Gilles Deleuze

Leibniz : La Philosophie et la Création des Concepts, 1980

3ième séance, 29 avril 1980

Transcription originale et augmentée, à partir du vidéo YouTube,[1] par Charles J. Stivale

Partie 1

Aujourd'hui, alors, nous avons à faire des choses à voir, à la fois amusantes, récréatives, mais aussi très délicates, tout à fait délicates. Donc il me faut toute votre attention pendant un certain temps. D'abord, on vient de me dire que l'un d'entre vous souhaitait poser une question sur quelque chose. C'est quoi, la petite question ?

Un étudiant : La question, c'est lorsque l'on a connu, à la fin du 19ème siècle, on connaît le calcul infinitésimal en France et en Europe d'une manière générale, on a élevé un certain nombre d'objections qui portaient sur ceci, que certes ce calcul permettait de résoudre d'une manière plus simple à un certain nombre de problèmes de géométrie, par exemple, trouver la tangente à certaines courbes, [1:00] le parabole, par exemple, mais que ce calcul était très louche parce qu'il faisait un certain [*mot inaudible*] et quantité, il n'avait pas d'existence géométrique et n'avait qu'une existence virtuelle. A quoi les partisans du calcul infinitésimal, les partisans de Leibniz, les gens comme [*deux noms indistincts*] répondent que ce qui importe, ce n'était pas la quantité dx qui était effectivement une quantité évanouissante par rapport à x, ou dy par rapport à y, mais que ce qui importait, c'était le rapport dy sur dx. Alors, la question que je voudrais poser, c'est : est-ce que vous voyez un rapport entre cette manière de considérer un rapport qui porte sur des variables non-qualifiées, des variables abstraites ? Est-ce que vous avez dit il y a trois mois sur l'axiomatisation et le calcul différentiel comme reposant sur une fonction, c'est-à-dire une relation fonctionnelle qui porte également non pas sur des variables, mais sur des rapports entre variables qui dans ces rapports ne sont pas qualifiées [*mots indistincts*]. Est-ce que [2 :00] c'est clair ?

Deleuze : Très claire, la question est très claire, [*Pause*]

L'étudiant : Si vous voulez, j'ai la réponse.

Deleuze : Ah bon ! [*Gros rires*] Ah, bon ! Ah, bon ! Eh ben, si tu répondais d'abord. [*Pause*] Je sens que ça ne va pas être la même. On pourrait répondre en même temps, chacun une phrase, comme tu veux, comme tu veux. [*Pause*] Alors, tu réponds, pour qu'on ne puisse pas dire que ta réponse n'était pas juste. Alors, tu réponds.

L'étudiant : La réponse, c'est que, moi je dirais que, dans une certaine mesure, oui, mais qu'intervient avec ce que vous avez appelé axiomatique [*mots indistincts*], intervient quelque chose qui n'intervient pas encore dans le calcul infinitésimal [*mots indistincts*] et qui sera identification ou fusion de deux choses, la condition [3 :00] et la fonction, et qui s'opèrent à la fin du 18ème siècle de manière indépendante, que chez plusieurs auteurs [*mots indistincts*], chez deux auteurs, [*mots indistincts*], le statut de la fonction comme condition chez Kant, quoi qu'il dit qu'il y a autant de catégories qu'il y a de jugements dans l'entendement, et d'autre part, chez Cuvier, la conception de la fonction ou l'ensemble des [*mots indistincts*] comme condition d'existence d'un élément. C'est-à-dire, contrairement à ce qu'on raconte, Cuvier n'a jamais cru que, n'a jamais dit qu'il y a quatre plans dans [*mots indistincts*] ; il a toujours dit qu'il y a un plan abstrait, cette diversité entre quatre modes [*mots indistincts*], et ce plan abstrait, ça se dit de la fonction, contrairement d'un autre plan qui était [*mots indistincts*] à la même époque par d'autres [*mots indistincts*]. [4 :00] Moi, je dis qu'il manque quelque chose au calcul infinitésimal pour que ça soit vraiment un axiomatique fonctionnel, pour que ça porte vraiment sur variables [*mots indistincts*], sur des rapports entre variables, le quelque chose qui manque, c'est la fusion de [*éternuement bruyant*] comme dans la philosophie transcendantale, la fonction comme unité [*mots indistincts*], sur la condition de l'expérience. Pour que cette expérience est possible, pour que cette expérience soit possible, il faut admettre qu'il y a cet aspect transcendantal qui est défini par [*mots indistincts*] et par une table des fonctions. [*Pause*] Est-ce que c'est clair ?

Deleuze : Très claire, très claire, très claire. Mais ta réponse me paraît plus large que la question, parce que ta réponse consiste à faire un concept très complexe ou très mélangé [5 :00] de fonctions. Sur le concept des fonctions lui-même, il est très difficile puisque tu as dans ta réponse à la fois une fonction logique du jugement à la manière de Kant, une certaine conception biologique de la fonction à la manière de Cuvier et des naturalistes, et tu sous-entends la fonction mathématique. Alors ça fait un drôle de concept.

L'étudiant : [*Réponse inaudible en gros,* 5 :25-5 :55]

Deleuze : Pourquoi pas ? Pourquoi pas ? [*Deleuze dit cela d'une manière peu convaincue*]…

L'étudiant : [*Quelques mots inaudibles*]

Deleuze : Quant à la question même, je dirais ceci… [*Pause*] Tu comprends… il me semble qu'on ne peut pas dire, à la fin du 17ème [6 :00] siècle et au 18ème siècle il y a des gens pour qui le calcul différentiel est un artifice et des gens pour qui le calcul différentiel représente, au sens quelconque de représenter, quelque chose de réel. On ne peut pas dire ça parce que la coupure, il me semble, n'est pas là. Elle n'est pas là ; je prends un exemple simple, quelqu'un qui croit que, en laissant dans le vague tout à fait, quelqu'un qui croit vraiment au calcul différentiel comme Leibniz. Leibniz n'a jamais cessé de dire que le calcul différentiel est un pur artifice, c'est un système symbolique. Donc sur ce point tout le monde est strictement d'accord. Là où commence le désaccord, c'est dans la compréhension de ce qu'est un système symbolique, [7 :00] mais quant à l'irréductibilité – ça, j'ai essayé de le dire la dernière fois -- quant à l'irréductibilité des signes différentiels à toute réalité mathématique, c'est-à-dire à la réalité géométrique, arithmétique et algébrique, tout le monde est d'accord.

Là où se fait une différence c'est lorsque les uns pensent que, dès lors, le calcul différentiel n'est qu'une convention, et une convention très louche, et ceux qui pensent que, au contraire, son caractère artificiel par rapport à la réalité mathématique lui permet d'être adéquat à certains aspects de la réalité physique. D'accord ?

L'étudiant : Ça, c'est très lourd de conséquence parce que, alors là… [*les propos sont parfois difficiles à citer de manière juste ; en gros, l'étudiant indique la perspective de Leibniz a finalement bloqué pendant deux siècles la possibilité de penser le concept d'infini de manière plus ouverte que selon le calcul infinitésimal. L'étudiant cite quelques exemples et modèles d'une perspective plus actuelle en mathématiques*.] [7 :45-9 :42]

Deleuze : On peut imaginer ce que Leibniz dirait s'il entendait ça, parce que jamais Leibniz – je fais aussi cette précision qui paraît un pur fait – jamais Leibniz n'a pensé que son analyse infinitésimale, son calcul différentiel, à lui, tels qu'il les concevait, suffisaient à épuiser [10 :00] le domaine de l'infini tel que lui, Leibniz, le concevait. Par exemple, même au niveau du calcul, il y a ce que Leibniz appelle – on en parlera un peu aujourd'hui -- le calcul du minimum et du maximum qui n'est pas du tout une dépendance du calcul différentiel. Donc le calcul différentiel chez Leibniz correspond à certains ordres d'infini. Quand tu réclames un infini qualitatif ou la possibilité d'un infini qualitatif en disant que Leibniz a fermé la porte à une telle analyse, ça me paraît tout à fait inexact, ça, car s'il est vrai qu'un infini qualitatif ne peut pas être saisi, en effet, par le calcul différentiel, en revanche, Leibniz est tellement conscient de ça qu'il instaure d'autres modes de calcul relatifs à d'autres ordres d'infini. Et seconde remarque qui me semble purement de fait, ce qui a liquidé cette direction [11 :00] de l'infini qualitatif, ou même de l'infini actuel tout court, ce n'est pas Leibniz qui l'a bouché. D'après les exemples même que tu cites, la « lettre à Meyer » [de Spinoza], l'histoire du cône et du cercle, l'histoire de tout ce qu'on peut appeler l'histoire du minimum et du maximum, dans toute cette histoire, ce qui a bouché cette voie, c'est… au profit et davantage, c'est la révolution kantienne; c'est la révolution kantienne qui a imposé une certaine conception de l'indéfini et qui a mené la critique la plus absolue de l'infini actuel. Ça c'est la faute de Kant, ce que tu dis ; c'est n'est pas du tout la faute de Leibniz.

L'étudiant : [*Inaudible*]

Deleuze : … pour la raison qu'on vient de dire, le caractère diabolique du calcul différentiel. Comment est-ce qu'un artifice, comment est-ce qu'une convention peut être en même temps ce qui va [12 :00] nous permettre de pénétrer les secrets de la nature elle-même ?

L'étudiant : [*Inaudible*]

Deleuze : Évidemment, non ! Évidemment, non !

L'étudiant : [*Inaudible*]

Deleuze : Tu comprends, il faut, il me semble, pour comprendre ces problèmes, une fois de plus, ce n'est pas que je me sens tant en désaccord avec ce que tu dis, c'est que ça prend tout de suite une dimension très, comment dire, abstraite ce que tu dis. Il me semble que c'est juste, pas faux, là, ce que tu viens de dire. Mais, on ne peut pas le comprendre si on ne voit pas en même temps [13 :00] quel problème pratique ça sous-tend. Alors, quand tu poses la question, « qu'est-ce que [Girard] Desargues aurait dit ? », un mathématicien-géomètre qui a précédé donc Leibniz, et qui précède la découverte du calcul différentiel, qu'est-ce que Desargues aurait dit ? D'abord, le calcul différentiel.

Et historiquement, j'attends ce genre de question parce qu'il n'y a pas le moment où il n'y a pas de calcul différentiel et le moment où il y en a un. Quand il n'y a pas…

L'étudiant : [*Il interrompt Deleuze ; inaudible*]

Deleuze : Quand il n'y a pas le calcul différentiel, ils ont un calcul qui sert la même chose, qui n'a pas la perfection symbolique, et qui existe depuis les Grecs.

L'étudiant : [*Il continue à faire des remarques en interrompant Deleuze* ; *Deleuze lui répond à voix très basse, mais l'étudiant continue*] … a trouvé la tangente de la parabole selon la méthode leibnizienne, mais je suis persuadé que Desargues, Pascal ou [Philippe de] Lahire aurait eu la possibilité [14 :00] de résoudre le même problème suivant la méthode grecque en décrivant des rapports… [*Inaudible*]

Deleuze : Non. [*Pause*] Non. [*Pause*] Non. Non, non, non. [*L'étudiant continue, mais Deleuze l'interrompt*] Avec quelle méthode ? Ecoute, tu es en train de dire n'importe quoi. C'est très simple, les problèmes de géométrie. Vous avez deux types de problème, enfin, à cette époque, qu'ils soient au Moyen Age, qu'ils soient chez les Grecs. Il y a deux types de problèmes, les problèmes où il est question de trouver des lignes dites droites et des surfaces dites rectilignes. La géométrie et l'algèbre classiques suffisent. Vous avez des problèmes, et vous obtenez les équations nécessaires; c'est ce qu'on appelle, Leibniz en parle, c'est la géométrie, si vous voulez, d'Euclide. Euclide, Apolonius, toute une direction [15 :00] de la géométrie. La géométrie n'a pas cessé de se trouver, déjà chez les Grecs, puis au Moyen-Age aussi parce que ça se complique de plus en plus, devant un type de problème d'une autre nature : c'est lorsqu'il faut chercher et déterminer des courbes et des surfaces curvilignes. Là où tous les géomètres sont d'accord : les méthodes classiques de la géométrie et de l'algèbre ne suffisent plus.

Les Grecs, donc, déjà qui vont traiter ces problèmes, doivent inventer une méthode spéciale ; c'est ce qu'on a retenu sous le nom de la méthode d'exaustion, cette méthode d'exhaustion qui permet de déterminer les courbes et les surfaces curvilignes en tant qu'elles donnent des équations de degrés variés, à la limite infinie, une infinité de degré variés dans l'équation. C'est ces problèmes-là qui vont rendre nécessaire et qui vont inspirer [16 :00] la découverte du calcul différentiel, et la manière dont le calcul différentiel prend le relais de la vieille méthode d'exaustion. Si vous rattachez un système mathématique, un symbolisme mathématique à, déjà, une théorie, si vous ne le rattachez pas au problème pour lequel il est fait, alors à ce moment-là, on ne peut plus rien comprendre. C'est pour ça que j'insiste énormément sur le point suivant : le calcul différentiel n'a de sens que si vous avez et si vous vous trouvez devant une équation dont les termes sont à des puissances différentes. Il n'est pas question que si vous n'aviez des équations dont les termes sont à des puissances différentes, de type x2y, si vous n'avez pas ça, non seulement c'est un non sens de parler de calcul différentiel, il n'est même pas question que ce symbolisme [17 :00] soit créé ; ça serait un non-sens, ça serait un pur non-sens.

Or, c'est très bien de considérer la théorie qui correspond à un symbolisme, ou est impliqué par un symbolisme, mais vous devez aussi considérer complètement la pratique. Quelle pratique ? Quand tu invoques Desargues, c'est évident que Desargues, il a besoin de quoi et par rapport à quoi ? Il a besoin, en effet, déjà d'un symbolisme que, lui, il est forcé de créer. C'est que la méthode d'exhaustion ne lui suffit pas. C'est précisément pour des problèmes de taille de pierres, des problèmes de, en gros, d'arrondissement, des problèmes de voûte, comment en faire une voûte ? Il y a toute une pratique, là. L'analyse infinitésimal aussi, on ne peut rien comprendre si on ne voit pas que précisément – c'est pour ça que j'essaie d'insister énormément là-dessus -- que toutes les équations physiques [18 :00] sont par nature des équations différentielles. Un phénomène physique ne peut être étudié, et là, Leibniz sera très fort, vous comprenez, parce que tout le thème de Leibniz, ce sera : Descartes ne disposait que de la géométrie et de l'algèbre et de ce que Descartes lui-même avait inventé sous le nom de géométrie analytique. Mais si loin qu'il ait été dans cette invention, ça lui donnait à la rigueur le moyen de saisir les figures et le mouvement, et encore, les figures et le mouvement sous l'espèce rectiligne.

Or l'ensemble des phénomènes de la nature étant finalement des phénomènes de type curviligne, ça ne marche pas. Descartes en reste aux figures et au mouvement. Leibniz traduira : c'est la même chose de dire que la nature procède de façon curviligne, ou de dire qu'au-delà des figures et du mouvement, [19 :00] il y a quelque chose, à savoir le domaine des forces, et au niveau même des lois du mouvement, Leibniz va tout changer, grâce précisément au calcul différentiel. Quand il dira – on verra ça plus tard – quand il dira que ce qui se conserve ce n'est pas MV, ce n'est pas masse et vitesse, ce qui se conserve, c'est MV2. A ne rien comprenez que là quand on retrouvera ce thème, la seule différence dans la formule, c'est l'érection de v à la puissance 2, c'est rendu possible par le calcul différentiel parce que c'est le calcul différentiel qui permet la comparaison des puissances et des rejets. Donc, il ne faut même pas dire à ce moment-là, pourquoi Descartes n'avait pas vu que ce qui se conservait, c'était MV2 ? Pourquoi est-ce qu'il avait cru que c'était MV ? Descartes, évidemment, n'avait pas le moyen technique de dire MV2. Ce n'était pas possible. MV2, du point de vue du langage, [20 :00] et de la géométrie, et de l'arithmétique et de l'algèbre est un pur et simple non-sens.

Alors aujourd'hui, tout change. Avec ce qu'on sait en science aujourd'hui, on peut toujours expliquer que ce qui se conserve, c'est MV2 sans faire aucun appel à l'analyse infinitésimale. Ça se fait dans les manuels de lycée, mais pour le prouver, et pour que la formule ait un sens, pour que la formule soit autre chose qu'un non-sens, il faut tout l'appareil du calcul différentiel. Mais, enfin, voilà, bon.

George Comtesse : [*Intervention inaudible,* 20 :45-23 :20] [*Au début, Deleuze lui dit :* Ah, oui, j'ai oublié ça]

Deleuze : Ecoute, pourquoi pas ? Pourquoi pas ? Mais je fais un peu la même réclamation que tout à l'heure. C'est que tu fais un schéma théorique très intéressant, mais à charge pour toi de tenir compte que c'est un fait, dans le domaine du calcul différentiel et axiomatique, le fait sur lequel j'aurais tendance à insister, sur un fait historique, c'est ceci : c'est que le calcul différentiel et l'axiomatique ont bien un point de rencontre, mais ce point de rencontre est de parfaite exclusion. [24 :00] Je veux dire que, historiquement, c'est très tardivement que se fait ce qu'on appelle, ce que certains historiens des mathématiques appellent le statut rigoureux du calcul différentiel. Le statut rigoureux du calcul différentiel, ça veut dire quoi ? Ça veut dire que tout ce qui est convention ou du moins, tout ce qui, non, mettons, gardons le mot très vague de « convention », est expulsé du calcul différentiel. Or, qu'est-ce qui est convention, même pour Leibniz, qu'est-ce qui est artifice dans le calcul différentiel ? Ce qui est artifice, c'est tout un ensemble de choses : l'idée d'un devenir, l'idée d'une limite du devenir, [25 :00] l'idée d'une tendance à approcher de la limite, tout ça, c'est considéré par les mathématiciens comme des notions absolument métaphysiques. L'idée qu'il y a un devenir quantitatif, l'idée qu'il y a une limite de ce devenir, l'idée qu'une infinité de petites quantités s'approchent de la limite, tout ça c'est considéré comme des notions absolument impures, donc comme réellement non axiomatiques ou non axiomatisables.

Donc, dès le début, je me dis, l'idée du calcul différentiel, que ce soit chez Leibniz, que ce soit chez Newton et chez leurs successeurs, n'est pas séparable et pas séparée d'un ensemble de notions jugées non rigoureuses et non scientifiques, et eux-mêmes sont tout prêts à le reconnaître. Alors, qu'est-ce qui se passe ? [26 :00] Il se passe qu'à la fin du 19ème siècle et au début du 20ème, le calcul différentiel ou l'analyse infinitésimale est dit de recevoir un statut rigoureusement scientifique. À quel prix ? On en chasse toute référence à l'idée d'infini; on chasse toute référence à l'idée de limite ; on chasse toute référence à l'idée de tendance à la limite. Qui c'est qui fait ça ? C'est-à-dire on va donner une interprétation et un statut du calcul qui est très curieux parce qu'il cesse d'opérer avec des quantités ordinaires, et on en donne une interprétation purement ordinale. Dès lors, ça devient un mode d'exploration du fini, du fini comme tel. Toute l'interprétation du calcul est changée. C'est un très grand mathématicien qui fait ça : c'est [Karl] Weierstrass. Mais c'est très tardif. [27 :00] Au point que, dans une axiomatique alors… Lui, il fait une axiomatique du calcul, mais à quel prix ? Il le transforme complètement. Au point que, aujourd'hui lorsque l'on fait du calcul différentiel, il n'y a plus aucune référence aux notions d'infini, de limite et de tendance à s'approcher de la limite, plus aucune référence à ces choses-là. Il y a une interprétation statique. Il n'y a plus aucun dynamisme dans le calcul différentiel. C'est la grande conquête de Weierstrass, une interprétation statique et ordinale du calcul. Vous trouverez, pour ceux que ce point intéresserait, il y a un livre qui, à la fin, comporte des appendices, il y a tout un appendice à la fin de ce livre, sur la manière dont l'interprétation actuelle du calcul différentiel se passe de toute référence aux notions d'infini ou d'infiniment petit. C'est le livre de [Jules] Vuillemin [*Deleuze l'épèle*] *Philosophie de l'algèbre* (1962). [28 :00]

Alors, là, il me semble que ce fait est très important pour nous parce que ça il doit bien nous montrer que les rapports différentiels… Bien plus, ça, tous les mathématiciens étaient d'accord, même avant l'axiomatisation, pour dire que le calcul différentiel interprété comme méthode d'exploration de l'infini était une convention impure. Et encore une fois, je ne cesse pas de le dire, Leibniz était le premier [à dire ça], mais seulement, il faut savoir quelle est alors la valeur symbolique. Mais, du point de vue et dans le nouveau sens que l'axiomatique donne à symbolique, si on expulse tout ce domaine, tout ce domaine impur, je peux dire alors vraiment, l'axiomatique, les relations axiomatiques et les rapports différentiels, bien non. Ils doivent absolument… Je me souviens d'un mathématicien du 19ième siècle, par exemple, [29 :00] qui dit encore, c'est une expression qui… Il dit, oui, le calcul différentiel, ça a toujours été une hypothèse gothique, une hypothèse gothique. Il n'y a pas de pire injure pour un mathématicien, une hypothèse gothique, et sur ce point, jusqu'à ce que le calcul reçoive… [*Deleuze ne termine pas la phrase*] [*A la lumière d'une référence presque identique dans le séminaire sur Spinoza, séance 10, le 10 février 1981, on peut risquer de considérer que dans le contexte de la discussion dans ce paragraphe – où Deleuze parle de l'hypothèse de l'infiniment petit vis-à-vis de la fondation du calcul infinitésimal – Deleuze nomme en fait celui qui a donné au calcul* *infinitésimal son statut définitif, Karl Weierstrass. Voir aussi Deleuze,* Sur Spinoza*, ed. David Lapoujade (Paris : Minuit, 2024), p. 363*]

Or, en ce sens, je dis, il y a opposition. Il y a opposition entre les rapports différentiels tels qu'ils sont interprétés jusqu'à la fin du 19ième [siècle], et les exigences d'une axiomatique. Alors, ça n'empêche pas qu'en effet,… pourquoi ? Parce que l'infini a complètement changé de sens, de nature et finalement, il est complètement expulsé, le calcul. Alors ce que tu dis est très possible, mais à condition, presque, que tu arrives à montrer, il me semble, le point sur lequel porte l'opposition entre un ensemble de relations axiomatiques et les rapports différentiels.

Alors, moi, j'ai bien, j'ai bien [30 :00] juste là une vague idée, mais enfin… Si tu veux, il me semble qu'un rapport différentiel du type dy sur dx est tel qu'on l'extrait de x et y. Bon. En même temps, dy, ce n'est rien par rapport à y, c'est une quantité infiniment petite, dx, ce n'est rien par rapport à x, c'est une quantité infiniment petite. En revanche, dy sur dx, c'est quelque chose, mais c'est quelque chose de tout à fait autre que y sur x. Par exemple, si y sur x – comme tu as très bien dit – si y sur x désigne une courbe, dy sur dx désigne une tangente, et encore pas n'importe quelle tangente. Bon.

Je dirais donc que le rapport différentiel est tel qu'il ne signifie plus rien de concret, [31 :00] il ne signifie rien de concret par rapport à ce dont il est dérivé, c'est dire par rapport à x et à y, mais il signifie autre chose de concret -- et c'est par là qu'il assure le passage aux limites -- il assure autre chose de concret, à savoir un z.

L'étudiant : [*Inaudible*]

Deleuze : Bien sûr que non. Oh, ne complique pas les choses. Je ne dis pas que c'est forcément [*mot indistinct*]. [*Pause*] Comprenez ? C'est exactement comme si je disais que le calcul différentiel est complètement abstrait par rapport à une détermination du type a sur b, mais en revanche, il détermine un c. Tandis que la relation axiomatique, non. La relation axiomatique est complètement formelle de tous les points de vue, de tous les points de vue. Si elle est formelle par rapport à a et b, elle ne détermine pas un c qui lui serait concret. [32 :00] Donc elle n'assure pas du tout un passage. Ce serait toute l'opposition classique entre genèse et structure. L'axiomatique, c'est vraiment la structure commune à une pluralité de domaines, une structure commune à une multiplicité de domaines. Le calcul différentiel, ancienne manière… [*Deleuze est interrompu*]

L'étudiant : [*Inaudible ; Deleuze répond pendant qu'il parle* : D'accord, d'accord]

Deleuze : … un peu comme, mais la différence est plus importante que la ressemblance, il me semble. [*Pause*] Bon, allez. On y va. [*Pause*]

Eh bien, eh bien, eh bien, la dernière fois, vous vous rappelez, peut-être on en était juste à mon second grand titre, et ce second grand titre portait sur : Substance, Monde, et Compossibilité. [33 :00] Et on avait vu la première partie de ce grand titre. Et la première partie essayait de dire, qu'est-ce que c'est que Leibniz appelle l'analyse infinie ? Et la réponse était ceci – notre réponse, mais on avait cherché beaucoup – notre réponse était ceci : l'analyse infinie a trait à ceci, ou bien remplit la condition suivante, elle apparaît dans la mesure où la continuité et les petites différences ou différences évanouissantes se substituent à l'identité. C'est lorsque l'on procède par continuité et différences évanouissantes que l'analyse devient proprement analyse infinie. Donc on avait essayé [34 :00] d'expliquer pourquoi et je ne reviens pas dessus.

Et je tombe sur le deuxième aspect de la question ; dès lors, voyez, il y aurait analyse infinie, il y aurait matière à analyse infinie lorsque je me trouve devant un domaine qui n'est plus directement régi par l'identique, par l'identité, mais un domaine qui est régi par la continuité et les différences évanouissantes. On arrivait à une réponse relativement claire.

D'où deuxième aspect du problème : qu'est-ce que c'est que la compossibilité ? Qu'est-ce que ça veut dire que deux choses sont compossibles ou non compossibles ? Et là, on voit bien en quoi le problème est lié. Encore une fois, Leibniz nous dit que Adam non-pécheur, un Adam qui n'aurait pas péché, c'est possible en soi mais ce n'est pas compossible [35 :00] avec le monde existant. Donc il se réclame d'une relation de compossibilité qu'il invente, et vous sentez que c'est très lié à l'idée d'analyse infinie. Bon, mais il faudrait le montrer, il faudrait … pourquoi, où est le problème ? Le problème c'est que l'incompossible à première vue, ça ne peut pas être le contradictoire ; ce n'est pas la même chose que le contradictoire. [*Pause*] En effet, et pourtant, et pourtant c'est compliqué parce que, encore une fois, vous retenez l'exemple. Adam non-pécheur, c'est incompossible avec le monde existant, il aurait fallu un autre monde. Bien. Je ne vois que trois solutions possibles ; si on dit ça, je ne vois que trois solutions possibles pour essayer de caractériser la notion [36 :00] d'incompossibilité.

Première solution : on dira qu'il faut bien que d'une manière ou d'une autre, l'incompossibilité implique une espèce de contradiction logique. A la rigueur, on me consentira que, il faut bien, oui, ça veut dire qu'il faut qu'il y ait contradiction finalement entre Adam non-pécheur et le monde existant. [*Pause*] Est-ce qu'on peut bien aller dans cette voie ? Oui, à première vue, on peut toujours me consentir ceci, on peut toujours me consentir ceci, il y aurait contradiction logique entre Adam non-pécheur et le monde existant, seulement cette contradiction, on ne pourrait la dégager qu'à l'infini; ce serait une contradiction infinie. Alors qu'il y a une contradiction finie entre cercle et carré, il n'y a qu'une contradiction infinie entre Adam non-pécheur et le monde. [37 :00] On peut toujours dire ça.

Certains textes de Leibniz vont dans ce sens. Mais encore une fois nous savons déjà qu'il faut se méfier des niveaux des textes de Leibniz. En fait, tout ce qu'on a dit précédemment impliquait que la compossibilité et l'incompossibilité soient vraiment une relation originale irréductible à identité/contradiction, identité contradictoire. Bien plus, on a vu, en vertu de notre première partie, on a vu que l'analyse infinie, ce n'était pas une analyse qui découvrait l'identique à l'issue d'une série infinie de démarches. En effet, tous nos résultats de la dernière fois c'était que, loin de découvrir l'identique à la fin d'une série, à la fin d'une série infinie, -- déjà, ça ne veut rien dire, c'est un non-sens -- à la limite d'une série infinie de démarches, loin de procéder ainsi, l'analyse infinie [38 :00] substituait le point de vue de la continuité à celui de l'identité. Donc c'est un autre domaine que le domaine identité/contradiction.

Une autre solution -- mais alors que je dis très rapidement parce que là aussi certains textes de Leibniz aussi la suggèrent -- c'est que ça dépasse notre entendement parce que notre entendement est fini, dès lors la compossibilité, cette fois-ci, serait bien une relation originale, mais on ne saurait pas quelle est sa racine. La racine de cette relation nous échapperait. Le fondement de cette relation nous échapperait. Bon. Il va de soi que ni l'une ni l'autre des deux directions ne peuvent nous satisfaire. Donc, c'est très simple. Nous réclamons une spécificité de la relation de compossibilité et d'incompossibilité, une nature propre pour cette relation, qui soit liée en même temps à la nature de l'analyse infinie, c'est-à-dire à tout ce qu'on a vu précédemment sur le continu et les différences évanouissantes. [39 :00]

Or, je me demande -- et c'est là, c'est là d'où je voulais partir -- on se demande dans quelle voie aller ? Qu'est-ce qu'il va nous fournir ? Mais ça devient intéressant, il invente un nouveau type de relation, le compossible et l'incompossible. Ça devient très riche parce qu'il peut … vous voyez, dès lors, tout l'éventail d'objections, de critiques qu'il peut se donner par rapport à les philosophies antérieures. Il dit, oh oui, les autres, qu'est-ce qu'ils ont vu ? Les uns, ils ont cru que tout était nécessaire ; les autres, ils ont bien vu qu'il y avait le possible et le nécessaire ; mais Leibniz, il dit, je vous apporte un nouveau domaine : il n'y a pas seulement le possible et le nécessaire et le réel. Il y a le compossible et l'incompossible. Il prétendait couvrir toute une région de l'être.

Découvrir ça pour un philosophe, ça veut dire quoi ? Ça implique au moins que [40 :00] il ne se contente pas de nous dire, je ne sais pas d'où ça vient. Il peut le dire sans un texte, ah ben oui, ça dépasse notre entendement ; il peut le dire comme ça en passant. Mais il faut bien qu'il s'y mette pour une bonne fois. Alors là, ce qui me trouble, c'est que …voilà l'hypothèse que je voudrais faire : que, d'une part, Leibniz est un homme pressé parce qu'il écrit dans tous les sens, partout, il ne publie pas ou très peu de choses de son vivant. Leibniz a toute là, tous les éléments, toute la matière, tous les matériaux pour donner une réponse relativement précise à ce problème. Forcément puisque c'est lui qui l'invente, c'est lui qui a la solution. Et puis qu'est-ce qui a fait qu'il n'ait pas regroupé tout ça ? D'où est-ce que ça vient ?

Voila l'hypothèse que je voudrais faire ; je le dis, j'essaie de la dépêcher parce qu'il faut procéder par ordre tellement c'est, encore une fois, délicate et amusante, cette histoire. Je crois que ce qui va donner une réponse à ce problème, [41 :00] et à la fois de l'analyse infinie et de la compossibilité, c'est une théorie très, très curieuse que Leibniz est sans doute, peut-être, le premier à introduire en philosophie, et qu'on pourrait appeler la théorie des singularités. Chez Leibniz, la théorie des singularités, qui est éparse, qui est partout – je ne peux pas vous citer un livre où elle ne soit … elle est partout – elle est partout ; on risque même de lire des pages de Leibniz et ne pas voir qu'on est en plein dedans tellement il est discret ou tellement qu'il l'habite à certains moments.

La théorie des singularités me paraît avoir deux pôles chez Leibniz : il faudrait dire que c'est une théorie mathématico-psychologique d'où, vous voyez, notre objet aujourd'hui, notre travail aujourd'hui, ce serait, si j'essaie de bien numéroter, ce serait : qu'est-ce que c'est qu'une singularité au niveau mathématique ? [42 :00] Qu'est-ce que c'est que ce drôle de notion, singularité, singularité pour les mathématiciens ? [*Pause*] Et qu'est-ce que Leibniz vient faire là-dedans, qu'est-ce qu'il crée là-dedans ? Est-ce que c'est vrai qu'il fait la première grande théorie des singularités en mathématiques ? Deuxième question : qu'est-ce que c'est que, alors quelque chose d'absolument nouveau, la théorie leibnizienne psychologique des singularités, des singularités psychologiques? [*Pause*]

Et dernière question – ça nous fait donc trois questions pour aujourd'hui, c'est beaucoup – dernière question : en quoi la théorie mathématico-psychologique des singularités, telle qu'elle est esquissée chez Leibniz, nous donne-t-elle une réponse à la question : qu'est-ce que le compossible, qu'est-ce que l'incompossible, et en définitif, qu'est-ce que l'analyse infinie ? [*Pause*] [43 :00] Voilà. Eh bien, c'est tout ça que je voudrais bien qu'on fasse.

Car en effet, donc, je commence par le premier point. Qu'est-ce que c'est que cette notion mathématique de singularité ? Et en quoi est-ce que c'est intéressant, et pourquoi est-ce que c'est tombé ? Il me semble, c'est dommage… Il faudrait voir ; en philosophie, c'est tout le temps des occasions comme ça : il y a quelque chose qui pointe à un moment, et puis ce sera lâché. Il me semble que c'est le très beau cas d'une théorie qui a été vraiment plus que esquissée par Leibniz, puis il n'y a pas eu de suite, comme si il y a eu une chance là, et puis… Est-ce qu'il y a un moyen aujourd'hui de la reprendre ; est-ce que… est-ce que ce serait intéressant pour nous, et pourquoi ça serait intéressant ?

Je dis là que, moi, je suis toujours partagé entre deux choses quant à la philosophie : l'idée que la philosophie ne présuppose pas un savoir spécial, [44 :00] que vraiment en ce sens n'importe qui est apte à la philosophie, et en même temps que on ne peut pas en faire si l'on n'est pas sensible à une certaine terminologie de la philosophie, et que la terminologie vous pouvez toujours la créer, -- la bonne terminologie, elle est par nature créée, mais vous ne pouvez pas la créer n'importe comment. C'est pour ça que ce qui n'existe pas, à mon avis, bien qu'il y en ait en apparence, un dictionnaire de philosophie serait une chose très, très importante. -- Je crois que c'est très difficile de faire de la philosophie si vous ne savez ce que c'est que des termes comme : catégories, concept, idée, a priori, a posteriori, exactement comme on ne peut pas faire de mathématiques si on ne sait pas ce que c'est que a, b, x, y, etc., variables, constantes, équations; il y a un minimum. Or, je remarque que, de tout temps, la logique… Mais, il ne faut pas vous inquiéter ; en même temps, vous pouvez l'apprendre à fur et à mesure. C'est simplement [45 :00] vous ne ferez pas de la philosophie si vous n'attachez pas de l'importance à ces points-là.

Singulier, ça vient d'où ? Singulier, ça existe de tout temps dans un certain vocabulaire logique. Seulement, ça se dit par rapport à quoi, singulier ? C'est déjà intéressant, là ; c'est à vous de réfléchir là-dessus. Singulier se dit par différence et, en même temps, en relation avec universel. Pourquoi j'éprouve le besoin de dire ça ? Parce qu'il y a un autre couple de notions, il y a un autre doublet, il y a un autre couple de notions, c'est particulier, qui se dit en référence à quoi ? Qui se dit en référence à général. Si vous confondez tout, vous emploierez particuler et singulier comme se valant, général et universel comme se valant. A ce moment-là, ce n'est pas mal, ce n'est pas mal, ce n'est pas difficile, tout ça, mais il faut y réfléchir sur [46 :00] le singulier et l'universel. C'est un rapport l'un avec l'autre; le particulier et le général, c'est en rapport. Qu'est-ce que c'est qu'un jugement de singularité, ce n'est pas la même chose qu'un jugement dit particulier, ce n'est pas la même chose qu'un jugement dit général.

Voilà, en gros, peu importe ; je ne développe pas parce que ce n'est pas mon affaire, là. Je dis juste que, formellement, singulier était pensé, dans la logique classique, en référence avec universel. Et ça n'épuise pas forcément une notion ; quand les mathématiciens emploient l'expression de singularité, eux, ils la mettent en rapport avec quoi ? Là, il faut se laisser guider par les mots. [*Fin de la cassette*] [46 :39]

Partie 2

[*Texte fourni par Web Deleuze*] : Il y a bien une étymologie philosophique, ou bien une philologie philosophique. Singulier en mathématique se distingue ou s'oppose à] régulier. Le singulier, c'est ce qui sort de la règle. Bon, on n'a pas l'air de dire grand-chose. Il y a un autre couple de notions employées par les mathématiciens, et là, contrairement à ce que je viens de dire, [47 :00] mais pour des raisons évidentes, je vais les confondre : c'est remarquable et ordinaire. [*Pause*] Vous avez singuler-régulier, remarquable-ordinaire. Ce n'est pas tout à fait la même chose puisque les mathématiciens nous disent qu'il y a des singularités remarquables et des singularités qui ne sont pas remarquables. Mais nous, par commodité, accordez-moi ça parce que Leibniz ne fait pas encore cette distinction entre le singulier non remarquable et le singulier remarquable ; Leibniz emploie comme équivalents singulier, remarquable et notable. Si bien que quand vous trouverez le mot notable chez Leibniz dans un texte, même très rapide, dites-vous que nécessairement il y a un clin d'oeil, que ça ne veut pas dire bien connu. [48 :00] Quand il dit quelque chose de « notable », il engrosse, à la lettre, il engrosse le mot d'une signification insolite. Vous me direz, pourquoi il ne prévient pas ? S'il prévenait d'abord, il n'y aurait pas ce style ; ce n'est pas son affaire, prévenir. Quand il parlera d'une perception notable, dites-vous qu'il est en train de dire quelque chose.

Quel intérêt pour nous ? Il faut que vous compreniez : voilà que les mathématiques représentent par rapport à la logique déjà un tournant. L'usage mathématique du concept de singularité oriente la singularité sur un rapport avec l'ordinaire ou le régulier, et non plus avec l'universel. On nous convie à distinguer ce qui est singulier et ce qui est ordinaire ou régulier. Quel intérêt pour nous ? [49 :00] Comprenez, si quelqu'un me dit un jour, supposez quelqu'un – on pourra se demander, qui peut dire ça ? – mais supposez quelqu'un qui dise : dans la philosophie, ça ne va pas fort parce que la théorie de la vérité s'est toujours trompée. On s'est toujours trompé parce qu'on s'est avant tout demandé dans une pensée qu'est-ce qui était vrai et qu'est-ce qui était faux. Or, vous savez, suppose là cette voix anonyme, qui passe par la mienne, ce n'est pas ça qui compte. Ce n'est pas le vrai et le faux dans une pensée qui comptent, c'est le singulier et l'ordinaire.

Qu'est-ce qui est singulier, qu'est-ce qui est remarquable, qu'est-ce qui est notable dans une pensée ? Ou bien qu'est-ce qui est ordinaire, [50 :00] et qu'est-ce que ça veut dire qu'il y aurait quelque chose d'ordinaire ? Je pense qui, lui, n'a rien à voir avec les mathématiques, qui vient bien plus tard, qui s'appelle Kierkegaard et qui, bien plus tard, dira que la philosophie a toujours ignoré l'importance d'une catégorie qui est celle de l'intéressant. Qu'est-ce qui est intéressant ? [*Pause*] Du coup, ce n'est peut-être pas vrai que la philosophie l'ait toujours ignoré. Il y a au moins un concept philosophico-mathématique de la singularité qui a peut-être quelque chose d'intéressant à nous dire sur le concept d'intéressant. Bon, c'est juste ça.

Ce grand coup de mathématiques, [c'est que] la singularité n'est plus pensée par rapport à l'universel, elle est pensée par rapport à l'ordinaire ou au régulier. Le singulier, c'est ce qui sort de l'ordinaire et du régulier. Vous me direz, ça ne va pas loin. [51 :00] Si, le dire, ça va déjà très loin, puisque le dire indique que, dès lors, on veut faire de la singularité un concept philosophique, quitte à trouver les raisons de le faire dans un domaine qui est favorable, à savoir les mathématiques.

Or, dans quel cas les mathématiques nous parlent-elles du singulier et de l'ordinaire ? [*Pause*] La réponse est simple, immédiatement -- je dis des choses très, très simples exprès -- à propos de certains points pris dans une courbe. Pas forcément dans une courbe, on va voir, tout à l’heure, mais notamment, à propos de certains points pris dans une courbe ou prélevés sur une courbe, ou bien, mettons, à propos de toute figure beaucoup plus généralement. [52 :00] Une figure pourra être dite, je crois que c’est nécessaire, mais on peut dire qu’une figure comporte par nature des points singuliers et d'autres qui sont réguliers ou ordinaires. Pourquoi ça, une figure ? Parce que une figure, c'est quelque chose de déterminé! Alors le singulier et l'ordinaire ça ferait partie de la détermination, tiens ça serait intéressant! Vous voyez qu'à force de ne rien dire et de piétiner, on avance beaucoup. Pourquoi pas définir la détermination en général ? C’est très difficile de définir la détermination en général. Je me dis, tiens, est-ce qu’on ne pourrait pas définir la détermination en général en disant que c'est une combinaison de singulier et d'ordinaire, et toute détermination serait comme ça ? Bon, peut-être, hein ?

Mais alors en quoi… On va très, très doucement. Je prends une figure très simple : un carré. [*Pause*] [53 :00] Votre exigence légitime serait de me demander, qu'est-ce que c'est les points singuliers d'un carré ? Pas difficile, les points singuliers d'un carré, il y en a quatre, il y en a quatre. [*Pause*] Voyez, c'est les quatre sommets a, b, c, d. [*Pause*] Bon, On va chercher à définir une notion, à définir la singularité, mais on en reste à des exemples, pour que, vraiment… Là, on fait une recherche enfantine ; j’insiste là-dessus : on parle de mathématiques, mais on n'en sait pas un mot. On sait juste qu'un carré a quatre côtés, donc il y a quatre points singuliers que je peux appeler, pour employer un mot plus compliqué, qui sont des *extremum*, *extremum.* Il y a quatre *extremum.* -- Vous allez voir pourquoi ; je ne fais pas le clown [54 :00] en le disant parce que j’ai besoin de ce terme ; vous allez voir pourquoi -- C'est les points qui marquent précisément que une ligne droite est finie, et que une autre, d'orientation différente, à 90° commence. Qu'est-ce que ce sera, les points ordinaires ? Ce sera l'infinité des points qui composent chaque côté du carré; mais les quatre extrémités seront à ce qu’on dit des points singuliers. [*Pause*] D’accord ? Bon.

Question : un cube, combien lui donnez-vous de points singuliers ? [*Pause*] Je vois votre stupeur peinée! [*Rires*] [55 :00] [*Quelqu’un répond, inaudible*] Voilà ! Très bien. – Je suis décu ; j’espérais que vous alliez dire douze – [*Rires*] Il y a huit points singuliers dans un cube. Voilà, si vous avez déjà compris ça, vous avez compris énormément. Voilà ce que, en géométrie la plus élémentaire, on pourra appeler les points singuliers : les points qui marquent l'extrémité d'une ligne droite là. Vous sentez que ce n'est qu'un début.

J'opposerais donc les points singuliers et les points ordinaires. [*Pause*] Un effort : une courbe. [*Pause*] Ah bon, une courbe, une figure rectiligne – voilà ma question, et par là, on retrouve une remarque qu’on faisait [56 :00] tout à l’heure de ce qu’on disait en introduction -- une figure rectiligne, peut-être, il faudrait réfléchir, mais peut-être est-ce que je peux en dire d’une figure rectiligne que les points singuliers sont nécessairement des *extremum* ? Peut-être pas ; à vous de voir ; supposons, à première vue, je peux dire quelque chose comme ça. Pour une courbe, ça se gâte. Prenons l'exemple le plus simple : un arc de cercle, -- Là, j'en ai assez du tableau, je fais là, je fais les figures dans l'air… Vous me suivez bien. -- Je fais un arc de cercle, comme ça ; alors, ça dépend de où [57 :00] je placerais l'ordonnée, concave, à votre choix concave ou convexe. Et je fais un deuxième arc en dessous, convexe si l'autre est concave, concave si l'autre est convexe. Voyez ? Voyez, hein ? [*Rires*] Les deux se rencontrent en un point. Je trace une ligne droite en dessous que j'appelle, conformément à la nature des choses, -- je me trainerai jusqu'au tableau si vous voulez, mais c'est très cassant -- l'ordonnée. Je trace l'ordonnée. [*Deleuze se tourne quand même au tableau*] [58 :00] J'élève mes perpendiculaires à l'ordonnée, voyez. … [*Pause, lorsque Deleuze se met au tableau ; commentaires et rires des étudiants*] Il n'y pas de craie ! Il n'y a pas de craie… Oh, là, là… [*Pause*]

Alors je l'écris en tout petit, hein ? Je veux bien faire un dessin mais à condition que [*inaudible à cause des voix*] [*Pause*] C'est pas mal, hein ? [59 :00] [*Deleuze dessine en commentant*] A-B, X-Y, vous voyez ? Compris ? A-B là, X-Y là, là, là, là. [*Pause*] A-B, A-B, A-B, par rapport – suivez-moi bien – A-B, où c'est ? C'est au point de rencontre des deux cercles [60 :00], des deux arcs de cercle à l'ordonnée. A-B, c'est le plus long segment par rapport à cet arc de cercle, et c'est le plus court par rapport à l'autre. [*Pause*] Comprenez ? Formidable. [*Pause*] Deuxième point : ça, c'est le plus court ou le plus long, au choix. Tout dépend de si vous avez pris l'arc concave ou l'arc convexe. [*Pause*] Deuxième caractère : c'est le seul qui soit unique, c'est le seul segment qui soit unique. [61 :00] C'est simple, on ne peut pas dire, mais c'est intéressant.

Ici je précise, autrement j'aurais l'air de perdre votre temps, c'est un exemple de Leibniz, dans un texte dont le titre est exquis: "Tentamen Anagogicum", un petit opuscule de sept pages qui est un chef d'oeuvre, et qui veut dire en latin « essais analogiques ».[2]

Alors, je dis deux choses : AB a donc deux caractéristiques : c'est le seul segment élevé à partir de l'ordonnée à être unique ; tous les autres ont, comme dit Leibniz, un double, un petit jumeau, il va jusqu'à dire. En effet, xy a son miroir, son image dans x'y', [62 ;00] et vous pourrez vous rapprocher avec des différences évanouissantes de AB, il n'y a que AB qui soit unique, sans jumeau. Deuxième point : AB peut être dit également un maximum ou un minimum, [*Pause*] maximum par rapport à l'un des arcs de cercle, minimum par rapport à l'autre. Ouf, vous avez tout compris. Je dirais que AB est une singularité.

Pourquoi est-ce que j'ai introduit cet exemple ? Pour compliquer un peu. J'ai introduit l'exemple de la courbe la plus simple : un arc de cercle. J'ai compliqué un peu en quoi ? Parce que ce que j'ai montré, [63 :00] c'est que point singulier n'est pas nécessairement lié, n'est pas restreint à l'extremum ; il peut très bien être au milieu, et dans ce cas-là il est au milieu, et c'est soit un minimum, soit un maximum, soit les deux à la fois. D'où l'importance, peut-être sentez-vous, d'un calcul que Leibniz contribuera à pousser très loin, et qu'il appellera le calcul des, en latin aussi, des *maximis* et des *minimis*, le calcul des maximum et des minimum, et puis encore aujourd'hui, il a une importance immense, par exemple, dans les phénomènes de symétrie, dans les phénomènes physiques, dans les phénomènes optiques. Dans les phénomènes optiques, le calcul des maximum [64 :00] et des minimum a une très, très grande importance. Je dirais donc voilà un point singulier ; mon point A est un point singulier; tous les autres sont ordinaires, déjà, ou réguliers. Ils sont ordinaires ou réguliers de deux manières : [*Pause*] c'est qu'ils sont en dessous du maximum et au-dessus du minimum, et enfin ils existent en double. Donc on précise un peu cette notion d'ordinaire. C'est un autre cas. J'étais parti du carré, là, et on est dans des arcs de cercle ; c'est un autre cas ; c'est une singularité d'un autre cas.

Nouvel effort : prenez une courbe complexe. Une courbe complexe, ça sera quoi ? Là, aussi, [65 :00] il ne faut pas que cela concerne des choses très, très difficiles. Qu'est-ce qu'on appellera des singularités ? Elle a des singularités ; une courbe complexe se définit par ses singularités. Les singularités d'une courbe complexe, c'est quoi au plus simple ? Au plus simple, c'est les points au voisinage desquels – tiens, c'est formidable ; à force de dire des choses simples et de dire des choses débiles, vous comprenez ? On est en train d'engranger quant à la construction d'un concept mathématico-philosophique beaucoup de choses – voisinage, un point singulier a un voisinage. Même si peu que vous connaissez en mathématiques, vous savez que la notion de voisinage est très différente de la notion de contiguïté, [66 :00] est une notion clé, par exemple, dans tout le domaine de mathématiques extrêmement riche, à savoir la topologie, et c'est la notion de singularité qui est capable de nous faire comprendre ce que c'est que le voisinage. Donc au voisinage d'une singularité quelque chose change, c'est-à-dire que la courbe croît ou décroît. [*Pause*] Une courbe a des moments… Vous voyez, je ne fais pas le dessin, elle croît ou elle décroît. Ces points de croissance ou de décroissance, je les appellerai des singularités. L'ordinaire, c'est quoi ? C'est la série, c'est ce qui est entre – vous voyez, on progresse – l'ordinaire, c'est ce qui est entre deux singularités; ça va du voisinage d'une singularité au voisinage d'une autre singularité, [67 :00] c'est de l'ordinaire ou du régulier. Essentiel, il me semble.

Comprenez ? C'est un domaine complètement, par rapport à la philosophie classique, complètement … bon. J'en ai déjà trop dit ; j'en profite pour dire, du coup, pourquoi ? Dès lors, on saisit comme des rapports, comme des épousailles très étranges : la philosophie dite classique, est-ce qu'elle n'a pas son sort relativement lié, et inversement, avec la géométrie, l'arithmétique et l'algèbre classique, c'est-à-dire avec les figures rectilignes. Vous me direz, mais les figures rectilignes comprennent déjà des points singuliers, d'accord ; mais comprenez : une fois que j'ai découvert et construit la notion mathématique de singularité, je peux dire que c'était déjà là dans les figures rectilignes les plus simples. Jamais les figures rectilignes les plus simples ne m'auraient donné une occasion consistante, une nécessité réelle de construire la notion de singularité. C'est simplement au niveau des courbes complexes que ça s'impose. [68 :00] Une fois que je l'ai trouvé au niveau des courbes complexes, alors là oui, je reviens en arrière et je peux dire : ah, mais c'était déjà dans un arc de cercle ; ah, mais c'était déjà dans une figure simple comme le carré rectiligne, mais avant vous ne pouviez pas.

L'étudiant en maths [*du début de la séance*] : [*Bref commentaire inaudible*]

Deleuze [*dans une voix qui râle*] : ... pitié... mon Dieu ... il m'a cassé, puisque… [*Rires*] Vous savez, c'est fragile, parler, c'est fragile. [*Pause* ; *la voix de Deleuze est presque au niveau d'un chutotement ; les étudiants sont très silencieux*] Oui, enfin, autant répondre à ça avec la méthode d'exhaustion, et d'appliquer la méthode d'exhaustion qui était une méthode pré-différentielle. [*Pause*] [69 :00] Non, c'est … je ne sais plus.

L'étudiant essaie de continuer, mais Deleuze l'arrête, en hurlant : Ah, pitié, pitié, pitié. Ah non, écoute, je te laisserai parler une heure quand tu veux, mais pas maintenant ... oh là, là … C'est le trou. [*Pause, Deleuze doit se remettre un peu ; quelqu'un lui parle et il répond*] Ah, non, ah, non, c'est ce qu'il y a dans ma tête …

Deuxième type de singularité: les nœuds, les nœuds, où viennent se croiser une infinité de courbes définies par l'équation. Troisième type de singularité : les foyers autour desquels ces courbes tournent en s'en rapprochant [72 :00] à la façon d'une spirale. [*Pause*] Enfin quatrième type de singularité : les centres autour desquels les courbes se présentent sous forme de cycle fermé, les centres autour desquels les courbes se présentent sous forme de cycle fermé. Et Poincaré dans la suite du mémoire explique, et c'est un de ses grand mérites mathématiques selon lui, est d'avoir poussé la théorie des singularités en rapport avec la théorie des fonctions ou des équations différentielles.

Pourquoi est-ce que je cite cet exemple de Poincaré ? C'est que déjà, les notions équivalentes, vous les trouveriez chez Leibniz. Là se dessine déjà tout un très curieux paysage, avec les cols, les foyers, les centres. C'est vraiment comme une espèce, on ne sait pas quoi vraiment dire, d'astrologie de géographie mathématique. Je cite cet exemple [73 :00] parce que, vous voyez, on est allé du plus simple au plus complexe : je veux dire, au niveau d'un simple carré, d'une figure rectiligne, les singularités c'étaient des extremum; au niveau d'une courbe simple, vous aviez des singularités encore très faciles à déterminer, dont le principe de détermination était facile, la singularité c'était le cas unique qui n'avait pas de jumeau, ou bien c'était le cas ou maximum et minimum s'identifiaient. Là vous avez des singularités de plus en plus complexes quand vous passez à des courbes plus complexes. Donc le domaine des singularités est à proprement parler comme infini.

Quelle va être la formule ? Là, je supplie qu'on aille vite parce que vous allez voir en quoi c'est fait. Je reprends le thème de tout à l'heure. Tant que vous avez à faire à des problèmes dits rectilignes, c'est-à-dire où il s'agit de déterminer des droites ou des surfaces rectilignes, vous n'avez pas besoin du calcul [74 :00] différentiel. Vous avez besoin du calcul différentiel lorsque vous vous trouvez devant la tâche de déterminer des courbes et des surfaces curvilignes. Ça veut dire quoi ? Ce n'est pas par hasard. C'est que la singularité – c'est la seule chose que je dise quant au calcul différentiel -- en quoi est-ce que la singularité est liée au calcul différentiel ? C'est que le point singulier, c'est le point au voisinage duquel le rapport différentiel dy sur dx change de signe. Par exemple : sommet, sommet relatif d'une courbe avant qu'elle ne décroisse, avant qu'elle ne descende. Donc vous direz que le rapport différentiel change de signe. Il change de signe à cet endroit, dans quelle mesure ? Là, c'est très bien expliqué dans tous les manuels : dans la mesure où il devient égal, au voisinage de ce point, il devient égal à zéro ou à l'infini. C'est le thème du minimum et du maximum que [75 :00] vous retrouvez là. Peu importe.

Je veux dire juste, voilà un ensemble, tout cet ensemble que je viens d'essayer de dire avec cet écoulement si fâcheux, consiste à dire : voyez l'espèce de relation qu'on a entre singulier et ordinaire, tel que vous allez définir le singulier en fonction des problèmes curvilignes en rapport avec le calcul différentiel, et dans cette tension ou cette opposition entre point singulier et point ordinaire, ou point singulier et point régulier. C'est ça, mettons, c'est ça que les mathématiques nous fournissent comme matériau de base, et encore une fois, si il est vrai que dans certains cas, les cas les plus simples, le singulier c'est l'extrémité, dans d'autres cas simples, c'est le maximum ou le minimum ou même les deux [76 :00] à la fois; les singularités-là développent des rapports de plus en plus complexes au niveau des courbes de plus en plus complexes.

Voilà, supposons qu'il n'y ait rien d'autre, je retiens la formule suivante : une singularité est un point au voisinage duquel – ça, c'est presque, oui, ce qu'il faut en retenir – une singularité prise ou prélevée sur une courbe, ou déterminée sur une courbe, est un point au voisinage duquel le rapport différentiel change de signe, et la singularité, le point singulier a pour propriété de se prolonger sur toute la série des ordinaires qui en dépendent jusqu'au voisinage de la singularité suivante. Donc je dis que la théorie des singularités est inséparable d'une théorie ou d'une activité [77 :00] ou technique de prolongement.[3] Alors, comprenez, ça va peut-être nous faire un grand pas en avant.

Est-ce que ce ne serait pas dès lors une définition possible, ou des éléments pour une définition possible de la continuité ? Il ne serait pas facile de définir la continuité surtout en rapport avec des points. Je dirais que la continuité ou le continu – je dis ça comme ça, d'avoir … -- la continuité ou le continu, c'est le prolongement d'un point remarquable sur une série d'ordinaires, d'un point singulier sur une série d'ordinaires, jusqu'au voisinage de la singularité suivante. Du coup, je suis très content ! Je suis extrêmement content parce que j'ai enfin une espèce de définition, même si elle ne nous satisfait pas, même si on est amené à la remanier, j'ai une première définition hypothétique de ce qu'est le continu. [78 :00] Et remarquez que c'est d'autant plus bizarre que pour obtenir cette définition du continu, je me suis servi de ce qui en apparence introduit une discontinuité, à savoir une singularité où quelque chose change; or loin que ça s'oppose, c'est elle qui me permet cette définition approximative. Tant que je peux prolonger une singularité, c'est du continu. Bon, voilà. C'est tout pour le domaine mathématique.

Je passe à l'autre domaine parce que, et en faisant semblant qu'il n'y a aucun rapport, et vous sentez bien que chez Leibniz, ce n'est pas comme ça, qu'il y a évidemment rapports entre les deux domaines. C'est le domaine cette fois-ci psychologique. [*Pause*] Et Leibniz nous dit, il nous dit finalement une chose déjà très curieuse. Il nous dit, ben oui, tout le monde, nous savons tous que [79 :00] nous avons des perceptions, que par exemple je vois du rouge, c'est du qualitatif, je vois du rouge ; j'entends le bruit de la mer, un thème qui revient constamment chez lui, j'entends le bruit de la mer ; assis sur la plage, j'entends le bruit de la mer. Et puis, je vois du rouge, et puis voilà, tout ça, quoi, et ce sont des perceptions. Bien plus, dit-il, on devrait leur réserver un nom spécial, on verra pourquoi, parce qu'elles sont conscientes. C'est la perception douée de conscience, la perception douée de conscience, c'est-à-dire la perception perçue comme telle par un moi, nous l'appelons aperception, comme apercevoir. Car en effet c'est *la* perception que j'aperçois. Donc réservons-lui un nom spécial, aperception ; [80 :00] une aperception, ça signifie une perception consciente.

Et Leibniz nous dit la chose suivante, qui à première vue paraît quand même très bizarre, très… on se dit pourquoi pas, mais pourquoi : il faut bien -- et encore c'est le cri, c'est le cri qui anime alors le concept – il faut bien dès lors qu'il y ait des perceptions inconscientes dont nous ne nous apercevons pas. Ces perceptions inconscientes dont nous ne nous apercevons pas, on va les appeler « petites perceptions », petites perceptions ; nous ne nous en apercevons pas. Vous comprenez, c'est important, parce qu'alors, c'est des perceptions inconscientes. Pourquoi le faut-il ? [81 :00] Pourquoi est-ce qu'il faut ?

Bizarrement, Leibniz va donner deux raisons ; or c'est deux raisons, vous voyez, ça va tellement de soi, mais je voudrais faire la même chose, là, que pour les singularités, dire des choses tellement évidentes que… dans les textes parfois, il les donne ensemble, mais en fait, il y a deux raisons : c'est que nous nous apercevons, nos aperceptions, nos perceptions conscientes, sont toujours globales. Ce dont nous nous apercevons, c'est toujours d'un tout, que ce tout soit relatif, qu'il soit changeant. Ce que nous saisissons par la perception consciente, c'est des totalités relatives. Or il faut bien qu'il y ait des parties puisqu'il y a du tout, et ça c'est un raisonnement que Leibniz fait constamment, il faut bien qu'il y ait du simple [82 :00] si il y a du composé ; il l'érige à la hauteur de principe; et ça ne va pas de soi d'ailleurs ; vous comprenez ce qu'il veut dire ? Il veut dire qu'il n'y a pas d'indéfini, et ça va si peu de soi que ça implique l'infini actuel. Il faut qu'il y ait du simple puisqu'il y a du composé. Il y a des gens qui penseront que tout est composé à l'infini, ce seront les partisans de l'indéfini, mais Leibniz pour d'autres raisons pense que l'infini est actuel, donc il faut bien qu'il y ait dit ça. Dès lors, il faut bien, puisque nous percevons le bruit global de la mer quand nous sommes assis sur la plage, il faut bien que nous ayons des petites perceptions de chaque vague, comme il dit sommairement, et bien plus de chaque goutte, de chaque gouttelette d'eau. Vous me direz, pourquoi ? C'est une espèce d'exigence logique, et on va voir ce qu'il veut dire.

Le même raisonnement, et voilà j'insiste, au niveau du tout et des parties, il le fait aussi bien au niveau, cette fois-ci, en invoquant [83 :00] non pas un principe de totalité, mais un principe de causalité : ce que nous percevons c'est toujours un effet, il faut bien qu'il y ait des causes. Et il faut bien que les causes soient elles-mêmes perçues sinon l'effet ne serait pas perçu. Cette fois-ci les gouttelettes ne sont plus les parties qui composent la vague, et les vagues les parties qui composent la mer, mais interviennent comme les causes qui produisent un effet. Vous me direz qu'il n'y a pas grande différence, mais je remarque juste que dans tous les textes de Leibniz, il y a toujours deux arguments distincts qu'il est amené perpétuellement à faire coexister : un argument fondé sur la causalité et un argument fondé sur les parties, pas la même chose. Rapport cause-effet et rapport partie-tout. Ça ne peut pas être tout à fait pareil ; on va voir les problèmes. Bien.

Voilà donc que nos perceptions conscientes baignent dans un flux de petites perceptions, de petites perceptions inconscientes. [84 :00] Qu'est-ce que ça peut vouloir dire ? D'une part, il faut que ce soit comme ça, il faut que ce soit comme ça logiquement, en vertu de l'exigence des principes, mais les grands moments c'est lorsque l'expérience vient confirmer l'exigence des principes. Lorsque se fait la coïncidence, la très, très belle coïncidence des principes et de l'expérience, la philosophie connaît le moment de son bonheur, même si c'est le malheur du philosophe personnellement. Et à ce moment-là, le philosophe dit : tout est bien, tout est comme il faut. Alors il faudrait que l'expérience me montre que dans certaines conditions de désorganisation de ma conscience, les petites perceptions forcent la porte de ma conscience et m'envahissent. Quand ma conscience se relâche, je suis donc envahi par [85 :00] les petites perceptions qui ne deviennent pas pour ça des perceptions conscientes, elles ne deviennent pas aperceptions puisqu'elles n'envahissent ma conscience que lorsque ma conscience est désorganisée.

A ce moment-là, un flot de petites perceptions m'envahissent, des petites perceptions inconscientes. Ce n'est pas qu'elles cessent d'être inconscientes, c'est moi qui cesse d'être conscient. Mais je les vis, il y a un vécu inconscient. Je ne les représente pas, je ne les perçois pas, mais elles sont là, elles fourmillent. Dans quels cas ? On me donne un grand coup sur la tête : l'étourdissement, c'est un exemple qui revient tout le temps chez Leibniz. Je suis étourdi, je m'évanouis, et un flot de petites perceptions inconscientes arrive : une rumeur, une rumeur dans ma tête. Ces textes de Leibniz, évidemment, ils font signe à des textes qu'ils ne peuvent pas connaître, mais [86 :00] c'est plutôt l'inverse. Rousseau connaissait Leibniz, Rousseau qui fera la cruelle expérience de s'évanouir ayant reçu un gros coup, raconte son retour – c'est la même chose, s'évanouir ou sortir de l'évanouissement -- et le fourmillement de petites perceptions. C'est un texte très célèbre de Rousseau dans les "Rêveries [d'un promeneur solitaire]", qui est le retour à la connaissance, alors cette espèce de fourmillement, là, un truc comme un gratouillement de petites perceptions. Bon.

Leibniz, il dit l'étourdissement, bien ; cherchons, cherchons, on cherche ce qu'on appelle, ou ce que certains appelaient à la fin du 19ième siècle, des expériences de pensée. L'expérience de pensée, c'est qu'il n'y a même pas besoin de la faire, Dieu merci, on sait que c'est comme ça, alors on cherche par la pensée le type d'expérience qui correspond au principe : l'évanouissement. Leibniz va beaucoup plus loin ; il se dit : est-ce que ce ne serait pas ça la mort ? Alors, ça va faire des problèmes en théologie. [87 :00] L'hypothèse de Leibniz, c'est que ça serait ça, la mort, ça serait ça, la mort, c'est-à-dire ce serait l'état d'un vivant qui ne cesserait pas de vivre, c'est-à-dire la mort ce serait une catalepsie, c'est du plein Edgar Poe, [*Rires*] simplement on est réduit aux petites perceptions.

Et encore une fois, comprenez bien, non pas qu'elles envahissent ma conscience, mais c'est ma conscience qui s'étend, qui perd tout son pouvoir propre, qui se dilue parce qu'elle perd conscience de soi, mais elle devient très bizarrement conscience infiniment petite des petites perceptions inconscientes. Ce serait ça la mort. Très bien, c'est ça alors ; vous ne pouvez pas penser… Il ne faut pas contrarier ; il faut qu'on soit d'accord, mais ça pose de sacrés problèmes. En d'autres termes, la mort ce n'est rien d'autre qu'un enveloppement, [88 :00] les perceptions cessent d'être développées en perceptions conscientes, elles s'enveloppent en une infinité de petites perceptions. Ou bien, dit-il, encore le sommeil sans rêve ; le sommeil sans rêve est de ce type, il y a plein de petites perceptions. Bon. Continuons des exemples.

Est-ce qu'il faut dire ça seulement de la perception ? Non. Et là à nouveau, le génie de Leibniz. Il y a une psychologie leibnizienne, une psychologie signée Leibniz. Ça a été une des premières grandes théories de l'inconscient, notamment. J'en ai presque assez dit pour que vous compreniez la différence et en quoi c'est une conception de l'inconscient qui n'a strictement rien à voir avec celle de Freud. Tout ça pour dire, pour dire tout à fait à l'avantage de Freud, qu'est-ce qu'il y a de nouveau dans Freud : ce n'est évidemment pas l'hypothèse d'un inconscient qui a été faite par de très nombreux auteurs, [89 :00] mais c'est la manière dont Freud conçoit l'inconscient. Ce n'est évidemment pas du tout la même manière dont Leibniz conçoit l'inconscient. Or, dans la descendance de Freud se trouvera des phénomènes très bizarres de retour à une conception leibnizienne ; enfin ça je le dirai tout à l'heure.

Avant qu'on en arrive là, comprenez qu'il ne peut pas simplement dire ça de la perception, car en fait, l'âme selon Leibniz a deux facultés fondamentales : l'aperception consciente qui est donc composée de petites perceptions inconscientes, et ce qu'il appelle l'appétition, l'appétit, le désir. Et nous sommes faits de désirs et de perceptions. Or, l'appétition c'est l'appétit conscient. Si les perceptions sont faites, si les perceptions globales [90 :00] sont faites d'une infinité de petites perceptions, les appétitions, les gros appétits comme on dit, les gros appétits sont faits d'une infinité de petites appétitions. Et les appétitions, ce sont les vecteurs correspondant aux petites perceptions, ça devient un inconscient très bizarre avec toutes ces petites appétitions et ces petites perceptions, la goutte de la mer à laquelle correspond la goutte d'eau, à laquelle correspond une petite appétition chez celui qui a soif. Et lorsque je dis "mon Dieu, j'ai soif, j'ai soif", lorsque je dis ça, qu'est-ce que je fais ? J'exprime grossièrement un résultat global ; ah, j'exprime grossièrement un résultat global. Et quand je dis, « j'ai faim, j'ai faim », j'exprime grossièrement un résultat global ; résultat global de quoi ? [91 :00] Des mille et mille petites perceptions qui me travaillent, et des mille et mile petites appétitions qui me traversent. Ah, direz vous, comment ça ? Qu'est-ce que ça veut dire ?

Je saute encore les siècles. Au début du vingtième siècle, un grand, grand biologiste espagnol, je crois, tombé dans l'oubli, s'appelait [Ramon] Turro [y Darder], il fit un livre traduit en français intitulé: "Les origines de la connaissance",[4] traduit en français en 1914, et ce livre est extraordinaire. Il s'occupait beaucoup de la faim, Turro – comment prononce en espagnol ; ça s'écrit T-u-deux r-o… Comment ? … Enfin, je ne sais pas – [92 :00] Turro, il disait ceci : que quand on dit "j'ai faim" – à mon avis, à mon avis, vraiment, Turro, c'est de formation purement biologique ; je ne pense pas qu'il ait lu Leibniz ; Turro, en tout cas, ce n'est pas… et c'est d'autant plus intéressant parce que les textes pourraient être signés… c'est bien quand il y a sans influence directe, à des siècles de distance, une page, et on se dit, tiens, quand on se dit, quelle est l'actualité de quelqu'un, ça veut dire ça : deux siècles après, quelqu'un écrit un livre dans un tout autre domaine et on se dit, bon Dieu, c'est signé, c'est Leibniz qui a fait une visite, qui s'est réveillé, là, c'est bizarre, ça --.

Car Turro dit que quand on dit "j'ai faim", ça ne va pas fort, tout ça, parce que c'est vraiment un résultat global, c'est ce qu'il appelle une sensation globale. Car enfin, dit-il, la faim globale, il emploie ces concepts, la faim globale et les petites faims spécifiques, les petites faims spécifiques. [93 :00] Il dit que la faim comme phénomène global c'est un effet, c'est un effet statistique. De quoi est… [*Fin de la cassette*] [93 :12] [*L'enregistrement BNF omet tout le texte du paragraphe suivant ; nous profitons donc du texte fourni par Web Deleuze* :

Partie 3

[De quoi est] composée la faim comme substance globale ? De mille petites faims : faim de sels, faim de substances protéiques, faim de graisse, faim de sels minéraux, etc. ... Quand je dis "j'ai faim", je fais, à la lettre, dit Turro, l'intégrale ou l'intégration de ces mille petites faims spécifiques. Les petites différentielles sont les différentielles de la perception consciente ; la perception consciente est l'intégration des petites perceptions. Très bien. Vous voyez que les mille petites appétitions, c'est les mille faims spécifiques. Et Turro continue car il y a tout de même quelque chose de bizarre au niveau animal : comment l'animal sait-il ce qu'il lui faut ? L'animal voit des qualités sensibles, il se précipite dessus et mange ça ; on mange tous des qualités sensibles. La vache mange du vert. Elle ne mange pas de l'herbe, pourtant elle ne mange pas n'importe quel vert puisqu'elle reconnaît le vert de l'herbe et qu'elle ne mange que le vert de l'herbe. Le carnivore ne mange pas de protides, il mange le truc qu'il a vu, il ne voit pas des protides. Le problème de l'instinct, au niveau le plus simple, c'est : comment est-ce que ça s'explique que les bêtes mangent à peu près ce qui leur convient ? En effet, les bêtes dans un repas mangent la quantité de graisses, la quantité de sel, la quantité de protides nécessaire à l'équilibre de leur milieu intérieur. Et leur milieu intérieur c'est quoi ? Le milieu intérieur c'est le milieu de toutes les petites perceptions et petites appétitions. Quel drôle de communication entre la conscience et l'inconscient. Chaque espèce mange à peu près ce qu'il lui faut, sauf les erreurs tragiques ou comiques qu'invoquent toujours les ennemis de l'instinct: les chats, par exemple, qui vont juste manger ce qui va les empoisonner, mais c'est rare. C'est ça, le problème de l'instinct. *Retour à l'enregistrement BNF*]

Cette psychologie à la Leibniz invoque les petites appétitions qui investissent des petites perceptions; la petite appétition, c'est l'investissement psychique de la petite perception, et ça va faire quel monde ? On ne cesse de passer d'une petite perception à une autre, même sans le savoir. Nous, notre conscience en reste aux perceptions globales et aux gros appétits, "j'ai faim", mais lorsque je dis "j'ai faim", en fait, il y a toutes sortes de passages, de métamorphoses; ma petite faim de sel qui passe à une autre petite faim, petite faim de protides; petite faim de protides qui passe à petite faim de graisses, ou tout ça qui se mélange, c'est des hétérogènes. [94 :00] Et les enfants mangeurs de terre, qu'est-ce que vous en pensez, des enfants mangeurs de terre ? Par quel miracle est-ce qu'ils mangent de la terre alors qu'ils ont besoin de la vitamine que cette terre contient ? C'est ça, le problème de l'instinct. C'est curieux, ça. C'est des monstres, on dirait des enfants qui mangent de la terre ; mais oui, c'est des monstres ! Mais même Dieu a fait les monstres en harmonie. Voilà, voilà.

Alors quoi, qu'est-ce que c'est que le statut de la vie psychique inconsciente ? Il est arrivé à Leibniz de rencontrer la pensée – je ne crois pas qu'ils se soient rencontrés parce que l'autre était en train de mourir – la pensée d'un philosophe anglais, qui s'appelait [John] Locke, et Locke avait écrit un livre intitulé "Essai sur l'entendement humain". Leibniz avait été très intéressé par Locke, surtout qu'il trouvait que Locke se trompait en tout. [*Rires*] Et lui s'était amusé à faire un gros livre qu'il [95 :00] avait appelé "Nouveaux essais sur l'entendement humain", et où, chapitre par chapitre, il reprenait et il montrait que Locke était un débile. Il avait tort, mais c'était une grande critique donc de Locke. Et puis il ne l'a pas publié parce que c'était très honnête de sa part, il a eu une réaction morale, parce que Locke est mort entre temps. Il s'est dit, publier quand même – voyez, je dis ça parce que, aujourd'hui, ça ne se fait plus, ça [*Rires*] – publier un livre contre un type qui est ou bien malade, ou bien mort, qui vient de mourir, ce n'est pas bien, ça, il y a quelque chose de moche là-dedans. Alors, il avait un gros livre ; il était fini, tout son gros livre-là, et il l'a laissé de côté, il ne l'a pas publié, il n'en a pas de maladie, il l'a envoyé à des copains, quand même, mais enfin, [*Rires*] on ne peut pas être parfait, quoi.

Or, je raconte tout ça parce que Locke, dans ses pages les meilleures, construit un concept dont je vais dire le nom anglais, parce que je suis contraint et forcé, si bien que vous n'allez pas comprendre quel concept c'est, c'est le concept de "uneasyness". [96 :00] [*Pause*] Ce n'est pas mal… [*Une étudiante, puis une autre répètent le mot pour les autres*] Lui, il a un accent pakistanais, donc ce n'est pas mieux que moi… « Uneasy », « uneasy »… « Uneasy », c'est quoi ? Et Leibniz, là, est très malin parce qu'il dit, « uneasy, » c'est, sommairement, on dirait, c'est le malaise, c'est le malaise, mal à l'aise. Et « uneasiness », c'est l'état de malaise. Et Locke essaie d'expliquer que c'est ça le grand principe de la vie psychique. Vous voyez que c'est très intéressant. Pourquoi c'est très intéressant ? Parce que ça nous sort des banalités sur la recherche du plaisir ou du bonheur. Locke, il dit quelque chose ; il dit, en gros, ben oui, recherche du plaisir, que l'on cherche son plaisir, c'est bien possible, que l'on cherche son bonheur, c'est autre chose. Peut-être que c'est possible, mais que ce n'est pas ça; il y a une espèce d'inquiétude du vivant. [97 :00] Inquiétude. C'est une inquiétude, vous voyez, ce n'est pas l'angoisse non plus. Il ne dit pas, c'est l'angoisse. L'inquiétude ; c'est un concept. Il lance le concept psychologique, l'inquiétude. On n'est ni assoiffé de plaisir, ni assoiffé de bonheur, ni angoissé, ce n'est pas ça, non. Lui, il a l'impression que ce n'est pas ça. Il pense qu'on est avant tout inquiet. On ne reste pas en place, on bouge.

Et Leibniz, dans une très belle page, dit, vous voyez, on peut toujours essayer de traduire ce concept, mais Leibniz dit, il y a quelque chose de, non, c'est très difficile à traduire parce que ça marche bien en anglais, ce mot marche bien en anglais, un Anglais voit tout de suite ce que c'est. Ah, je dirais, quelqu'un qui ne se tient pas en place. Nous, on dirait quelqu'un de nerveux, un nerveux, qui serait « uneasy ». Bon, possible, [98 :00] qu'est-ce que ça veut dire ? Vous voyez comment, lui, il emprunte le concept à Locke et il va le changer complètement en se disant, évidemment, ce malaise du vivant, c'est quoi ? qui n'est pas du tout le malheur du vivant. C'est que, même quand il est immobile, qu'il a sa perception consciente bien cadrée, ça fourmille : les petites perceptions et les petits appétits, les petites appétitions qui investissent les petites perceptions fluentes, perceptions fluentes et appétits fluents ne cessent pas de bouger, et c'est ça. Alors, bien sûr, s'il y a un Dieu, et Leibniz est persuadé qu'il y a Dieu, cette « uneasyness » est si peu un malheur qu'elle ne fait qu'un avec la tendance à développer le maximum de perception, et le développement du maximum de perception [99 :00] définira une espèce de continuité psychique. On retrouve là le grand thème de la continuité, c'est-à-dire un progrès indéfini de la conscience. [*Pause*]

Donc, il combine ça, simplement, en quoi est-ce qu'il y a malheur ? C'est qu'il peut toujours y avoir de mauvaises rencontres. Il dit, c'est comme la pierre lorsqu'elle tend à tomber: elle tend à tomber suivant une voie qui est la voie droite, par exemple, et puis elle peut rencontrer un rocher qui l'effrite ou qui la fait éclater. C'est vraiment un accident lié à la loi de la plus grande pente. Ça n'empêche pas que la loi de la plus grande pente, c'est le meilleur. On voit bien ce qu'il veut dire.

Voilà donc un inconscient défini par les petites perceptions, et les petites perceptions, c'est à la fois des perceptions infiniment petites et les [100 :00] différentielles de la perception consciente. Et les petits appétits, c'est à la fois des appétits inconscients et les différentielles de l'appétition consciente. Vous voyez ? Il y a une genèse de la vie psychique à partir des différentielles de la conscience. D'où l'inconscient leibnizien, c'est l'ensemble des différentielles de la conscience. C'est la totalité infinie des différentielles de la conscience. Il y a une genèse de la conscience. Je dis alors, c'est vraiment un inconscient. L'idée des différentielles de la conscience, c'est fondamental. La goutte d'eau et l'appétit pour la goutte d'eau, les petites faims spécifiques, le monde de l'étourdissement, tout ça, ça fait un drôle de monde.

J'ouvre une parenthèse très rapide. Alors, quoi, cet inconscient-là [101 :00], cet inconscient-là, vous le trouverez dans la philosophie ; il a une longue histoire. En gros on peut dire que c'est en effet la découverte et la mise en théorie d'un inconscient proprement différentiel. Vous voyez que cet inconscient est très lié – c'est pour ça que je disais un domaine psycho-mathématique – il est très lié à l'analyse infinitésimale. De même qu'il y a des différentielles de la courbe, il y a des différentielles de la conscience. Les deux domaines, le domaine psychique et le domaine mathématique symbolisent. [*Pause*] Alors, bon, je dis, si je cherche la lignée, -- à mon avis, quel qu'ils soient, il y a toujours des antécédents -- mais c'est Leibniz qui lance la première grande théorie de cet inconscient différentiel, [102 :00] ensuite ça ne cessera pas. Ça ne cessera pas, il y a une très longue tradition de cette conception différentielle de l'inconscient à base de petites perceptions et petites appétitions. Ça culminera notamment avec un très grand auteur qui a été toujours bizarrement méconnu en France, dont on n'a retenu que des choses très rudimentaires, à savoir un post-romantique allemand très bizarre qui s'appelle [Gustav] Fechner qui est un disciple de Leibniz et qui développera la conception de l'inconscient différentiel.

Je dis, si on dit, eh ben, alors, Freud, « qu'est-ce qu'il apporté ? », c'est évidemment un non-sens. C'est évident que l'inconscient était une notion déjà très bien construite avant Freud. Mais ce qui est évident aussi, c'est que Freud rompt avec cette conception de l'inconscient [103 :00] différentiel. Et pourquoi ? Si j'essaie de le dire très grossièrement, ce n'est pas que pour Freud il n'y ait pas de perceptions inconscientes, il y a aussi des perceptions inconscientes, il y a aussi des désirs inconscients. Vous vous rappelez, dans Freud, il y a l'idée à la fois que la représentation peut être inconsciente et, en un autre sens, l'affect peut être inconscient. Ça répond à perception et appétition.

Mais la nouveauté de Freud c'est qu'il conçoit l'inconscient dans un rapport -- et je dis là vraiment une chose élémentaire pour marquer une grosse, grosse différence --, il conçoit l'inconscient dans un rapport de conflit ou d'opposition avec la conscience, et non pas dans un rapport différentiel. C'est complètement différent de concevoir un inconscient qui exprime des différentiels de la conscience ou de concevoir un inconscient [104 :00] qui exprime une force qui s'oppose à la conscience et qui entre en conflit avec elle. En d'autres termes, entre la conscience et l'inconscient chez Leibniz, il y avait un rapport de différence à différences évanouissantes ; chez Freud il y a un rapport d'opposition de forces. Je pourrais dire, en effet, que l'inconscient attire des représentations, il les arrache à la conscience, c'est comme deux forces comme ça [*Deleuze fait un geste d'opposition*]. Je pourrais dire que philosophiquement Freud dépend de Kant et de Hegel, c'est évident. Ceux qui avaient orienté explicitement l'inconscient, et qui l'avaient orienté explicitement, dans le sens d'un conflit de volonté, et non plus de différentiel de la perception, c'était l'école de Schopenhauer que Freud connaît admirablement et qui descendait de Kant. Donc il n'y a aucun lieu de ne pas sauvegarder [105 :00] l'originalité complète de Freud, sauf qu'en effet Freud a bien une préparation dans certaines théories philosophiques de l'inconscient, mais ce n'est certainement pas le courant leibnizien ; ce serait le courant schopenhauerien. Mais enfin, voilà.

Alors, pour en finir enfin, parce que… je voudrais dire ceci : bien, on a ce schéma. Notre perception consciente est composée d'une infinité de petites perceptions. Notre appétit conscient est composé d'une infinité de petits appétits. Qu'est-ce que ça veut dire? Mais c'est complètement différent. Il est en train de faire une opération très bizarre, Leibniz ; on a envie de protester ; si on ne se retenait pas, on protesterait tout de suite. On pourrait lui dire, mais d'accord, la perception a des causes ; par exemple, ma perception du vert, [106 :00] ou ma perception d'une couleur quelconque, elle implique toutes sortes de vibrations physiques. Mais ces vibrations physiques ne sont pas elles-mêmes perçues. Qu'il y ait une infinité de causes élémentaires dans une perception consciente, de quel droit Leibniz en conclut-il que ces causes élémentaires soient elles-mêmes objets de perceptions infiniment petites, pourquoi ? Et qu'est-ce qu'il veut dire quand il dit que notre perception consciente est composée d'une infinité de petites perceptions, exactement comme la perception du bruit de la mer est composée de la petite perception de toutes les gouttes d'eau ? C'est quand même… oui…

Eh ben, si vous regardez de près les textes, c'est très curieux car ces textes disent deux choses très différentes, dont l'une est manifestement dite comme ça, par simplification [107 :00] et l'autre exprime la vraie pensée de Leibniz. En effet, je reprends mon thème. Vous pouvez regrouper ces textes, l'ensemble des textes sur la petite perception chez Leibniz, en deux rubriques : les unes sont sous la rubrique partie-tout, et à ce moment-là, ça veut dire que la perception consciente est toujours celle d'un tout ; cette perception d'un tout suppose non seulement des parties infiniment petites, mais suppose que ces parties infiniment petites soient elles-mêmes perçues. [*Pause*] Donc la formule : la perception consciente est faite de petites perceptions, je dis que dans ce cas-là, "être fait de" égale "être composé de", [108 :00] "être composé de", et Leibniz s'exprime très souvent ainsi.

Je prends un texte que je cite, comme ça, mais il y en a beaucoup, [*Pause ; Deleuze cherche dans le texte*] "Autrement on ne sentirait point le tout" -- si il n'y avait pas toutes ces petites perceptions, on n'aurait pas conscience du tout. Là, je n'invente pas ; il ne dit que ça. – « L'organe des sens » -- vous voyez, c'est une approximation de l'organe des sens – « L'organe des sens opère une totalisation des petites perceptions. » L'œil, par exemple, c'est ce qui contracte, c'est ce qui totalise une infinité de petites vibrations, et dès lors compose avec ces petites [109 :00] vibrations une qualité globale que j'appelle le vert, ou que j'appelle le rouge, ou que j'appelle… Là, le texte est net, il s'agit du rapport tout-parties.

Mais quand Leibniz veut vraiment dire… Et comprenez, ce n'est pas une manière d'être sournois. Quand il veut aller vite, quand il veut se faire comprendre vite, il a tout intérêt à parler comme ça, mais quand il veut vraiment expliquer les choses, -- voilà, oui, ça serait l'opposition entre se faire comprendre et expliquer – quand il veut se faire comprendre, il dit ça ; quand il veut vraiment expliquer, il dit autre chose, il dit que la perception consciente dérive des petites perceptions. Ce n'est pas la même chose « est composé de » ou « dérive de ». Dans un cas, vous avez le rapport [110 :00] parties-tout, dans l'autre cas, vous avez un rapport d'une toute autre nature.

Alors, quelle autre nature ? Le rapport de dérivation : ça nous renvoie à l'analyse infinitésimal, ce qu'on appelle une dérivée. La perception consciente dérive de l'infinité des petites perceptions. A ce moment-là je ne dirais plus que l'organe des sens totalise. Remarquez que la notion mathématique d'intégrale réunit les deux : l'intégrale, c'est ce qui « dérive de », et l'intégrale, c'est ce qui opère une intégration, une espèce de totalisation, mais justement, c'est une espèce de totalisation très spéciale ; ce n'est pas une totalisation par additions ; c'est une totalisation d'un type très particulier. Alors là, ça devient intéressant. On peut dire sans risque de se tromper, que même, bien que Leibniz ne le signale pas, ce sont les seconds textes qui ont [111 :00] le dernier mot. Lorsque Leibniz nous dit, il y a là que la perception consciente est composée de petites perceptions, ce n'est pas sa véritable pensée. On a toute raison de le dire ; je viens de l'expliquer.

En revanche, sa véritable pensée c'est que la perception consciente dérive des petites perceptions. Qu'est-ce que ça veut dire "dérive de " ?

Ben, vous vous rappelez le texte que je viens de lire sur le tout. Voilà un tout autre texte : « Sinon » -- c’était sinon, on ne percevrait pas le tout – voilà un texte différent : [*Pause ; Deleuze cherche dans le texte en chantonnant*] [112 :00] "La perception de la lumière ou de la couleur dont nous nous apercevons » -- c’est-à-dire la perception consciente – « est composée de quantités de petites perceptions dont nous ne nous apercevons pas, et un bruit dont nous avons perception mais où nous ne prenons point garde devient aperceptible » - c’est-à-dire passe à l'état de perception consciente – « devient aperceptible par une petite addition ou augmentation".

Ahhh… Vous comprenez ? Là, on prend à la lettre : il ne dit pas « par une totalisation » ; [*Pause*] On ne passe plus des petites perceptions à la perception consciente par totalisation comme le suggérait la première sorte de texte ; on passe [113 :00] des petites perceptions à la perception consciente globale par une petite addition. On se dit, du coup, on croyait comprendre et on ne comprend plus rien. Une petite addition, c'est l'addition d'une petite perception; alors on passe des petites perceptions à la perception globale consciente par une petite perception ? [*Pause ; soupir d’exaspération*] On se dit que ça ne va plus. [*Soupir d’exaspération*] Du coup, on a tendance à se rabattre sur l'autre sorte de texte, au moins c'était plus clair. C'était plus clair, mais c’était insuffisant. Les textes suffisants sont suffisants mais on n'y comprend plus rien.

Situation délicieuse, sauf si on se rappelle ou si on tombe par hasard sur un texte voisin où Leibniz nous dit :"il faut considérer que nous pensons à quantité de choses à la fois » -- il paraît, pour lui – « il faut considérer que nous pensons à quantité [114 :00] de choses à la fois, mais nous ne prenons garde qu'aux pensées qui sont les plus distinguées ». Bon, vous me direz, alors… et alors… [*Pause ; Deleuze cherche dans le texte*] et alors… on continue, et on tombe sur un autre petit fragment.

« Car ce qui est remarquable doit être composé de parties qui ne le sont pas » -- ahh -- « Car ce qui est remarquable doit être composé de parties qui ne le sont pas » -- là [Leibniz] est en train de tout mélanger, mais exprès, exprès. Formidable ! Nous qui ne sommes plus innocents, [115 :00] on a repéré le mot "remarquable", et on sait que chaque fois – encore une fois, je suis sûr d’avoir raison – chaque fois qu'il emploie « notable », « remarquable », « distingué », c'est en un sens très technique, et en même temps, il met de la bouillie partout, comprenez ? Il fait un coup diabolique. Car l'idée meme qu'il y a du clair et du distinct, depuis Descartes, c'était une idée qui courait partout. Lui, glisse son petit "distingué", dans le texte précédent : « nous ne prenons garde qu'aux pensées qui sont les plus distinguées ». Il aurait dit, nous ne prenons garde qu’au clair et au distinct ; il ne dit pas ça, il dit : « nous ne prenons garde qu'aux pensées qui sont les plus *distinguées* ». Comprenez « le distingué », « le notable », « le remarquable », [116 :00] « le singulier », voilà.

Qu'est-ce que ça veut dire alors ? « Nous passons des petites perceptions inconscientes à la perception consciente globale par une petite addition », eh oui, évidemment. Ce n'est pas n'importe quelle petite addition. Ça serait stupide s’il voulait dire par l’addition… par une perception également inconsciente, également petite perception. Pourtant, s’il veut dire autre chose, alors il se contredit. Il ne peut pas dire non plus, en effet, on passe à la perception consciente par l'addition d'une perception qui serait elle-même consciente. Alors qu'est-ce qu'il veut dire ? Il veut dire que vos petites perceptions forment une série d'ordinaires ou une série dite régulière : toutes les petites gouttes d'eau, perceptions élémentaires, [117 :00] perceptions infinitésimales.

Comment est-ce que vous passez à la perception globale du bruit de la mer ? Première réponse, si je récapitule tout ; première réponse : par globalisation-totalisation. Réponse du commentateur, c'est-à-dire de vous et moi : d'accord, c'est commode à dire, facile à dire, c'est bien. Alors, moi, je ne penserais jamais à vous faire une objection. Je ne veux pas dire, ça ne va pas. Il faut aimer juste assez un auteur pour savoir qu'il ne se trompe pas, que s'il parle comme ça, il a le droit d'aller vite.

Deuxième réponse : je passe par une petite addition. Ça ne peut pas être l'addition d'une petite perception ordinaire ou régulière, ça ne peut pas être non plus [118 :00] l'addition d'une perception consciente puisque la conscience serait présupposée à ce moment-là. La réponse, c'est que j'arrive à un voisinage d'un point remarquable, donc je n'opère pas une totalisation, j'opère une singularisation. C'est par singularisation. C'est lorsque la série des petites gouttes d'eau perçues s'approche ou entre dans le voisinage d'un point singulier, d'un point remarquable que la perception devient consciente. C'est une vision tout à fait différente parce qu'à ce moment, toute les objections, une grande partie des objections qu'on fait à l'idée d'un inconscient différentiel tombe. Mais, vous me direz, qu'est-ce que ça veut dire ? Ça ne veut rien dire. Qu'est-ce que ça veut dire, ça ? [*Pause*] [119 :00] Voilà, vous avez compris ? [*Pause*] Oui, qu'est-ce que ça veut dire ? Il semble qu'on ne s'en sort pas, et en même temps, on est déjà sorti ; c'est le plus simple. Qu'est-ce que ça veut dire ?

Alors, viennent les textes qui paraissent les plus complets de Leibniz. Vous vous rappelez ce qu'on traine depuis le début, en fait, l'idée que de petits éléments, c'est aussi une manière de parler car ce qui est différentiel, ce n'est pas les éléments, et là, vous avez trop raison de le rappeler tout à l'heure ; mais on peut s'exprimer comme ça par commodité, et c'est plus simple de le dire. En fait, ce qui est différentiel, c'est les rapports. Ce qui est différentiel, ce n'est pas dx par rapport à x, car dx par rapport à x, ce n'est rien. Ce qui est différentiel ce n'est pas dy par rapport à y car dy par rapport à y, [120 :00] ce n'est rien. Ce qui est différentiel, c'est… et ce qui travaille dans l'infiniment petit, c'est dy sur dx, c'est le rapport.

Mais, quel rapport ? Vous vous rappelez qu'au niveau des points singuliers, le rapport différentiel change de signe. Formidable, ça ! [Leibniz] est en train d'engrosser Freud sans le savoir. Au niveau de la singularité, il y a des croissances ou des décroissances, le rapport différentiel change de signe, c'est-à-dire que le signe s'inverse. Dans ce cas de la perception, quel est le rapport différentiel ? Pourquoi est-ce que ce n'est pas des éléments mais bien des rapports ? Ce qu'il faut voir, c'est qu'en effet, ce qui détermine un rapport, c'est précisément un rapport entre les éléments physiques et mon corps, les vibrations et les molécules de mon corps. [121 :00] Vous avez donc dy-dx. C'est le rapport de l'excitation physique à mon corps biologique. C'est ça le rapport différentiel de la perception. Donc, on ne parlera plus, à ce niveau, vous comprenez, on ne peut plus parler exactement de petites perceptions. On parlera du rapport différentiel entre l'excitation physique et l'état biologique [Pause] en l'assimilant franchement à dy sur dx, peu importe, en l'assimilant franchement à dy sur dx.

Or la perception devient consciente quand le rapport différentiel correspond à une singularité, c'est-à-dire change de signe. En d'autres termes, par exemple, quand l'excitation se rapproche suffisamment, [*Pause*] [122 :00] je dirais que, à la lettre pour faire du Leibniz – il ne dirait pas ça --, c'est la molécule d'eau la plus proche de mon corps qui va définir la petite augmentation par laquelle l'infini des petites perceptions devient perception consciente. Ce n'est plus du tout un rapport de tout-parties ; c'est un rapport de dérivation. C'est le rapport différentiel de l'excitant et de mon corps biologique qui va permettre de définir le voisinage de la singularité. Voyez en quel sens Leibniz pourrait dire que les inversions de signes, c'est-à-dire les passages du conscient à l'inconscient et de l'inconscient au conscient, les inversions de signes renvoient à un inconscient différentiel et [123 :00] pas à un inconscient d'opposition.

Pensez à quand je faisais allusion à la postérité de Freud, dans Jung par exemple, avec la grande rupture Freud-Jung, je ne dis pas du tout qu'il n'y ait que ça dans Jung parce que c'est un tel mélange, Jung, mais Jung a tout un côté leibnizien, d'ailleurs, il connaît bien Leibniz, Jung, et ce qu'il réintroduit pour la plus grande colère de Freud, et c'est par là que Freud estime que Jung trahit absolument la psychanalyse, c'est un inconscient de type différentiel. Et ça, il le doit à qui ? Il le doit à la tradition du romantisme allemand ; l'inconscient des romantiques allemands est très lié aussi à l'inconscient de Leibniz.

Voyez donc, j'ai pu donner un sens rigoureux à la phrase même de Leibniz : on passe des petites perceptions à la perception inconsciente par addition d'un [124 :00] quelque chose de notable, c'est-à-dire lorsque la série des ordinaires arrive au voisinage de la singularité suivante, si bien que la vie psychique tout comme la courbe mathématique sera soumise à une loi qui est celle de la composition du continu. Et pourquoi le continue est-il l'objet d'une composition ? Il y a composition du continu puisque le continu est un produit : le produit de l'acte par lequel une singularité se prolonge jusqu'au voisinage d'une autre singularité. Et que ceci travaille, non seulement l'univers du symbole mathématique, mais l'univers de la perception, de la conscience et de l'inconscient, et à partir de là, on n'a plus qu'une seule question : qu'est-ce que le compossible et l'incompossible ? Ça en dérive tout droit. [*Pause*] Quelle heure il est ? [*Réponse inaudible*] Bon, [125 :00] alors je termine là-dessus. Voilà. Vous en pouvez encore, parce que si vous ne pouvez plus, il vaut mieux arrêter. Vous pouvez ? Ben, je ne sais pas ce que vous avez…

Voilà, la formule de la compossibilité, on la tient, on la tient. Supposez que je dise ceci : vous avez une singularité. Maintenant je peux dire : vous prenez le cas le plus simple ; je reviens à mon exemple du carré avec ses quatre singularités. Vous prenez une singularité, [*Pause*] et vous tracez… vous prenez cette singularité, ce point singulier, c'est un point; vous le prenez comme centre d'un cercle. Vous me suivez ? Je ne fais pas le dessin. Vous le prenez comme centre d'un cercle. Quel cercle ? Jusqu'au voisinage de l'autre singularité. En d'autres termes, vous prenez a, vous prenez grand A, dans le [126 :00] carré ABCD, vous prenez grand A comme centre d'un cercle qui s'arrête dans la périphérie au voisinage de la singularité B. [Avec] B, vous faites la même chose: vous prenez, vous tracez un cercle qui s'arrête au voisinage de la singularité A et vous tracez un autre cercle qui s'arrête au voisinage de la singularité C. Voyez, ces cercles se coupent. [*Pause*]

Alors, vous allez comme ça construire, de singularité en singularité, ce que vous pourrez appeler une continuité. Le cas la plus simple d'une continuité, [127 :00] c'est une ligne droite, mais justement il y a aussi continuité des lignes non droites. En quoi ? Voyez, vous avez votre système de cercles qui se coupent, vous direz qu'il y a continuité lorsque [*Pause*] les valeurs des deux séries ordinaires, celles de A à B, et celles de B à A, coïncident. Lorsqu'il y a coïncidence des valeurs des deux séries ordinaires comprises dans les deux cercles, vous avez une continuité. Donc vous pouvez construire une continuité faite de continuité. [128 :00] Vous pouvez construire une continuité de continuité. Le carré serait une continuité de continuité. Si les séries des ordinaires qui dérivent des singularités divergent, alors vous avez une discontinuité. Bon, ça devient tout simple.

Vous direz, un monde est constitué par une continuité de continuité, première définition. Un monde est constitué par une continuité de continuité, c'est la composition du continu. Une discontinuité est définie lorsque les séries d'ordinaires ou de réguliers [129 :00] qui dérivent de deux points singuliers divergent. Troisième définition : le monde existant est le meilleur. Pourquoi ? Parce que c'est le monde qui assure le maximum de continuité. Quatrième définition : qu'est-ce que le compossible ? Un ensemble de continuités composées. Dernière définition : qu'est-ce que l'incompossible ? Lorsque les séries divergent, lorsque vous ne pouvez plus composer la continuité de ce monde avec la continuité de cet autre monde. Divergence dans les séries d'ordinaires qui dépendent des singularités, à ce moment-là ça ne peut plus faire partie du même monde.

Vous avez une loi de composition du continu [130 :00] qui est, vraiment, je reprends, psycho-mathématique. Pourquoi on ne le voit pas ? Pourquoi faut-il toute cette exploration de l'inconscient ? Pourquoi on ne le voit pas ? Parce que, encore une fois, Dieu est pervers. La perversité de Dieu, c'est que il a choisi le monde qui impliquait le maximum de continuité – voyez, calcul du maximum -- il a choisi le monde et fait passer à l'être, à l'existence le monde qui impliquait le maximum de continuité. Seulement, voilà, il a composé le monde choisi sous cette forme, seulement il a dispersé les continuités puisque c'est des continuités de continuités. Il les a dispersées.

Ça veut dire quoi ? On a l'impression qu'il y a, dit Leibniz, dans notre monde, on a l'impression qu'il y a des discontinuités, des sauts, des ruptures, comme il dit dans un terme admirable, on a l'impression qu'il y a des chutes de musique, il y a des chutes de musique. [131 :00] Mais en fait il n'y en a pas. C'est simplement que, par exemple, on a l'impression qu'il y a un fossé… ou certains d'entre nous ont l'impression – au contraire, il y a certains qui ont l'impression qu'il n'y en a pas – mais certains d'entre nous ont l'impression qu'il y a un fossé entre l'homme et l'animal, une rupture. C'est forcé parce que Dieu, dans sa malice extrême, a conçu le monde à choisir sous la forme du maximum de continuité, donc il y a toutes sortes de degrés intermédiaires entre l'animal et l'homme. Mais il s'est bien gardé de les mettre sous nos yeux. Au besoin il les a mis dans d'autres planètes de notre monde. Pourquoi ? Parce que finalement c'était bon, c'était bon pour nous que nous puissions croire à l'excellence de notre domination sur la nature. Si on avait vu toutes les transitions entre la pire bête et nous, on aurait été moins vaniteux.

Alors cette vanité est quand même bonne parce qu'elle permet à l'homme d'asseoir [132 :00] son pouvoir sur la nature. Finalement ce n'est pas une perversité de Dieu, c'est que Dieu n'a pas cessé de casser les continuités qu'il avait construites, pourquoi ? Pour introduire de la variété dans le monde choisi, pour cacher tout le système des petites différences, des différences évanouissantes.

Alors il a proposé à nos organes des sens et à nos pensées débiles, il a présenté un monde au contraire très tranché. On passe notre temps à dire que, ah, les bêtes n'ont pas d'âme, comme dirait Descartes, ou bien qu'elles ne parlent pas, ou bien tout ça. Mais rien du tout, rien du tout : il y a toutes les transitions, il y a toujours toutes les petites différences, etc.

Voyez, donc, la définition à laquelle on arrive, sur quoi je voulais terminer, là on tient quelque chose, une relation spécifique qui est la compossibilité ou l'incompossibilité. Je dirais encore une fois que la compossibilité, [133 :00] c'est lorsque convergent les séries d'ordinaires, les séries de points réguliers qui dérivent de deux singularités et lorsque leurs valeurs coïncident, sinon il y a discontinuité. Dans un cas vous avez la définition de la compossibilité ; dans l'autre cas, la définition de l'incompossibilité. Question, encore une fois : pourquoi Dieu a-t-il choisi ce monde plutôt qu'un autre, alors qu'un autre était possible ? Réponse de Leibniz qui, à mon avis, devient splendide : c'est parce que c'est le monde qui mathématiquement implique le maximum de continuité, et c'est uniquement en ce sens qu'il est le meilleur, qu'il est le meilleur des mondes possibles.

Voilà, je voudrais juste que vous reteniez finalement : tout est construit autour de quoi ? Si vous voulez, voilà ce que c'est qu'un concept ; ça devient très, très… Vous voyez ? [134 :00] Un concept c'est toujours un complexe ; un concept c'est toujours quelque chose de très complexe. Notre séance d'aujourd'hui, on la met sous le signe du concept de singularité. Or le concept de singularité a comme toutes sortes de langages qui se réunissent en lui. Un concept est toujours, à la lettre, polyvoque ; il est polyvoque nécessairement puisque le concept de singularité, vous ne pouvez le saisir qu'à travers d'un minimum d'appareils mathématiques : les points singuliers par opposition aux points ordinaires ou réguliers, au niveau d'expériences de pensée de type psychologique : qu'est-ce que l'étourdissement, qu'est-ce qu'un murmure, qu'est-ce que la rumeur, etc. [*Pause*] Et au niveau de la philosophie comme concept, dans le cas de Leibniz, la construction [135 :00] de cette relation de compossibilité.

Et il faudra que les trois… Ce n'est pas une philosophie mathématique, pas plus que les mathématiques ne deviennent philosophie, mais dans un concept philosophique, il y a toutes sortes d'ordres différents qui nécessairement symbolisent. Et déjà là, je dirais, c'est vrai pour tout concept philosophique, que c'est un concept philosophique qu'il a une tête philosophique, il a une tête mathématique, et il a une tête d'expérience de pensée, une tête psychologique. Et c'est vrai de tous [les concepts], c'est vrai pour tous.

Alors je crois que ce fut un grand jour pour la philosophie lorsque quelqu'un a attiré son attention sur ce couple insolite, et c'est ça que j'appelle une création en philosophie. Je l'appelle « ce couple isolite, » je veux dire, ben oui, lorsque Leibniz a lancé ce truc -- vous savez, singulier, voilà exactement l'acte de création -- lorsque Leibniz nous dit [136 :00] vous savez, singulier, réfléchissez bien, il n'y a pas de raison que vous l'opposiez simplement à l'universel. C'est beaucoup plus intéressant si vous écoutez un peu ce que disent les mathématiciens qui eux, pour des raisons qui sont les leurs, au contraire pensent singulier non pas en rapport avec universel, mais en rapport avec ordinaire ou régulier. Alors [Leibniz] ne fait pas des mathématiques à ce moment-là.

Je dirais que son inspiration est mathématique, et il va faire une théorie philosophique, notamment toute une conception de la vérité qui est radicalement nouvelle puisque ça va consister à dire : ne faites pas trop attention à l'histoire du vrai et du faux ; vous ne demandez pas dans votre pensée ce qui est vrai et ce qui est faux, parce que ce qui est vrai et ce qui est faux dans votre pensée, ça découle toujours d’autre chose de beaucoup plus profond. Ce qui compte dans une pensée, c'est ce qui est remarquable, c’est les points remarquables et les points ordinaires. Il faut les deux : [137 :00] si vous n'avez que des points singuliers dans une pensée, vous n'avez pas de méthode de prolongement, c'est zéro; si vous n'avez que des points ordinaires, vous avez intérêt à penser autre chose, ça se vaut, tout ça. Et plus vous vous croyez vous-mêmes remarquable, moins vous pensez de points remarquables, forcément, forcément.

En d'autres termes, la pensée du singulier, c'est la pensée la plus modeste du monde, c'est là que le penseur devient nécessairement modeste, parce que le penseur, c'est le prolongement sur la série des ordinaires, et la pensée elle, elle éclate dans l'élément de la singularité, et l'élément de la singularité, c'est le concept. Voilà. [*Fin de l’enregistrement*] [2 :17 :38]

Notes

[1] Voir https://www.youtube.com/watch?v=7baZ7Qlp_2Y&t=194s [Vérifié le 28 juin 2023]
[2] Le titre entier est « Tentamen Anagogicum**.** *Essai anagogique dans la recherche des causes* »**.** Voir https://fr.wikisource.org/wiki/Essai_anagogique_dans_la_recherche_des_causes pour une image du dessin de Leibniz dans cet opuscule.
[3] Deleuze va développer ces réflexions sur la perception et les différentiels dans le chapitre 7 de *Le Pli, Leibniz et le Baroque*, pp. 113-132.
[4] Ramon Turro y Darder, *Les origines de la connaissance* (1914 ; Paris : Hachette Livre-BNF, 2018).