés.

Pour cela nous formulerons grâce à ces définitions un théorème principale qui offrira un corollaire important pour la symétrie miroir.

Nous réservons pour d'autres études l'investigation au travers de ces différents groupes car $\boldsymbol{R}$ est isomorphe à $\boldsymbol{S}_4$ le groupe de substitution d'ordre quatre et le groupe $\boldsymbol{M}_3$ lu comme groupe de transformations est sous divers aspects le résultat de divers produits.

3. Résultats principaux

Dans cette géométrie spécifiée par les rotations et les symétries élémentaires sur la multiplicité des triplets, nous proposons un résultat principal sous l'aspect d'un théorème.

Grâce à la définition de notre multiplicité de base $\boldsymbol{M}_3$ et de nos transformations réparties entre les symétries élémentaires : $s_i \in \boldsymbol{S}_e$, et les rotations : $r \in \boldsymbol{R}$, composées de rotations élémentaires, $r_e \in \boldsymbol{R}_e$, énonçons le :

Corollaire du miroir(n=3)

Parmi les quarante huit (48) éléments de notre multiplicité de base $\boldsymbol{M}_3$, deux classes et deux seulement se séparent (chacune de vingt quatre (24) éléments) invariantes par rotations de $\boldsymbol{R}$, et s'échangeant entre elles sous l'action des symétries élémentaires de $\boldsymbol{S}_e$.

Ce résultat est nécessaire et suffisant pour expliquer et étayer ce qui importe de l'aliénation dans le miroir, savoir ce qui caractérise l'inversion d'un objet de dimension trois dans son image miroir et par conséquent donner la raison du narcissisme, de la fonction du phallus et de la distinguer de manière sûre, dés cette étape, de la fonction paternelle qui structure le Nom du père et sa métaphore .

Pour démontrer ce théorème, il faut et il nous suffit d'étudier la relation d'équivalence définie par l'exercice des rotations, soit par l'expression suivante,

$$.\ \forall x \forall y[(x \Re y) \Leftrightarrow \exists r((r \in R) \wedge (y = r(x))]$$

Pourtant nous donnerons plus à cette occasion, en montrant à propos des deux classes d'éléments de dimensions trois pronostiquées par notre théorème et des transformations constituées par les rotations ***R*** composées de rotations élémentaires $\boldsymbol{R}_e$ et les symétries élémentaires moyennant un plan $\boldsymbol{S}_e$, qu'il y a en fait deux classes de transformations à considérer : certes, les rotations ***R*** composées des rotations élémentaires $\boldsymbol{R}_e$ mais aussi les symétries généralisées ***S*** composées des symétries élémentaires $\boldsymbol{S}_e$ et des rotations élémentaires $\boldsymbol{R}_e$. C'est dire que nous introduisons cette nouvelle notion descriptive de symétries généralisés, l'ensemble ***S*** , dans notre propos.

Nous profiterons de cette occasion pour montrer encore un bel exemple de la structure du langage en acte, en tant qu'elle se spécifie de l'absence d'un métalangage qui est pourtant nécessaire en tant que distinct du langage objet qu'il structure mais qui rejoint l'objet de son commentaire ou de son action, malheur de la conscience pour les névrosés et les pervers qui s'en plaignent jusqu'à Hegel en tant que menace sous l'aspect de leur castration, malaise de la civilisation pour les psychotiques qui ne veulent plus en entendre parler, mais acte et avenir pour les désirants qui reconnaissent l'existence de ce manque dit par Freud castration, la satisfaction du désir substitutive produite par la période œdipienne mais lorsqu'elle a été analysée.

Exemple de la copule qui uni l'identique avec le différent.

Notons les deux classes entre lesquelles se répartissent les éléments de $\boldsymbol{M_3}$ des deux lettres : S_1 et S_2, en référence à la notion d'essaim signifiant[30] pour la première et d'autre chose pour la seconde car elles ne satisfont pas à des fonctions identiques et ne sont

[30] Nous lui avons dédié un de nos fascicule de résultat. J.M. Vappereau *Essaim*, le groupe fondamental du nœud (fascicule de résultats n°1) Tee, 1985 Paris. Nous l'avons déjà retrouvé dans le traitement littéral du temps logique.

sûrement pas réciproques l'une de l'autre, comme nous allons le montrer.

Elles constituent certes une partition de notre multiplicité de départ $\boldsymbol{M_3}$, c'est dire que leur union recouvre celle-ci mais aussi que leur intersection est vide

$$(S_1 \cup S_2) = \boldsymbol{M_3} \quad S_1 \cap S_2 = \varnothing.$$

Proposons les définitions descriptives suivantes en référence à ce que nous avons déjà commencé à trier dans $\boldsymbol{M_3}$,

$$S_1 = A' \cup B \qquad S_2 = A \cup B'$$

Ces deux classes sont donc égale en nombre, elles possèdent 24 éléments chacune.

Soit les expressions intensives de nos deux classes qui vont servir d'argument à notre monstration

$$S_1 = \{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \wedge x = t_2 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ (c_3 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (t_2 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (s_i \in \boldsymbol{S})\}$$

$$S_2 = \{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \wedge x = t_2 \circ s_i \circ s_j \ / \ (c_3 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (t_2 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (s_i \in \boldsymbol{S})\}$$

puisqu'il faut les mettre à l'épreuve des rotations et des symétries et que nous proposons, maintenant, de mettre à l'épreuve d'elles mêmes du fait de l'absence du métalangage.

Nous devons montrer que ces deux classes sont stables sous l'effet des rotations composées soit **R** et s'échangent sous l'action des symétries généralisées de **S**.

C'est ici que la nouveauté que nous avons déjà signalée, s'impose pour nous. Elle introduit à la structure du langage : l'absence de métalangage, déjà présente sous cet aspect rudimentaire, puisque se sont les éléments de S_1 qui, composés avec un élément quelconque, produit les rotations de ***R*** et que se sont les éléments de S_2 qui composés avec un élément quelconque produit l'effet de symétrie (inversion) caractéristique de ***S***.

Nous résumerons ces résultats et ces précisions dans un théorème principal qui a l'aspect d'un diagramme permettant au lecteur de s'orienter dans ce qui va suivre.

Théorème principal

Compte tenu de leur définition les deux classes S_1 et S_2 qui forment une partition de $\boldsymbol{M_3}$, vérifient le diagramme suivant

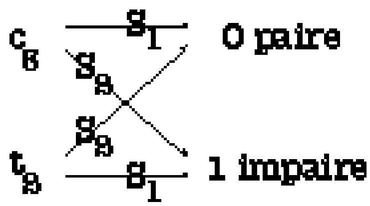
$$\begin{tikzcd} S_1 \arrow[r, "S_2"] \arrow[loop below, "S_1"] & S_2 \arrow[loop below, "S_1"] \end{tikzcd}$$

Nous démontrons ce théorème grâce d'une part à la composition entre elles des permutations du groupe de substitution $\boldsymbol{S_3}$, $c_3 \in \boldsymbol{S_3}$ et $t_2 \in \boldsymbol{S_3}$ et d'autre part à la composition des différentes parités du nombre de symétries élémentaires $s_i \in \boldsymbol{S_e}$ puisqu'elles viennent quantifier ces permutations dans les définitions des éléments génériques de nos deux classes qui sont,

$$S_1 = \{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \wedge x = t_2 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \ / \ (c_3 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (t_2 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (s_i \in \boldsymbol{S})\}$$

$$S_2 = \{x = c_3 \circ s_i \circ s_j \circ s_k \wedge x = t_2 \circ s_i \circ s_j \ / \ (c_3 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (t_2 \in \boldsymbol{S_3}) \wedge (s_i \in \boldsymbol{S})\}$$

Nous rendons ce dernier fait par le diagramme suivant



Quantification des permutations par la parité
du nombre de symétries dans S_1 et S_2

Ces deux types d'éléments sont indépendants, ils commutent entre eux dans la constitution des d'éléments génériques de S_1 et S_2,

Ainsi nous pouvons traiter leurs compositions respectives séparément. Il s'agit de deux types de composition différents.

De la composition des éléments de $\boldsymbol{S_3}$ fournie par le graphe coloré de Cayley de ce groupe nous ne retiendrons que le petit tableau suivant

	c_3	t_2
c_3	c_3	t_2
t_2	t_2	c_3

	0	1
0	0	1
1	1	0

Table de composition des c_3 et des t_2 — Table de composition de la parité des nombres de symétries

qui présente la même répartition rencontrée dans la composition par addition de la parité et que nous avons placé à côté.

Ces deux tableaux de composition nous permettent de dresser le tableau des compositions des couples caractérisant le éléments de S_1 et de S_2,

	S_1 $(c_3, 0)(t_2, 1)$	S_2 $(c_3, 1)(t_2, 0)$
S_1		
$(c_3, 0)$	$(c_3, 0)(t_2, 1)$	$(c_3, 1)(t_2, 0)$
$(t_2, 1)$	$(t_2, 1)(c_3, 0)$	$(t_2, 0)(c_3, 1)$
S_2		
$(c_3, 1)$	$(c_3, 1)$ $(t_2, 0)$	$(c_3, 0)(t_2, 1)$
$(t_2, 0)$	$(t_2, 0)$ $(c_3, 1)$	$(t_2, 1)(c_3, 0)$

Action de S_1 et de S_2 sur S_1 et S_2

Que nous pouvons concentré encore plus ainsi

	S_1	S_2
S_1	S_1	S_2
S_2	S_1	S_2

Composition des classes S_1 et S_2

valant comme démonstration de notre théorème principal puisque ce tableau n'est jamais qu'une écriture différente de notre théorème.

N.T.E.D.

Nous ne ferons pas plus de commentaire sur ce théorème et sur sa démonstration pour l'instant. Nous passons à la démonstration du corollaire du miroir qui se déduit de celui-ci grâce à trois lemmes.

Démonstration du corollaire pour le miroir

A l'occasion de ces deux classes, de cette relation et de l'ensemble des symétries, notre théorème principal se décompose en trois lemmes maintenant faciles à démontrer.

L'un portant sur la relation $\mathfrak{R}$ définie par les rotations de ***R*** = S_1, le second porte sur les classes d'équivalence S_1 et S_2 de cette relation et le troisième sur les symétries $\boldsymbol{S} = S_2$.

Lemme 1

La relation $\Re$ est une relation d'équivalence.

Démonstration 1

Rappelons la définition de la relation $\Re$

$$\forall x \forall y[(x \Re y) \Leftrightarrow \exists r((r \in R) \wedge (y = r(x))]$$

cette relation dépend de l'ensemble ***R*** des rotations et nous avons montré dans le chapitre précédant que la structure de groupe est la condition nécessaire et suffisante pour que le groupe d'une géométrie assure la fonction de l'identité de l'objet stable pour ces mouvements.

L'ensemble **R** des rotations engendrées par les rotations élémentaires forment un groupe.

Ceci se calcul comme dans la démonstration de notre théorème principal, à partir des table de $\boldsymbol{S_3}$ et de $\boldsymbol{Z_2} = \{0, 1\}$ la composition par addition des parités.

Pour le démontrer ; il suffit de revenir à l'action de S_1 sur S_1 extraite de la table de l'action de S_1 et de S_2 sur S_1 et S_2 donnée plus haut

S_1 / S_1	$(c_3, 0)(t_2, 1)$
$(c_3, 0)$	$(c_3, 0)(t_2, 1)$
$(t_2, 1)$	$(t_2, 1)(c_3, 0)$

Ce groupe est isomorphe à un groupe bien connu[31], il s'agit du groupe de substitution d'ordre quatre, noté : $\boldsymbol{S_4}$, les permutations de quatre éléments dans un jeu de quatre coins sur le plan ou les bijections d'un ensemble de quatre éléments dans l'écriture.

Ceci se démontre à partir du fait des générateurs, les trois rotations élémentaires sont d'ordre quatre

---

[31] Nous ferons partir de ce point l'étude suivante de ce groupe (voir notre N'OMBRE étude des rotations de la dimension trois comme permutations planes de quatre lettres) pour établir comment se transcrit la troisième dimension de l'objet narcissique lorsqu'il fait tomber son ombre sur le plan des deux autres dimensions afin de constituer le moi par identifications en dimension deux (imaginaire). En somme ce qui fait symptôme en tant que la vérité de la parole (phallus) trouve de la jouissance, satisfaisant à une fonction, à résister au savoir présentant cette autre inertie dans le langage qui se fait de l'écriture.

pour ***R*** qui sont homologues aux trois permutations circulaires également d'ordre quatre[32] de $\boldsymbol{S_4}$.

Mais la correspondance ici évoquée entre ***R*** = S_1 et $\boldsymbol{S_4}$ est un nouveau problème pour nous, à entreprendre de résoudre par la suite, pour passer le temps, en attendant,

N.L.E.D.

Lemme 2

Les deux classes S_1 et S_2 sont les classes d'équivalence de la relation d'équivalence $\mathfrak{R}$.

Démonstration 2

Il suffit de constater que les deux familles d'éléments spécifiques de chaque classe S_1 et S_2 sont stables sous l'action des rotations élémentaires

$$r_e = t_2 \circ s_i$$

et de leurs composés.

C'est ce qu'écrit la première ligne de notre table de composition des classes S_1 et S_2 que nous venons de citer déduite plus haut de la précédente.

		S_1	S_2
première ligne	S_1	S_1	S_2

Ce que nous pouvons écrire ainsi :

$$S_1\ (S_1) = S_1 \quad \text{et } S_1\ (S_2) = S_2$$

ou ainsi :

$$R\ (S_1) = S_1 \quad \text{et } R\ (S_2) = S_2$$

Par conséquent les classes S_1 et S_2 sont des objets invariants par déplacement, c'est à dire immunisés[33]

---

[32] Ce sont celles-ci, parmi lesquelles Lacan choisit le départ de la suite circulaire de quatre qu'il utilise pour construire sa théorie des discours qui sont quatre en ce qui concerne les fondamentaux (LA PSYCHANALYSE À L'ENVERS, séminaire XVIII, de l'année 1968-69 et "Radiophonie" dans Écrits, volume II. dits *Autres écrits* par l'éditeur, Seuil, 2000 Paris.), plus un qu'il ajoute plus tard comme un cheveux sur la soupe dans cette ronde qui cerne un réel (voir notre 3 ≠ 4).

[33] Nous utilisons les expressions de "descriptions littérales" et "d'objets immunisés" qui évoquent l'excellent J.C. Milner dans ces différents ouvrages où il commet pourtant une faute grave qui consiste à confondre l'activité mathématique avec une sténographie.

Nous savons, bien sûr que cette expression se trouve dés la première page de la thèse de changement qui peut considérer ainsi des mathématiques, de son point de vu comme il le spécifie à cette occasion.

En effet, les très beaux résultats comme ceux de Lowenheim, de Skolem, de Herbrand et de Gödel justifient, en logique contre les effets de l'ensemble des rotations **R** comme ils le sont déjà, par définition, rendu insensibles aux translations.

N.L.E.D.

Lemme 3

L'élément symétrique, obtenu par l'action des symétries élémentaires et de leur composé avec des rotations, de tout élément d'une des deux classes appartient à l'autre classes.

Démonstration 3

Car il est d'abord facile de constater alors que d'après les définitions génériques de leur éléments respectifs ces deux classes s'échangent sous l'action des symétries élémentaires qui inverse le signe d'un terme sans changer l'ordre des éléments d'un triplet donné.

Elles changement ainsi la parité du nombre de symétries élémentaires qui paraissent dans ces définitions.

C'est ce qu'écrit la seconde ligne de notre table de composition des classes S_1 et S_2

		S_1	S_2
deuxième ligne	S_2	S_2	S_1

---

mathématique d'une part, par l'emploie de moyens (comme la numération pour Gödel par exemple) qui permettent un type de déductions, d'inférences logiques, de raisonnements imparables et exceptionnels par leur efficacité stratégique d'autre part, mais qui reste situés, de regarder ainsi les mathématiques comme un texte faits de caractères discrets.

Ceci ne permet en aucun cas de réduire, en faisant disparaître du même coup l'acte de son sujet, les mathématiques à une façon d'écrire de simple économie, par abréviations en des substitutions simplissimes, sans tenir compte des multiples effets et potentialités dus à des *condensations* (abréviations dans des substitutions moins simplistes) encore peu, voir pas du tout, étudiées par l'épistémologie de cette discipline.

Ici notre savants linguiste rie de se conduire comme un nain qui prêtent se hisser sur les épaules de géants, ce que nous trouvons indigne de lui, et part ailleurs, il s'éclate de rire peut être aussi, de rayer d'un trait de plume nos travaux récents, qu'il ne connaît même pas pour ne pas s'être donné la peine de les avoir lu.

Il ne mérite ainsi pas plus qu'une note en bas de page pour l'instant (2007), n'ayant pas su se référer à Lacan d'une autre manière, dans quelques notes de son *Introduction à une théorie scientifique du langage*. Il a ainsi échouée à relancer, comme il souhaitait les provoquer, l'invention et la progression de la linguistique, détruite par Chomsky participant à l'idéologie ruineuse du Cercle de Vienne. il ne suffit pas de critiquer ce pauvre Bourdieu pour faire mieux que ses amis socialistes, reste à lire *Radiophonie* de Lacan : ainsi *personne*, ne se rencontre hors notre commentaire et notre littéralisation de la psychanalyse.

Ce que nous pouvons écrire ainsi :

$$S_2\ (S_1) = S_2 \quad \text{et } S_2\ (S_2) = S_1$$

ou ainsi :

$$S\ (S_1) = S_2 \quad \text{et } S\ (S_2) = S_1.$$

N.L.E.D.

Nos trois lemmes étant démontrés, nous pouvons en déduire la phrase suivante.

Ces deux classes sont les deux classes conjecturées par notre corollaire du miroir.

Notre corollaire est démontré.

Conséquence structurale pour le narcissisme

Maintenant si nous revenons à notre présentation du narcissisme par la géométrie du miroir, il suffit d'une légère observation de ces deux classes, donnons les alors :

S_1	S_2
(id., 0)	(id., 1)
[1, 2, 3] [1,-2,-3]	[-1,-2,-3] [-1, 2, 3]
[-1, 2,-3] [-1,-2, 3]	[1,-2, 3] [1, 2,-3]
(c_3, 0)	(c_3, 1)
[2, 3, 1][2,-3,-1]	[-2,-3,-1] [-2, 3, 1]
[-2, 3,-1][-2,-3, 1]	[2,-3, 1] [2, 3,-1]
(c_3', 0)	(c_3', 1)
[3, 1, 2] [3,-1,-2]	[-3,-1,-2][-3, 1, 2]
[-3, 1,-2] [-3,-1, 2]	[3,-1, 2][3, 1,-2]
(t_2, 1)	(t_2, 0)
[-2,-1,-3] [-2, 1, 3]	[2, 1, 3] [2,-1,-3]
[2,-1, 3] [2, 1,-3]	[-2, 1,-3] [-2,-1, 3]
(t_2', 1)	(t_2', 0)
[-1,-3,-2] [-1, 3, 2]	[1, 3, 2] [1,-3,-2]
[1,-3, 2] [1, 3,-2]	[-1, 3,-2] [-1,-3, 2]
(t_2", 1)	(t_2", 0)
[-3,-2,-1] [-3, 2, 1]	[3, 2, 1] [3,-2,-1]
[3,-2, 1] [3, 2,-1]	[-3, 2,-1] [-3,-2, 1]

pour se rendre compte que dans chacune d'elle, quelque soit l'élément choisit,

[u, v, w]

les trois éléments symétriques de cet élément quelconque,- selon les trois plan (YZ), (ZX) et (XY) c'est à dire d'axe sagittal au miroir respectif OX, OY et OZ, dans cette géométrie -, sont dans la classe opposée.

[-u, v, w], [u,-v, w], [u, v,-w]

Ceci permet d'affirmer que dans la symétrie en question une dimension notable selon un axe est inversée dans l'image symétrique mais que nous ne saurions dire lequel.

La fonction paternelle se trouve ainsi située dans cette géométrie comme conséquence de la dimension trois de l'objet : il existe une dimension quelconque qui joue le rôle exceptionnel de caractériser l'inversion en question et de répondre à notre interrogation aliénante.

Le réel de cette réponse du fait de l'indifférence de cette dimension inversée s'écrit d'autant mieux comme la structure du fantasme ici explicitée puisque un petit effort d'attention supplémentaire nous fait découvrir que l' images symétriques d'un objets contient aussi parmi ses différentes présentations obtenues par rotation quelconque,

$$[-u,-v,-w]$$

le trièdre trirectangle dont les trois dimensions, les trois axes, sont inversés de manière simultanée.

Nous pouvons ainsi répondre à notre question par la formule qui dit que les trois dimensions de l'objet sont inversées dans l'image symétrique d'un objet.

Mais ceci n'empêche pas la fonction paternelle d'exister et de persister dans cette condensation.

Nous pouvons passer au cas des objets plats lorsque n = 2.

La géométrie G_2 dans le cas où n = 2

Il est plus facile maintenant d'écrire la géométrie dans ce cas. Il suffit pour une bonne part de reprendre les expressions précédentes.

Nous n'aurons, en fait qu'à préciser la nouvelle multiplicité M_2 dans les termes de la définition de la multiplicité précédente M_3.

Nous définissons M_2 par l'intermédiaire d'une relation d'équivalence dans M_3. Il nous suffit en effet d'écrire les éléments de cette nouvelle géométrie avec le même matériaux d'écriture déjà utilisé[34] pour M_3 soumis à une relation d'équivalence qui produit une

[34] Nous modifierons de peu cette matière en remplaçant les trois chiffres de l'ensemble numérique {1, 2, 3} par ceux de l'ensemble numérique {0, 1, 2}, pour nous moquer si peu de A. Badiou, dans *Conditions,* en rendant le numéro 2 innaccessible et ainsi nous approché peu à peu de la logique (Algébre où 2x = 0 de caractéristique deux (terme technique qui lui aura échappé, se reporter à J. Lacan *Ou pire*...).

vaste identification des quarante huit éléments de M_3 deux à deux pour ne plus former qu'une seule classe stable par rotations et par symétrie.

1. **La multiplicité M_2 de notre géométrie**

Soit les éléments

$$(p, \sigma) \in S_3 \times \Sigma$$

où

$$p : \{x, y, z\} \to \{0, 1, 2\} \text{ bijective}$$
$$\sigma : \{x, y, z\} \to \{+1, -1\} \text{ application quelconque}$$

mais , ici, tels que

- ces éléments soient réduit en nombre par la relation d'équivalence qui veut que le troisième terme, ici 2, soit inexistant du fait d'être indifférent à l'orientation donné par σ ce qui s'écrit de la manière suivante,

$$[(p, \sigma) \approx (p', \sigma')] \Leftrightarrow \forall u[p(u)=2 \Rightarrow \sigma(u)=\pm\sigma'(u)]$$

Sous cette condition, les couples de dimension deux placés dans l'espace trois (O,X,Y,Z) s'écrivent indifféremment de l'écriture précédente

$$[1, y, -0] \approx [1, 2, -0] \approx [1,-2, -0].$$

L'ensemble de nos éléments initiaux qui servent d'univers dans cette multiplicité déjà stables par moitié par rotations sont aussi équivalent par une quelconque symétrie. Nous allons voir qu'ils ne forment qu'une seule classe d'équivalence tant pour les rotation (cas de n = 3) que maintenant par symétrie où le composant numéroté 2 est sagitale.

Ils voient leur nombre divisé par deux, nous passons de 48 à 24 éléments.

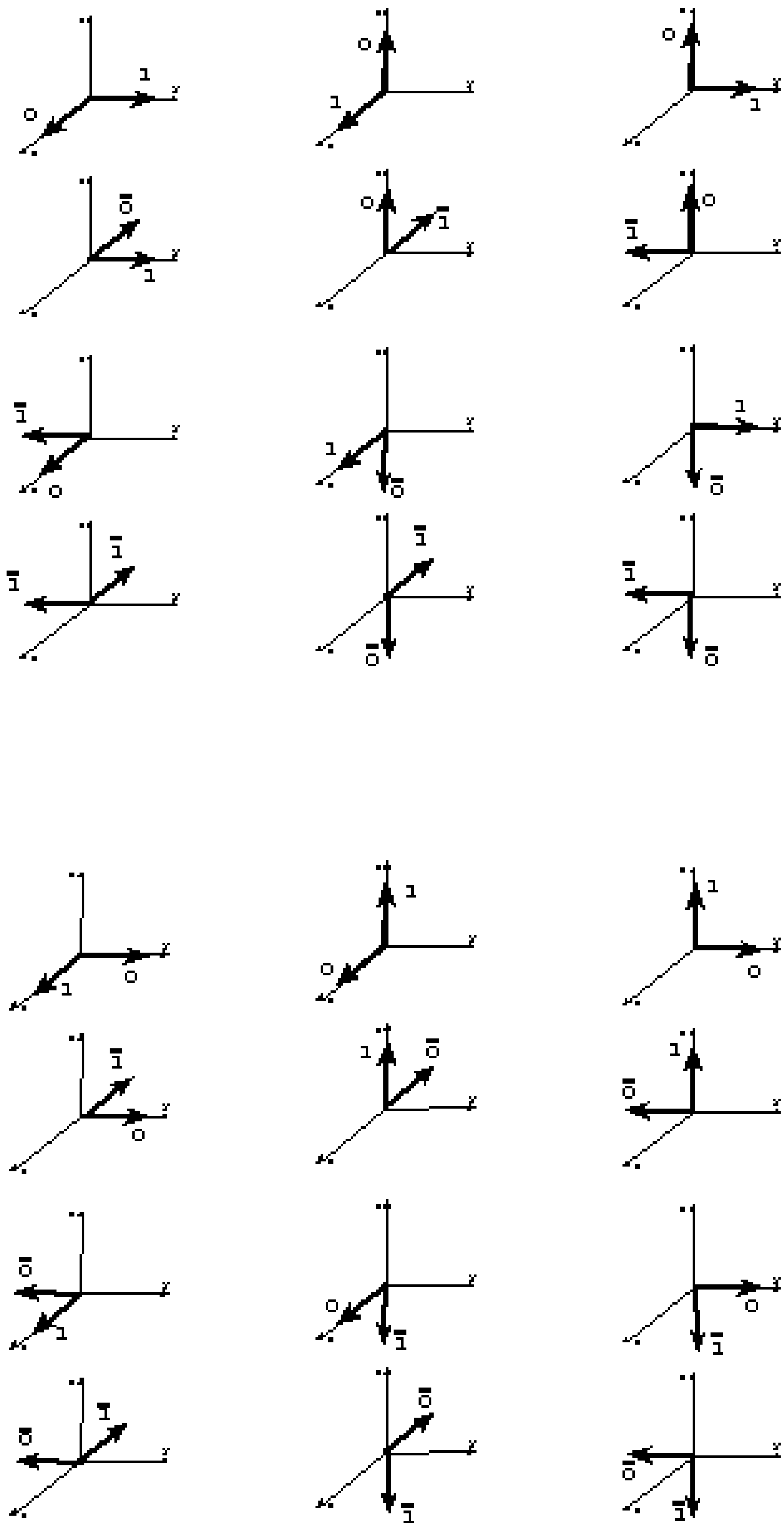
Donnons dans la page suivante un planche hors texte qui énumère ces 24 éléments dans tous leurs états dans l'espace de dimension trois.

2. **Les transformations entre les éléments de notre géométrie**

Nous conservons les mêmes transformations que précédemment, il y a deux types de transformations.

Les symétries **s** $\in$ ***S*** et les rotations **r** $\in$ ***R*** et il n'y a que ces deux types de transformations dans notre géométrie.

- Les rotations sont les composées des six rotations élémentaires de R_e, rotations d'axe respectif OX, OY, OZ et positives et négatives d'angle $\pm\pi/2$.
- Les symétries sont les composées des trois symétries élémentaires de S_e de plan (YZ), (ZX), (XY) avec toutes les rotations de **R**. Le lecteur peut noter



Les vingt quatre éléments de M_2

encore une fois que les symétries ne forment pas un groupe car tout composé de deux symétries est toujours une rotation.

La composition des transformations reste la même que dans la géométrie G_3.

Nous pouvons étudier maintenant la symétrie des objet de dimension n = 2.

3. **Résultat principal**

Théorème principal

Les deux classes S_1 et S_2 de la géométrie G_3 sont identifiées entre elles par la relation d'équivalence définie par l'expression

$$[(p, \sigma) \approx (p', \sigma')] \Leftrightarrow \forall u[p(u)=2 \Rightarrow \sigma(u) = \pm\sigma'(u)]$$

sur la multiplicité M_3 qui produit ainsi la multiplicité M_2 de la géométrie G_2 et celle-ci ne forment plus qu'un seul objet, qu'une seule classe d'équivalence invariante par symétries et par rotations.

Corollaire du miroir(n=2)

L'objet unique, la classe d'équivalence des divers positions M_2 de cette objet de la géométrie G_2 est identique à son image par symétrie de plan quelque soit

sa position produite par rotation dans l'espace devant un miroir.

Démonstrations.

La démonstration consiste à établir l'écriture générique des éléments de la multiplicité M_2 afin de montrer qu'ils sont globalement échangeables tant par les rotations que par les symétrie. Le corollaire suit.

Nous trouvons selon notre description littérale parmi les éléments de M_2 quatre types (c, 0) (c, 1) (t, 1) (t, 0) diversement permutés

Rappellons l'énumération exhaustive de ces éléments à partir de M_3.

(id., 0)	(id., 1)
[0, 1, 2] [0,-1,-2]	[-0,-1,-2] [-0, 1, 2]
[-0, 1,-2] [-0,-1, 2]	[0,-1, 2] [0, 1,-2]
(c_3, 0)	(c_3, 1)
[1, 2, 0][1,-2,-0]	[-1,-2,-0] [-1, 2, 0]
[-1, 2,-0][-1,-2, 0]	[1,-2, 0] [1, 2,-0]
(c_3', 0)	(c_3', 1)
[2, 0, 1] [2,-0,-1]	[-2,-0,-1][-2, 0, 1]

[-2, 0,-1] [-2,-0, 1] [2,-0, 1][2, 0,-1]

(t_2, 1) (t_2, 0)

[-1,-0,-2] [-1, 0, 2] [1, 0, 2] [1,-0,-2]

[1,-0, 2] [1, 0,-2] [-1, 0,-2] [-1,-0, 2]

(t_2', 1) (t_2', 0)

[-0,-2,-1] [-0, 2, 1] [0, 2, 1] [0,-2,-1]

[0,-2, 1] [0, 2,-1] [-0, 2,-1] [-0,-2, 1]

(t_2", 1) (t_2", 0)

[-2,-1,-0] [-2, 1, 0] [2, 1, 0] [2,-1,-0]

[2,-1, 0] [2, 1,-0] [-2, 1,-0] [-2,-1, 0]

deux à deux équivalents en fonction de la relation d'équivalence qui sert à définir M_2 :

$$[(p, \sigma) \approx (p', \sigma')] \Leftrightarrow \forall u[p(u)=2 \Rightarrow \sigma(u)=\pm\sigma'(u)].$$

Il es facile de lire que chaque élément d'une moitié est équivalent à un élément de l'autre moitié. Mieux que nos quatre types décomposés par l'expression effective de c ou de t se correspondent deux à deux et donnent par exemple dans le cas de (t_2', 1) et (t_2', 0) parmi les quatres présentations de l'objet devant le miroir,

(t_2', 1)	(t_2', 0)
[-1,-0,-2] [-1, 0, 2]	[1, 0, 2] [1,-0,-2]
[1,-0, 2] [1, 0,-2]	[-1, 0,-2] [-1,-0, 2]

les couples d'éléments stables dans les deux types

[-1,-0,-2] ≈ [-1,-0, 2], [-1, 0, 2] ≈ [-1, 0,-2],

[1,-0, 2] ≈ [1,-0,-2], [1, 0,-2] ≈ [1, 0, 2].

Cette observation est homologue à celle que nous faisions pour démontrer notre théorème principale dans le cas précédant où n=3.

1.1. Démonstration de notre théorème

Cet ensemble est stable pour les symétries quelque soit les rotations que subissent ses éléments.

Ainsi par un simple raisonnement sur la parité des nombres de signe, il suit en effet, les équivalence suivantes,

$$(c, 0) \approx (c, 1),$$
$$(t, 1) \approx (t, 0).$$

Les vingt quatre (24) éléments de notre multiplicité M_2, déjà invariants en chaque moitié par les rotations de ***R***, fait attesté auparavant dans le cas où n=3, sont aussi invariants sous l'action des symétries de ***S*** moyennant les rotations qui se composent avec les symétrie élémentaires.

1.2. **Démonstration du corollaire**

Le théorème étant démontré, son corollaire est une conséquence immédiate de l'unicité de la classe d'équivalence pour la relation définie par les rotations comme ici dans le cas où n=2 invariant par les symétries élémentaires et leurs composés entre elles et avec les rotations.

Les vingt quatre (24) éléments de notre multiplicité M_2, ne forment qu'un objet et un seul qui est ainsi identique à son image par symétrie.

N.C.E.D.

Aloutons quelqus observations pour donner plus de précisions à ceux qui veulent raisoner de divers manières dans ce domaine.

Il faut noter à propos du terme indexé par deux (2) que les symétries n'ont pas d'effet sur lui, même lorsque ce terme n'est pas la direction sagittale, car il ne porte pas de signe.

Nous avons choisit d'écrire nos éléments de la multiplicité de départ

$$[x,-0,\ 2] = [1,-0,\ 2] \approx [-1,-0,\ 2]$$

Le terme indicé par deux est immunisé contre l'effet des symétries généralisées (composées de symétrie élémentaire et de rotations) en tant que cet effet est un changement de la parité du nombre de signe d'opposition.

Les rotations élémentaires sont composées d'une transposition et d'une symétrie, comme nous venons de traiter de l'action des symétries sur ces quatre types de triplets, il reste à considérer l'effet des transpositions de deux termes.

Il suffit de deux parmi ces transpositions de deux termes pour engendrer le groupe S_3 des permutations de trois termes. En conséquence de quoi tous les éléments de M_2 seront atteint.

De même les rotations composées de rotations élémentaires seront toutes produites quant à leur effet de permutations circulaires et de multiples changements de signe en nombres paires.

Comme dans le cas précédant où n = 3 la conséquence pour notre présentation du narcissisme mérite un commentaire assez simple.

Si un objet est de dimension deux devant un miroir il n'a pas d'image narcissique au sens ou il est équivalent à son image, cette identité produite par l'équivalence conduit à l'absence de rapport avec son image puisque rien n'est inversé, ni inversable, ni différent pour se type d'objet pour lui et son image symétrique qui participe du même objet.

Nous ne poussons pas plus notre investigation géométrique ici[35].

[35] Le lecteur peut exercer sa dextérité à écrire de cette manière et faire un exercice dont le résultat présente quelques intérêts à être publié afin d'élargir la portée de ces structures.

Dans un espace de dimension deux (Plan = sphère dans un premier temps) étudier la Symétrie par rapport à une droite (symétrie d'axe). La même différence apparaît avec les Objet de dimension n pour n=1 avec quatre cas (0, 1), (0, -1), (1, 0) et (-1, 0); pour n=2 avec huit cas

(1, 2), (-1, 2), (1, -2), (-1, -2),
(2, 1), (2, -1), (-2, 1), (-2, -1)

VI

LE COMPOSANT THÉOLOGIQUE DE LA SCIENCE

Ces débats devenue constitutifs de la science ont eut une importance théologique fondamentale, ce qui ne cesse de nous faire sourire, comme des anges.

Les protagonistes n'avaient pas les moyens de les conclure. Nous leur devons la progression dans l'argumentation et dans les moyens dont nous disposons aujourd'hui.

Il nous faut précisr combien d'autres auteurs à qui nous devons tout dans ce domaine sont mieux placés pour commenter ces questions tant est grande notre incompétence en ces matières, faute déjà de lire les textes en latin.

Nous pouvons lire par exemple avec intérêt la traduction anglo-française de la correspondance[36] échangée entre Leibniz et Clarke (qui prête sa plume à Newton) ou nous reporter à Koyré qui en rend compte[37] dans son style admirable. Référence dont nous donnons quelques fragments.

Leibniz contre Clarke

La conséquence de l'opposition entre une géométrie intrinsèque et une géométrie extrinsèque permet de résoudre un délicat problème théologique et conduit ainsi à sauver le pouvoir de Dieu selon Leibniz.

Si Clark, c'est à dire Newton, a raison alors un problème sérieux se pose. Dans le cas d'un espace absolue conçu comme contenant universel, comment Dieu a-t-il pu créer deux mains, la droite ou la gauche,

---

[36] LEIBNIZ-CLARKE *CORRESPONDANCE* présenté par A. Robinet, P.U.F. 1957, Paris.

[37] KOYRÉ Alexandre

DU MONDE CLOS À L'UNIVERS INFINI John Hopkins Press, 1957, Baltimore. trad. française, P.U.F. 1962 et Gallimard 1973, Paris.

ÉTUDES NEWTONIENNES Gallimard, Paris.

dans le temps ou a-t-il du choisir de commencer par l'une des deux.

Comment Dieu peut-il s'être abaissé jusque là, d'avoir à choisir entre les deux orientations de l'espace déterminée par la droite et la gauche.

Les réactionnaires qui sont tous des canailles prétendent sans ambage que la droite est par principe la meilleurs comme le prouve les faits observés, dans leur petite localité. Les avis peuvent changer en traversant la manche.

Les réformateurs sociaux, généreux réformateurs de toute sorte, mais débiles, rament éternellement dans le sens contraire au manichéisme de la langue qui privilégie la droite, ne laissant aucune chance à la gauche. Ils ont perdu d'avance tant ils méconnaissent le déterminisme linguistique qu'en fait ils ne se laissent aucune chance.

Lacan note que collectivement leurs organisations respectives voient ce trait distinctif, entre canaillerie et débilité, s'inverser.

Par contre Leibniz a raison de considérer l'espace comme assuré dans sa détermination par deux objets, son existence dépendant de ce qu'il y a entre eux, du fait qu'ils se séparent, ils s'espacent ouvrant un lieu, un intervalle entre eux.

Si deux objets identiques dans l'intrinsèque sont différents c'est qu'il y a une différence entre eux dans l'extrinsèque, cette différence dépend d'un espace qui les reçoit ou les contient comme partie.

Les deux mains disposées en géométrie extrinsèque dans l'espace qui les contient toute les deux peuvent y être disposées de manière différentes, par exemple symétrique l'une de l'autre, en une main droite et une main gauche.

Par contre la main intrinsèque, dans une de ses géométries propres qui ne font appelle à aucun autre espace extérieur à elle, est alors unique.

Dieu n'a ainsi rencontré aucun inconvénient et n'a eut à subir aucun rabaissement en créant une main au modèle unique qui n'est que plongée diversement dans l'espace après coups, de manière droite ou gauche.

Pour les esprits chagrins qui ont l'habitude de se conduire en *esprits forts* et qui pourraient faire remarquer que le fait d'avoir à plonger de façons différentes deux mains semblables dans un espace extrinsèque à ces objets, repose la question d'un choix et ne dispense toujours pas Dieu d'avoir eut à ce rabaisser à choisir entre la droite et la gauche.

Nous leur ferons remarquer que plonger diverses mains intrinsèquement identiques de diverses manières dans un espace, n'est pas un acte aussi essentiel que de créer La Main une bonne fois pour toute.

Et nous leur rappellerons que Vico parlant à ce propos des *esprits téméraires* les définit par la formule qui dit d'eux : "qu'ils sont déjà en train de critiquer ce qu'ils sont encore en train d'apprendre."

Kant

Kant a lu[38] tout ça et il nous donne un compte rendu de cette lecture pour dire plus tard que c'est ainsi, grâce à cette lecture de la correspondance LEIBNIZ-CLARKE qu'il a pu commencer à concevoir son *Esthétique transcendantale* qui est au principe de la première critique, celle de la raison pure.

Esthétique tant décriée par Sade qui la retourne comme un gant, ce que nous étudirrons par la suite dans nos travaux.

Par contre Kant s'interroge à propos des objets dont il connaît déjà l'existence et qu'ils dit "congrus mais non identiques" car il ne connaît pas encore la distinction intrinsèque - extrinsèque.

Congrus ils sont identiques d'une certaine manière puisque tous les traits qui les caractérisent sont homologues c'est l'identité intrinsèque dont nous parlons et pourtant non identiques différents c'est la différence extrinsèque que nous pouvons dire ainsi.

Koyré

Que le lecteur lise ou relise les derniers chapitre de l'ouvrage de A. Koyré DU MONDE CLOS À L'UNIVERS INFINI pour apprécier le débat et le commentaire de ce grand lecteur.

Dans ces conditions entre intrinséque et extrinséque, pour l'espace fini, fermé, clos, sans limite, avec ou sans bord ou illimité, voir infini relire surtout "De l'influence des doctrines philosophiques sur les théories scientifiques"[39] parce que ces difficultés ne s'arrêtent pas là, ni même avec Einstein, encore de nos jour où la droite et la gauche sont toujours malktraités malgrés les bonnes définitions des orientations de l'espace.

---

[38] KANT Emmanuel

"Du premier fondement de la différence des régions dans l'espace" 1768 parmi les textes précritiques trad. française, Vrin, Paris

DISSERTATION DE 1871 trad. française, Vrin, Paris

[39] Koyré Alexandre "De l'influence des doctrines philosophiques sur les théories scientifiques" dans ÉTUDES D'HISTOIRE DE LA PENSÉE PHILOSOPHIQUE Gallimard, Paris

VII

L'ENVERS DU NARCISSISME

Nous venons maintenant à la conclusion promise. Disons en quoi, si l'instance de la lettre pour Lacan consiste à faire n'importe quoi avec n'importe quoi[40], - ceci devant encore être expliqué par l'instance du phonème déclinée en instance du signifiant et instance de la lettre mais ne donnant pas lieu à la *table rase* de la majorité des contemporains progressistes qui ont fait le siécle vingt -, la signification va s'établir comme incorporel[41] à partir : à la fois du jeu des différences donnant lieu à des couples d'oppositions, flagrants dans la langue au point que même les linguistes s'en sont aperçus et d'autre part d'un investissement absolue pour le sujet, autour de signifiants banals et exeptionnels comme les noms-du-pére pour ceux qui ne sont pas psychotiques. mais ce n'est pas une raison de transformer cette restriction en un argument réactionnaire d'une valeur qu'elle soit sacrée, religieuse ou naturelle, vitaliste (malgrés Bergson : pauvre Gille Deuleuze, même Winicott n'est pas tombé dans ce travers grâce à Mélanie, le lien avec Freud. Ceci ne justifiant pas la méchante psychose des Wittgensteichiens).

Le lisible commence au trauma : le malentendu des parents, donne lieu au trait unaire (*Einziger Zung*) : la lisibilité comme telle, l'intuition : ce terme étant nettoyé de tout ce qu'il peut avoir d'imaginaire, ceci allant jusqu'au signifiant du nom du père pris dans sa métaphore : de ces signifiants banals et exceptionnels pour le sujet.

La causalité signifiante se répartie entre le système et l'acte (*événement psychique*), la syntaxe et l'énonciation.

---

[40] J. LACAN LA DISSOLUTION séminaire XXVII (1979-1980) dernière leçon de décembre 1979.
[41] J. LACAN "Radiophonie" (Question II) ÉCRITS volume II dit AUTRES ÉCRITS, Seuil 2001, Paris.

Le premier point rappelle qu'il nous faut constater comment : le choix de la matière graphique de la lettre (Champollion, Freud), comme le choix du matériaux sonore du signifiant (Lacan contre Cratyle-Platon qui n'en peut plus) - en un mot le signal qui supporte le phonème (B. De Courtenay, R. Jakobson) - , peut être quelconque. En effet, aucune de ces propriétés ou de ces qualités intrinsèques qui seront mises en exercice dans les nombreuses différences définies par les traits distinctifs (Troubetzkoy), ne produira d'elle même une quelconque signification.

Celle-ci vient du système des oppositions contre d'autres éléments aussi insensés, mais qui dépendent d'une grande différence, celle du trauma produit chez l'enfant par le malentendu des parents.

Le second point suit à partir de là. Le "signifiant du nom du père" mis en fonction dans la métaphore du même nom, produit ce que l'étranger ne peut pas comprendre, l'incorporel reconnu par les Stoïciens. D'où l'importance du composant parallèle à la phonologie et à la syntaxe qui n'est pas sémiotique ou sémiologique, mais signification. Celle-ci fait l'embarras des historiens (ils ne peuvent que traiter les documents, restes de la signification, quand l'exercice, l'usage du discours s'est éteint) et dans l'analyse, parallèle à la recherche de l'écriture du fantasme (*la construction en analyse*) la nécessité que le sujet soit vivant, car la signification reste, de son côté, irréductible.

Nous en déduisons l'impossibilité d'analyser, à la place du sujet, la métaphore du nom du père dont voici la formule[42]

$$\frac{\text{Nom du Père}}{\text{Désir de la Mère}} \cdot \frac{\text{Désir de la Mère}}{\text{Signifié au Sujet}} \rightarrow \text{Nom du Père}\left(\frac{\text{A}}{\text{Phallus}}\right)$$

Elle nous propose une articulation entre ce signifiant éminent afin de définir la fonction paternelle et la place du phallus, ajoutons : pour la mère, la place où elle situe le signifiant de son désir. La relation entre ces deux termes qu'il ne faut pas confondre, relation entre à la fois le père, la paternité et d'autre part le phallus il y a là une métaphore dont elle est le prototype.

[42] J. LACAN "D'une question préliminaire à tout traitement possible de la psychose" p.557 ÉCRITS, Seuil 1966, Paris

Disons alors qu'une métaphore dépend de l'articulation entre un signifiant qui y joue un rôle éminent, remarquable, notons le S_1, il se substitue à quelque chose, et une place désigné au sujet, du fait qu'il est émis.

Si celui qui le reçoit ne répond pas[43] il devient lui même ainsi un signifiant, notons le S_2, ce sujet qui l'entend tombe sous le coup d'un refoulement et il se joue alors une substitution signifiante ou un transfert, le sujet revient du côté du signifiant un. Par l'effet de la métaphore de l'autre côté se produit un objet, noté a.

Nous rendons cette articulation métaphorique par une flèche.

$$\frac{S_1}{\cancel{S}} \rightarrow \frac{S_2}{a}$$

C'est la structure du discours du maître.

Parmi les quatre discours de la présentation de Lacan, la figure inverse c'est le discours analytique.

$$\frac{a}{S_2} \rightarrow \frac{\cancel{S}}{S_1}$$

Or cette fois, dans ce sens, nous pouvons dire le lien qui s'établit entre les termes extrêmes.

C'est bien ce que nous venons de commenter dans le miroir et dans le narcissisme.Une objet, la dimension troisième s'articule dans une petite géométrie pour fournir la condition d'existence d'une structure, celle d'un élément banal, une dimension quelconque, qui joue un rôle exceptionnel, la fonction paternelle.

Leur lien, leur proximité n'est pas une raison pour les confondre.

Dans le sens de la métaphore l'effet est plus difficiles à déchiffrer.

Pour le dire autrement, dans le sens du narcissisme, de l'analyse en fait qui met cette structure en exercice, une dimension quelconque s'inverse comme dans le miroir, elle est marquée en tant que différence, mais elle n'est pas écrite, elle ne peut

43 J. LACAN "Position de l'inconscient" p.835 ÉCRITS, Seuil 1966, Paris

être assignée sans réduire la structure dans une des coordonnées, elle reste interdite.

L'équivoque produite est réelle, impossible à résoudre au sens de la désignation et de l'univocité, mais cernée par l'écriture.

Nous retrouvons ainsi ou nous trouvons enfin la fonction du nœud impropre de trois ronds entre lesquels l'un tient les deux autres mais nous ne saurons pas ce qu'est le nœud, sinon un nouveau caractère d'écriture pour écrire dans la psychanalyse si ça nous chante.

J.M. Vappereau
Bs. As. Le 19 Août 2007
Paris le 2 septembre 2007

BIBLIOGRAPHIE

- Le narcissisme -

FREUD Sigmund 1914 — "Pour introduire le narcissisme"
trad. franç. J. Laplanche,
dans *LA VIE SEXUELLE* P.U.F. 1969, Paris.

INTRODUCTION À LA PSYCHANALYSE 1916
conférence n° 26 "Narcissisme et libido" trad. franç. Payot, Paris

"De quelques mécanismes névrotiques dans la jalousie, la paranoïa et l'homosexualité" 1922
trad. franç. dans NÉVROSE, PSYCHOSE ET PERVERSION PUF, Paris.

"L'organisation génitale infantile" 1923
trad. franç. dans *LA VIE SEXUELLE*
P.U.F. 1969, Paris.

LACAN Jacques — *ÉCRITS* Seuil 1966, Paris
ÉCRITS second volume, dits AUTRES ÉCRITS par l'éditeur Seuil 2002, Paris
Dans leur ensemble et plus spécialement "Subversion du sujet et dialectique du désir" vol. I p.822 à propos de la condition de fonctionnement de l'image spéculaire, passage jamais commenté!

- La symétrie -

WEYL Hermann — *SYMÉTRIE ET MATHÉMATIQUE MODERNE*
Princeton University Press 1952.
trad. française, Flammarion 1964, Paris

FRITSCH Vilma — *LA GAUCHE ET LA DROITE*
vérité et illusion du miroir
Flammarion 1967, Paris

GARDNER Martin — *L'UNIVERS AMBIDEXTRE*
Les symétries de la nature
Basic Books, 1964, E.U.
trad. française, Dunod 1968, Paris.
Pelican Books 1970; Londres mise à jour, Penguin Books 1982, E.U.

trad. française, Seuil 1985, Paris.
augmentée, *THE HOW AMBIDEXTROUS UNIVERSE*
Freeman 1990, E.U.

CAILLOIS Roger — *LA DISSYMÉTRIE* Gallimard 1973, Paris

- L'ESPACE CLASSIQUE -

KOYRÉ Alexandre — *DU MONDE CLOS À L'UNIVERS INFINI*
John Hopkins Press, 1957, Baltimore.
trad. française, P.U.F. 1962 et
Gallimard 1973, Paris

ÉTUDES NEWTONIENNES
Gallimard, Paris

"De l'influence des doctrines philosophiques sur les théories scientifiques" dans ÉTUDES D'HISTOIRE DE LA PENSÉE PHILOSOPHIQUE Gallimard, Paris

LEIBNIZ-CLARKE — *CORRESPONDANCE*
présenté par A. Robinet,
P.U.F. 1957, Paris.

KANT Emmanuel — "Du premier fondement de la différence des régions dans l'espace" 1768
trad. française dans *QUELQUES OPUSCULES PRÉCRITIQUES*, Vrin, 1970 Paris

DISSERTATION DE 1870
trad. française, Vrin, Paris

- GÉOMÉTRIE CONTEMPORAINE -

KLEIN Félix — *LE PROGRAMME D'ERLANGEN*
Considérations comparatives sur les recherches géométriques modernes. 1872
trad. franç., M.H.Pade Gauthier Villars, Bordas 1974, Paris