

ELEMENTS LOGICO- MATHEMATIQUES POUR UNE NEGATION DE L'ETHIQUE UNE ETUDE CRITIQUE SUR L'INTRODUCTION D'UNE MORALE DES AFFAIRES EN GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

P. ROBERT-DEMONTROND

Professeur, ESC Tours

Par dérivé des mathématiques du chaos, il appert que l'éthique des affaires ne doit ni ne peut se présenter morphologiquement comme un corps doctrinal clos de codes d'action. Il s'agit ainsi ici de démontrer qu'aucune éthique des affaires, restrictivement comprise en tant qu'axiologie (opérant donc une hiérarchisation des finalités d'actions) et que praxéologie (opérant donc une hiérarchisation des modalités d'action) ne peut être fondée - ni sur logique inductive, ni sur logique déductive.

DEFINITION D

Par éthique, localement éthique des affaires, on entend :

- 1 - Une opération d'inscription sur un ensemble de configurations physiques possibles, de prédicats sémantiques issus de deux univers en opposition, dénotés "Bien"/"Mal".
- 2 - Une opération de prescription/proscription d'actions en fonction des solutions données en 1.
- 3 - Une opération de description des modalités de production des configurations physiques données en 2.

LEMME L1

D'après LAPLACE : "Tout, dans la nature, obéit à des lois. Tout en dérive aussi nécessairement que le retour des saisons et la courbe décrite par l'atome léger que le vent semble emporter au hasard est réglée d'une manière aussi certaine que les orbites planétaires. Nous devons donc envisager l'état de l'univers comme l'effet de son état antérieur et comme la cause de celui qui va suivre. Une Intelligence qui pour un instant donné connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et la situation respective des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était assez vaste pour soumettre ses données à l'Analyse, embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'univers et ceux du plus léger atome : rien ne serait incertain pour elle et l'avenir comme le passé serait présent à ses yeux. L'esprit humain offre, dans la perfection qu'il a su donner à l'astronomie, une faible esquisse de cette intelligence. Les découvertes en mécanique et en géométrie, jointes à celles de la pesanteur universelle, l'ont mis à portée de comprendre dans les mêmes expressions analytiques les états passés et futurs du système du monde". [1] Relativement à la problématique du déterminisme, la position postulée par le paradigme physicaliste classique — dont le précédent texte constitue l'expression canonique la plus pure — est ainsi notamment telle que :

- 1 - si l'on sait le système des équations différentielles exprimant la loi d'évolution de toute morphologie ;
- 2 - si l'on connaît l'ensemble de ses conditions initiales ;
- 3 - alors son comportement est entièrement prédictible.

Ainsi, la notion de déterminisme consiste-t-elle en la possible prédictibilité du devenir de toute forme, sous l'hypothèse première que son état présent est l'effet de celui antérieur et cause du suivant. La loi scripturale d'un comportement donné n'est dès lors rien d'autre que l'énoncé logico-mathématique de sa description, pour une anticipation ou prédiction de son évolution. Soit : pour tout système phéno-physique, dénoté M et pour tous instants initial et final

d'observation, respectivement t_i et t_f , étant donné l'état initial précis E_i de M , la loi d'évolution assigne à M un unique état final précis E_f .

LEMME L2

D'après BOHR[2], les états précis de toute morphologie sont non observables, puisqu'en un sens nécessairement pour soi par essence et non en soi : ainsi toute observation est-elle cause de quelque trouble, par suite de quoi il n'est d'états observables possibles que flous et non pas précis. D'où la nécessité d'une atténuation de L1 par la prise en considération de cette imprécision de toute observation — pour la définition de la notion de déterminisme des lois d'évolutions morphologiques. L1 esquivant de fait la problématique de l'observation empirique apparaît alors ressortir de l'ordre du métaphysique et non du physique, du nouménal et non du phénoménal — en conséquence de quoi, la discussion de sa validité implique d'en affiner les conditions de définition.

Une loi d'évolution est alors dite faiblement déterministe si et seulement si, pour toute morphologie M objet d'observation empiriques, pour toutes dates t_i initiale et t_f finale, pour tout état précis E_i donné, si l'état flou initial, observé pour M , tend vers un état précis E_i donné, alors l'état flou final observé, assigné à M par sa loi d'évolution, tend vers l'état précis final E_f associé à E_i .

Par dérivé, si l'état flou initial, observé pour M , tend vers un état précis E_i limite donné, alors la famille de tous les états flous suivant assignés à M par sa loi d'évolution tend vers la famille des états précis finaux associés à E_i . Une loi d'évolution est alors dite fortement déterministe si et seulement si, pour toute morphologie M , pour toute date t_i et pour tout état précis E_i initialement donné, si l'état flou initial de M tend vers E_i , alors tous les états observés suivants, assignés à M par sa loi d'évolution, tendent vers les états précis associés, dénotés $E_f(t)$ avec $t > T_i$, uniformément en t .

PROPOSITION P1

Toute construction de quelque discours éthique que ce soit est non valide si fondée par induction.

DEMONSTRATION

On pose l'heuristique suivante :

- soit $E(t_0)$, un espace source d'états, correspondant à un ensemble de conditions, autrement dit de situations initiales ;
- soit $E(t_n)$, un espace cible d'états, correspondant à un ensemble de mondes possibles, actualisables en final.

D'après D, il vient pour principes constitutifs de toute problématique éthique :

- axiologiquement, d'opérer la construction sur $E(t_n)$

d'un ensemble hiérarchisé de points d'attraction, associés à des éléments de "Bien",

- praxéologiquement, d'opérer la construction sur l'ensemble des trajectoires de $E(t_0)$ à $T(t_n)$ d'une partition d'éléments, auxquels soient également associés des éléments de "Bien".

Il est ici trivial que l'axiomatique implicite d'un tel modèle pose pour fondement de la logique interne du système formel ainsi constitué — et ce, tant sur ses plans structurel que fonctionnel — une causalité physique strictement déterministe. Soit donc telle qu'une fois opérée la description d'une fin quelconque, donnée pour prescription des actions, il en existe des modes certains de production, autrement dit une probabilité unitaire d'occurrence de l'effet choisi. La situation est donc topiquement isomorphe à celle définie en L2. Par suite, il vient d'évidence que toute confirmation de L2 implique par dérivée l'infirmité de l'assertion P1.

Soit alors à considérer la notion mathématique de flot géodésique sur surfaces à courbure négative. D'après Lobatchevski et Riemann, il est possible d'opérer la construction de géométries non euclidiennes, notamment par abandon du postulat [5], tel qu'en un point donné quelconque pris hors d'une droite, il soit une et une seule parallèle à cette droite. Ainsi, dans le cas local du plan de Lobatchevski, plusieurs parallèles à une droite peuvent être tracées en tout point hors de cette droite. Par suite, il est ici possible d'avoir pour observations triviales, des situations de divergence d'évolution de points situés sur des droites parallèles. D'après Hadamard[3], il appert alors une explosion de l'information manquante : tout faisceau de trajectoires, arbitrairement lié en tout temps initial d'observation est mécaniquement délié en tout temps final, de sorte donc qu'aucune prédiction ne soit possible. Autrement dit, toute incertitude sur les conditions initiales est ici fatale, le flou croissant jusqu'en une opacité totale.

D'après Poincaré[4], contre Duhem[5], une telle situation n'est pas restrictivement hypothétique, topiquement mathématique : "Une cause très petite, qui nous échappe, détermine un effet considérable que nous ne pouvons pas ne pas voir et alors nous disons que cet effet est dû au hasard. Si nous connaissions exactement les lois de la nature et la situation de l'Univers à l'instant initial, nous pourrions prédire exactement la situation de ce même univers à un instant ultérieur. Mais, lors même que les lois naturelles n'auraient plus de secret pour nous, nous ne pourrions connaître la situation initiale qu'approximativement. Si cela nous permet de prévoir la situation ultérieure à la même approximation, c'est tout ce qu'il nous faut, nous disons que le phénomène a été prévu, qu'il est régi par des lois ; mais il n'en est pas toujours ainsi, il peut arriver que de petites différences dans les conditions initiales en engendrent de très grandes dans les phénomènes finaux ; une petite erreur sur les premières produirait une erreur énorme

sur les derniers. La prédiction devient impossible et nous avons le phénomène fortuit". Relativement à la problématique du déterminisme est donc ici affirmée, à l'encontre de la position initiale formulée par le paradigme physicaliste classique, la possibilité d'une imprédictibilité radicale de certains comportements. Aussi l'existence d'une incertitude infinitésimale sur l'état d'un quelconque système dynamique peut en quelques occasions produire des états macroscopiques confirmant L2.

Or, la précision de l'extraction de l'information est nécessairement finie : d'après Heisenberg [6] et Bohr [7], puis Szilard et Brillouin [8], toute observation est action, autrement dit perturbation. En outre, la précision du traitement de l'information est également nécessairement finie : l'informatique implique notamment la troncature des données de toute opération.

Dans ces conditions, si l'équation de l'évolution morphologique observée est du type itération d'une non-linéarité (ou rétroaction de l'effet sur la cause) est alors couplé à l'ordre mathématique un désordre physique. Il y a alors actualisation, dans le monde physique, réel, de la situation mathématique, idéale, d'Hadarnard. Par la non-linéarité, toute information sans signification conquiert justement une signification ; par la non-linéarité, tout bruit devient ordre spatial (Prigogine [9], Von Foerster [10]) et désordre scriptural (Atlan [11]). Ainsi, d'après Wiener [12] : "(...) au sujet de l'erreur que commettent fréquemment des personnes scientifiquement illettrées (sic), à savoir leur incapacité de comprendre ou même d'envisager des processus non linéaires", il importe de noter qu'"aucun des phénomènes vraiment catastrophiques (...) n'approche même de l'état linéaire. Si je lance une bille d'acier sur un morceau de verre, alors, si la vitesse est faible, la bille rebondira de manière à peu près élastique". Dans ces conditions, la linéarité d'expression de la légalité est justifiée : autrement dit il peut être opéré, pour description des observations empiriques, une linéarisation de la fonction causale. Ainsi, dans l'espace scriptural, une identité de cause aura une identité d'effet, un doublement de la cause engendrant un doublement de l'effet — tandis que dans le domaine spatial, la relation entre cause et effet sera, par approximation seulement, également d'un doublement. Au-delà d'un seuil critique pour la cause, dit point de bifurcation, la stabilité de l'évolution des effets n'est plus assurée. En ce cas, "une tension s'établira qui sera plus grande que n'en peut supporter le verre (...) il se produira une fêlure naissante. Lors de la formation de cette fêlure il y aura une très grande distribution nouvelle de tensions à l'intérieur du verre (...). Dans cet état, des causes minimales produiront des effets considérables. Une irrégularité absolument imprévue et inconnue dans le verre peut faire dévier la fêlure à droite ou à gauche. (...) La bille elle-même ne sera plus réfléchiée de manière élastique mais retombera sans force. La différence entre les causes dans le verre intact et dans le

verre fêlé ne sera toujours qu'une différence de degré ; mais la différence des effets sera celle qui existe entre une simple réflexion et un carreau cassé". Le chaos est ainsi au cœur des métaphores les plus usitées du paradigme physicaliste classique : en astrophysique, les calculs numériques opérés sur la base de la solution théorique du problème des trois corps, donnée par Poincaré, indiquent qu'une marge négligeable d'erreur de l'ordre de 0,000 000 01 % sur les conditions initiales égale 100 % en 100 000 000 d'années. Ce qui implique d'évidence l'interdiction de toute possibilité, la négation de toute capacité, de prédiction d'évolution au-delà de cette barre temporelle [13]. Pratiquement, l'existence de résonances séculaires dans les mouvements de précession des trajectoires planétaires et la divergence de croissance exponentielle de ces dernières impose la question de la stabilité du système solaire... [14]. Autrement dit, suivant les dénominations de L2, de faibles incertitudes initiales sur E_i sont ici telles qu'il n'y a pas convergence de la famille des états flous suivants, vers une famille d'états précis finaux en T_f . Ce qui constitue d'évidence une violation de L2... Il en est à l'identique pour le billard. D'après Crutchfield, Farmer, Packard et Shaw [15] toute négligence, dans la définition des conditions initiales d'un billard, d'un seul électron situé aux confins de l'univers connu suffirait pour qu'en une minute toute prédiction de la trajectoire des boules de billard soit invalide. D'après Berry [16], la masse d'un homme à un mètre du billard suffit également pour qu'après neuf chocs la prédictibilité de l'évolution d'une boule de billard soit nulle... Or, le billard constitue le modèle archétypal du choquisme, comme l'un des principaux concepts heuristiques sur lequel s'est le paradigme physicaliste classique. Ainsi, d'après Bachelard [17] : "Le choc qui livre tant de leçons pour une cosmologie du hasard a donné la racine même de la doctrine de la causalité. Le choc donne vraiment la leçon naïve de la causalité. Et l'on peut se demander si la notion de causalité dépasse l'instruction que donnent les intuitions naïves du choc".

Une implication métathéorique nodale de "l'effet papillon" [18] consiste ainsi en une infirmation physico-mathématique de l'induction. La question de la pertinence de celle-ci n'est alors plus restrictivement de droit, mais de fait : l'extrapolation de données d'observations, comme modalité de cognition, est ici localement invalidée et cela se voit. L'infirmation globale de l'induction, en logique (Hume [19], Popper [20], Miller [21]), était restrictivement scripturale et non spatiale. Ici, tout énoncé descriptif atemporel, inductivement posé et du type "X est cause de Y" est mathématiquement et non seulement logiquement, non fondé pour toute phénoménologie de type dissipative, d'équation non linéaire. Seul peut alors être posé en toute rigueur : "X a été cause de Y". Quant au devenir de ce lien causal, nulle certitude : le chaos enseigne qu'il n'est pas de déterminisme *pour soi*. En

conséquence, si l'on pose Y^* l'évènement contraire de Y , alors il se peut que X soit cause de Y^* . Soit donc la nécessaire mesure de l'écart existant dans le champ éthique des énoncés prescriptifs entre, pour reprendre les expressions thomistes, l'intention de l'agent (*finis operantis*) et l'intentionnalité de l'acte (*finis operis*). Ainsi, si l'idéal éthique pose la conscience lucide au point de posséder la signification réelle et complète de l'action à accomplir, le fait scientifique méconnaît la nécessité d'une adéquation de l'effet finalisé à la fin effective.

Toute loi morale, vertueuse en son intention — suivant ses propres critères de distinction — doit alors engendrer des effets pervers, tels que le Mal naisse du Bien. Inversement, l'agrégat de fins atomistiques auxquelles pourraient être associées des prédicats négatifs, dérivés de cette notion nodale de "Mal", peut engendrer, suivant la légalité mathématique, une fin molaire déclarée positive, selon des normes éthiques locales. La situation est alors isomorphe à celles physico-chimiques dites de la réaction de Belousov-Zhabotinsky ou des tourbillons de Bénard : ici, d'un désordre moléculaire initial peut émerger spontanément l'ordre d'une structure dissipative ; là, le produit social de trajectoires comportementales, dérivées d'utilités individuelles dites amORALES, sont déclarées d'utilité publique, par la création d'un cercle vertueux. La problématique éthique n'est donc notamment pas tant de savoir les justes fins, et les justes causes, non plus que savoir si la fin justifie ou non les moyens, que de connaître et reconnaître que toute fin comme effet n'est pas la résultante nécessaire de moyens fixés, comme causes.

L'observation classique, localement en éthique, d'externalités ou contre-finalités telles donc qu'il y ait corruption de l'état-cible, dans l'action d'actualisation de l'idéal en réel, paraît de fait ici normale parce que légale. Une leçon métathéorique du chaos, comme science, en tant qu'étude des lois causales, est ainsi la validation mathématique d'un discours philosophique qui de ses conclusions avait la prescience : "on ne peut cerner les limites d'un acte, ce qu'on est en train de faire, on ne peut le prévoir ...". Ce justement pourquoi Saint-Paul écrit, dans son "Épître aux Romains" : "je ne fais pas le bien que je voudrais faire, tandis que je fais le mal que je ne voudrais pas faire ...".

IMPLICATION - IP1

Les processus morphogénétiques d'espaces cibles $E(tn)$ positionnés en des bassins d'attraction dénotés "Bien" ou "Mal" sur un hypothétique plan éthique, peuvent ainsi avoir pour espaces sources, notés $E(to)$, les déploiements universels de comportements associés à des éléments sémantiques de l'ensemble complémentaire. Soit donc l'existence, sur une turbulence, de comportements initiaux respectivement couplés à des éléments de "Mal"/"Bien", pour des états finaux inversement couplés à des éléments de "Bien"/"Mal".

En conséquence de ce principe d'incertitude, une éthique efficiente, en tant qu'elle a donc, d'après D, pour fonction pratique de déterminer les modes de réalisation des fins qu'elle propose, ne doit pas se présenter morphologiquement comme un corps doctrinal de codes d'actions — toujours fondés à posteriori (sur la base inductive d'occurrences passées) et toujours posées à priori (quant aux devenirs possibles). Ainsi, par l'incertitude pesant sur tout énoncé prédictif scientifique, est définitivement rompue l'universalité de tout énoncé prescriptif éthique.

IMPLICATION - IP1

Par dérivée de P1, il vient d'évidence que tout corps de propositions comme codifications de l'action, opérant donc par proscriptions/prescriptions de comportements, est non valide. En termes métaphysiques et non plus physiques, la notion de chaos dynamique implique une révolution de la perception, de l'aperception, du temps — non plus comme *chronos* donc, mais comme *kairos*. Comme *chronos*, le temps est d'inspiration topiquement euclidienne, c'est-à-dire homogène, isotrope et isotone — contenant indépendant de son contenu, fond. uniformément fragmentable en unités formelles, commensurables et compartimentées. C'est que "l'Être est et le Non-Être n'est pas"... Ce qui véritablement "est" doit donc être dans un temps aligné, linéaire ou circulaire, identique à soi au cours de la durée : il est ainsi ici une nécessité, pour l'être pleinement être, d'être éternel. Ce qui implique également un principe de non-contradiction, puisque l'Être est, tandis que le Non-Être n'est pas. Par suite, tout ce qui est à venir est fonction de ce qui fut : le futur est donné dans le passé, pas le présent. Comme *kairos*, au contraire, le temps est occasion favorable, moment opportun qui paraît et disparaît arithmiquement dans une confrontation des oppositions, de l'Être et du Non-Être [22].

Or, une telle situation est définitoire du chaos : en tout point de bifurcation, l'information sans signification devient perturbation de sorte qu'un ordre émerge de ce désordre, autrement dit que l'Être soit autre par le Non-Être. Le chaos est aussi, dans l'immanence réciproque des contraires, dans la compétition de bassins d'attraction, le conflit d'antilogies arithmiques [23]. Par suite, l'abandon du paradigme "*chronos*" pour celui "*kairos*" implique la conception d'une stricte impossibilité de construction de tout discours d'ordre praxéologique que ce soit, en systèmes dogmatiques de règles normatives. Aussi, puisqu'il n'est d'être que de devenir, tout système propositionnel, en tant que ses principes constitutifs sont prédictifs de comportements non prédictibles quant à leurs trajectoires, ne peut qu'être ouvert sur le temps.

En conséquence, le seul impératif qui puisse être, pour tout guide d'actions, est de ne pas être. Ainsi quant au "chaos management" de Tom Peters [24], si le principe de l'ouvrage constitue une *évolution*, rela-

tivement à l'ancien "Prix de l'Excellence" [25] il ne constitue pas une *révolution*. L'auteur demeure dans le vieux paradigme et continue d'édicter le devoir-faire : dix maximes pour chacune des quatre thématiques d'application, plus cinq directives de conduite — soit quarante-cinq principes... La leçon du chaos n'est donc ici pas sue. L'obsession de la codification perdure, dont l'implicite axiomatique est une possibilité en capacité de prédiction des effets selon les causes — ce dont pourtant la stochasticité des procès chaotiques constitue la négation formelle.

Ainsi, le fait qu'il ne soit jamais de stricte homologie entre deux situations et que par le chaos il y ait évolution de différences locales en différences globales, implique l'abandon, par la légalité mathématique, de toute prescription de solutions a priori. Il n'est alors qu'un seul impératif catégorique : avoir *l'intelligence de la turbulence*.

PROPOSITION P2

Toute construction de quelque discours éthique que ce soit, est non fondée, si opérée par déduction.

DEMONSTRATION

Soit à considérer la loi dite de l'arc sinus [26]. On pose pour situation paradigmatique initiale un conflit bipolaire équilibré, défini par les réalisations successives K_i , $i = 1, 2 \dots 2n$ sur une période de temps à $2n$ séquences. L'interaction étant prise équilibrée, la probabilité d'avantage ou de désavantage est alors, pour toute date t et pour l'un quelconque des adversaires, de $1/2$. En conséquence, la probabilité pour que l'ensemble des occurrences prenne $2k$ fois une valeur non strictement positive et $2n - 2k$ fois une valeur non strictement négative (situation de perte) est donnée par l'expression :

$$\Pr [2k] = 2^{-2n} \cdot C \setminus S \setminus D O 3(k; 2k) \cdot C \setminus S \setminus D O 3(n-k; 2n-2k)$$

Soit P la proportion limite de temps passé par la suite dénotée $K = K_1, K_2, \dots, K_{2n}$ en positif : $0 < P < 1/2$ et le rapport k/n tend vers P lorsque l'on fait tendre le nombre n d'interactions vers l'infini. On a alors, pour tout $a < 1$: $\Pr [P < a] = 1/\Pi \int_0^a \frac{dx}{\sqrt{x(1-x)}} = 2/\Pi \text{Arcsin } \sqrt{x}$

Soit $f(n)$, la fonction de densité de la loi de P . On a : $f(n) = [\Pi \cdot \sqrt{x(1-x)}]^{-1}$

Il est trivial ici que $f(x)$ est infinie aux voisinages de 0 et de 1. Autrement dit, les valeurs les plus probables pour P sont aux limites 0 ou 1. Par suite, lorsque n tend vers l'infini, les périodes respectivement d'avantage et de désavantage d'adversaires en situation conflictuelle tendent non pas vers l'égalité — comme solution spontanée pour l'intuition, autrement dit comme résultat pris a priori pour le plus vraisemblable

pour le sens commun — mais au contraire vers une inégalité extrême. De sorte que l'un des antagonistes soit, pour l'essentiel des séquences d'interactions considérées, en position de stricte domination.

Est donc ici posé un principe mathématique singulier, explicitant localement la non-parité fondamentale, sur le long terme, de toutes relations dyadiques formalisables en théorie des jeux ; dénotant donc une loi de non-équilibre, potentiellement dérivable en un cadre large de situations. Par isomorphisme, toute transposée appliquée d'un tel modèle théorique sur le monde empirique suggère d'évidence qu'étant donnée une loi mathématique démontrant l'existence d'une persistance latente de la chance et de la malchance, alors toute situation asymétrique est justifiée en droit. Ce qui signifie, pour qui postule une stricte détermination de toute évolution morphologique par quelque ordre eidétique, que la loi de l'arc sinus soit la cause formelle d'une éthique déductivement fondée sur un principe de déséquilibre.

Or, un tel discours serait, relativement à la sphère de l'activité économique, au présent pure tautologie. Soit donc, serait inopérant, car non entendu ; pragmatiquement "faux", quand bien même syntactiquement et sémantiquement "vrai". De fait, si l'économique engendre une problématique éthique, c'est qu'il existe une question, donnée d'une insatisfaction primale. Toute réponse rendue, non dénonciatrice de cette situation, vécue sur le monde du malaise, du mal-être, a contrario la justifiant et réfutant la validité même de la question posée, serait alors méconnue. Ainsi n'est-il aucune référence de faite à la philosophie nietzschéenne, dans l'actuel élan de citation des classiques, de l'eudémonisme aristotélicien à l'éthique de Rawls ou Weber. Une telle construction intellectuelle, déductivement élaborée sur le principe fondamental dit de la *volonté de puissance* est strictement antithétique de l'inquiétude éthique présentement ressentie en gestion — et ce, en tant précisément qu'elle constitue un cautionnement rationalisé de pratiques spontanément prises pour "amORALES" par ces mêmes gestionnaires. En outre, un autre discours est possible, déductivement construit sur ces mêmes prémisses, quoiqu'opérant une stricte inversion des précédentes conclusions. Ainsi en est-il localement des morales de l'inaction — i.e., du détachement, du renoncement du monde — contre celles de l'action — i.e., du fondement, de l'enracinement dans le monde — telles qu'elles ont pu être déployées notamment par Schopenhauer [27], pour la première et Nietzsche [28], pour la seconde, en totale opposition quoique toutes deux entées sur le même concept princeps du *vouloir être*. En fait, pour tout ensemble fini d'assomptions, que l'on se donne, il peut être défini une infinité de conclusions déductibles validement — sans qu'il soit possible de pointer, de façon pertinente en logique, la solution qui doit en être dérivée. Cette

situation constitue, en fait, un cas local topique du trilemme de Munchhausen. Ainsi, d'après Albert [29], de tout corps de propositions construit par déduction, il est vrai que ses prémisses sont nécessairement :

- S1] soit directement non fondées ;
- S2] soit indirectement non fondées, i. e. fondées sur d'autres propositions, inaugurant donc une régression à l'infini ;
- S3] soit fondées sur leurs propres effets comme causes non linéaires.

Avec un isomorphisme entre cette notion d'un impossible fondement de toute proposition construite par déduction et celle d'un impossible fondement de toute définition. Il appert de fait à l'identique que toute définition est :

- S1] soit directement non fondée et alors le mot est dit primitif ;
- S2] soit indirectement non fondée, i.e. fondée sur d'autres définitions, dans une itération linéaire nécessairement non finie, sinon finie sur des définitions de type 1, autrement dit sur des définitions directement non fondées ;
- S3] soit fondées sur elle-même, lors d'itérations non linéaires.

Les situations respectivement dénotées S1 et S2 sont ici typiques de celles existant notamment en mathématique. Ainsi quant à S1, la confrontation Frege/Russel s'est achevée en faveur de Russel, d'après qui la vérité de toute hypothèse se postule — ce qui importe étant alors restrictivement la logique de construction des propositions ; et ce, contre Frege, d'après qui tout système hypothético-déductif requiert la vérité de ses hypothèses. Quant à S2, la problématique implicite d'une régression à l'infini des fondements de propositions construites par déduction est identique à celle du théorème de Gödel. D'après Gödel [30], les frontières de la formalisation sont nécessairement vicariantes : tout système formel apparaît effectivement, structurellement et fonctionnellement incomplet, soit donc notamment tel qu'on ne puisse en prouver la consistance qu'en opérant une itération sans fin d'élucidations, pour une non-existence de toute béance du sens par la création de métasystèmes formels. Quant à S3 enfin, la situation d'itération de non-linéarité constitue la réalisation de la condition nécessaire à la production du chaos, au sens de P1. Soit ainsi une éthique T, de type morphologique telle que T apparaisse comme le déploiement universel d'une proposition première P comme singularité. On pose alors le schéma d'argumentation formelle :

- 1 - P
- 2 - si P, alors Q
- 3 - si Q, alors R
- 4 - R

La modalité de construction de cette argumentation en assure la validité, la légitimité — hors toutefois la

problématique du fondement logique de P. Or, il n'est pas impossible qu'il existe de façon implicite un segment de propositions telles que :

- 5 - R
- 6 - si R, alors P
- 7 - P

Soit, par suite, la séquence totale de propositions :

- 5 - R
- 6 - si R, alors P
- 7=1 - P
- 2 - si P, alors Q
- 3 - si Q, alors R
- 4 - R

Il appert ainsi d'évidence que, localement, la morphologie de T est strictement linéaire — dès lors donc que l'espace pris en considération est restrictivement borné au seul champ de conscience du théoricien. Lorsque par contre l'analyse déborde de ce premier domaine et s'élargit au non-dit du discours, alors T apparaît globalement circulaire. De sorte donc que l'on ait en conscience la conviction d'avoir construit T en tant qu'ensemble fini de propositions explicites, soit P — tandis même que l'on ait, de façon méta-consciente, construit T', avec $T' = PUQ'$, et Q' ensemble des propositions implicites dans l'argumentation. Or, il se peut que, Q' étant explicité en Q, alors la théorie T'' de structure $T'' = TUQ$ conduite à des conclusions strictement différentes de celles émergeant par T. [31] La situation est ainsi isomorphe à celle décrite en P1 : un flou, une impureté sur les conditions initiales conduit à des positions, ici scripturales, là spatiales, continûment divergentes, sinon même en stricte opposition finale. D'où l'existence d'une turbulence, telle donc qu'en métaphysique comme en physique, autrement dit dans un espace théorique comme dans celui empirique, il soit des évolutions chaotiques. Ainsi, dans le cas des éthiques nietzschéenne et schopenhauerienne, le bruit, c'est-à-dire le désordre des a priori du discours, sur les conditions initiales — l'observation empirique d'un "vouloir-être" — conduit par l'amplification des implications logiques à deux situations finales en contradiction.

IMPLICATION - IP2

Toute production par déduction va ainsi où souffle l'esprit : *l'intelligence est une turbulence*. Deçà, delà, une impossibilité de tout absolu éthique fondé par ratiocination : la construction more geometrico d'un ensemble d'énoncés d'ordre axiologique et praxéologique possède de fait nécessairement une cohérence interne, mais non nécessairement une cohérence externe. En outre, il est des actions justifiées en morale, quoique spontanément considérées comme illogiques sinon pathologiques : ainsi de la parabole en théologie, dite de l'Enfant Prodigue en stricte contradiction avec tous les principes éthiques, implicitement ou explicitement admis pour prémisses des modèles théoriques de gestion des ressources humaines ...

Le *devoir être* de la morale n'est en conséquence ni de l'ordre ontologique de l'être en tant qu'être, ni de l'ordre ontique de l'être en tant qu'étant, mais restrictivement de l'ordre du *vouloir être*. Par là, le devoir être de toute éthique des affaires paraît comme la seule expression d'un désir local, ponctuel et individuel et non comme la représentation d'une loi globale, valable pour un déploiement universel. Le savoir n'impose par le devoir, qui ne se prouve mais s'éprouve, tant il est/semble juste que la raison ne saurait prouver par la raison que la raison est/semble juste. Le cognitif bute ainsi sur le volitif et là est toute la misère de l'argumentation pascalienne : le pari est certes avantageux, mais on peut ne pas aimer le jeu...

PROPOSITION P3

Toute construction de quelque discours éthique que ce soit, est non finie, si opérée par déduction.

DEMONSTRATION

D'après P2, il vient qu'une situation possible pour tout corps de propositions construit par déduction consiste en une itération linéaire nécessairement non finie de créations d'assertions. Ainsi, d'après Gödel — en prenant pour thématique d'application initiale l'arithmétique élémentaire — nul système formel, suffisamment consistant, ne peut parvenir, restrictivement borné à ses seuls moyens, à démontrer sa non-contradiction. En s'en tenant donc à ses seuls instruments, tout système formel ne peut dès lors aboutir, par dérivations, qu'à des propositions indécidables. Autrement dit, aucun corps d'assertions ne peut parvenir en interne à sa propre saturation, donc tout corps d'assertions est incomplet, c'est-à-dire ouvert.

Pour éviter cette indécidabilité des systèmes formels finis, il devient donc nécessaire de construire par palier un ensemble de méta-systèmes, dont l'adjonction aux premiers permet d'assurer la complète résolution. Or, tout méta-système à son tour et toujours par le même principe d'incomplétude, ne suffit pas pour assurer sa propre fermeture ; ce qui implique dès lors le recours à de nouveaux méta-systèmes et ainsi de suite ad infinitum... La problématique est identique, à un isomorphisme près, dans le champs éthique — où il existe toujours des énoncés prescriptifs/proscriptifs potentiellement contradictoires. En fait, tout ensemble non vide de codes d'action, comptant donc au moins un commandement, produit des situations potentiellement indéterminables a priori. Pour illustration, le système canonique d'Asimov [32] est indécidable :

R1 - Un automate ne doit pas blesser directement, par son action, ou indirectement, par son inaction, un humain.

R2 - Un automate doit obéir à tout ordre donné par un humain, sous condition que cet ordre ne soit pas en contradiction avec R1 .

R3 - Un automate doit assurer sa propre protection, sous condition que cette protection n'entre pas en contradiction avec R1 et R2 .

De même que l'impératif catégorique kantien de la "Métaphysique des mœurs" :

R'1 - "Agis toujours de telle sorte que ta maxime puisse être érigée en loi universelle".

R'2 - "Agis toujours comme si tu étais en même temps législateur et sujet de la république des volontés".

R'3 - "Agis toujours de telle sorte que tu traites l'humanité, aussi bien en ta personne que dans celle d'autrui, comme fin et non pas seulement comme moyen".

En fait, pour cela même qu'elle se définirait comme finie, toute éthique est ouverte, implique en conséquence l'existence d'une casuistique. Pour cela même qu'elle se voudrait fermée ou bornée sur l'espace et sur le temps, car de temps et de tout espace, toute éthique est hors le temps et hors l'espace. Donc hors l'action, dès lors qu'elle se pose comme exclusive de l'agent qui l'agit, de l'acteur qui l'actualise. Car le fini ignore l'infini, et donc la loi méconnaît le cas : par là le cas naît de la loi. De Kant, Peguy écrivit ainsi : "le kantisme a les mains pures, *mais* il n'a pas de mains". Toute action est de fait en sa vérité de l'ordre de ce mouvement qui déplace les lignes et brise l'immuable, ainsi que décrit en P1. Par là donc, il ne peut être de validité ou pertinence des lois globales comme normes de l'action locale : ces lois globales ne sont pas *totales*.

IMPLICATION - IP3

En conséquence de ce principe d'incomplétude défini en P3 toute éthique, en tant qu'elle s'inscrit dans l'action, ne *peut*, en logique, être construite sous forme d'un corps doctrinal fini de codes comportementaux. La didactique des cas est donc non pertinente :

- d'après P1, il n'est pas d'extrapolation possible des solutions : leur domaine d'application est strictement local, non dérivable au global. De par l'absence de stricte homologie de deux au moins situations, donc l'existence d'un désordre initial et l'explosion de celui-ci par l'ordre de l'évolution, ces cas n'ont pas valeur légale. Ainsi que le prédit Pascal : "qui veut faire l'ange fait la bête" — pour effet du principe d'incertitude.

- D'après P2, le corpus du savoir, comme ensemble de données axiologiques nécessaires à l'élaboration des solutions (définition d'effets-cibles en fonction desquels un au moins cheminement causal doit être décrit) est ouvert "par le bas". Par suite, les assumptions qui fondent la pédagogie des cas sont sans fondement. Les valeurs n'ont de valeur qu'en soi et non pour soi. Ainsi que le décrit Pascal : "la vraie morale se moque de la morale" — pour effet du principe d'incomplétude.

- D'après P3, ce corpus du savoir est en outre ouvert "par le haut". Par suite, le rêve de Leibnez — la construction d'un système apte à la résolution de tous les problèmes de mathématique et de philosophie — constitue un paradigme non pertinent : quelque soit l'intelligence déployée pour pouvoir se dispenser d'intelligence, l'intelligence perdue comme obligation. La situation mathématique dite du Ko en constitue une illustration pratique : au-delà d'un nombre dit kappa zéro, comme limite de prédictivité, il n'existe aucune possibilité de solution mécanique — par combinatoire, donc. Autrement dit, jusqu'à Ko, toutes les situations sont solubles, en fonction des assertions initiales du "code d'action". Au-delà de Ko, l'invention d'assertions complémentaires est nécessaire. Le corps des lois n'est ainsi total qu'en deçà de Ko ; pour la définition de cette position et a fortiori au-delà, la création d'une autre légalité, d'autres principes d'action, s'impose. Ainsi que le prescrit Pascal : "travaillons donc à bien penser, voilà le principe de la morale"...

PROPOSITION P4

Toute construction de quelque discours éthique que ce soit, implique pour fondement un principe anthropique.

D'après P1, IP2 et P3 : parce que l'ordre spatial est ouvert sur le temps et que le temps est créateur en son essence, tandis que tout ordre scriptural — de description, de prescription et proscription — ne peut

être que fini et fermé sur le temps (dans le cas théologique) ou en retard sur l'événement (dans le cas législatif), il y a nécessité structurelle de passer d'une morale close à une morale ouverte. En outre, d'après P3, parce qu'il existe toujours des énoncés normatifs contradictoires, en interne et/ou en externe, dans le cadre d'un ordre fini de prescriptions/proscriptions, il y a nécessité fonctionnelle de passer d'une morale close à une morale ouverte.

Or, ce procès doublement requis d'ouverture ne peut s'effectuer que sur l'homme, comme unique médiateur entre les univers nouménal et phénoménal, donc comme seul instrument de fermeture locale de la problématique morale. Contre toute logique hétéronome, toute éthique des affaires se doit alors de poser l'autonomie du sujet, comme acteur et créateur, pour fondement de ses valeurs. Soit donc le principe anthropique, dérivé de l'anthropos métron protagoréen : "l'Homme est mesure de toutes choses, des choses qui sont, qu'elles sont, des choses qui ne sont pas, qu'elles ne sont pas". [33] Cet attribut "poïétique" du sujet, au sens de Maturana et Varela [34], ou "tectonique" au sens de Bogdanov [35] est non seulement fondé et nécessité en droit, par la logique interne de tout système éthique qui impose la conception d'une conscience libre donatrice de sens, mais également fondé et nécessité en fait. Autrement dit, non seulement l'homme a une obligation de création continue — mais surtout l'homme a une action continue de création. Quant à la démonstration de ce point et la définition de ses implications, il faut un autre temps...

- [1] LAPLACE P.S. : "Essai Philosophique sur les probabilités", Paris, Bourgeois, 1985, pp. 32-33.
- [2] BOHR N. : "Physique Atomique et Connaissance Humaine", Paris, Gallimard, 1991.
- [3] HADAMARD J. : "Les surfaces à courbures opposées et leurs lignes géodésiques", *Journal de mathématiques pures et appliquées*, 4, 1898, pp. 27-73 in "Genres de Jacques Hadamard", Paris, 1968, Vol. II, pp. 729-775.
- [4] POINCARÉ H. : "Science et méthode", cité in : "Paraboles et catastrophes ; THOM R., GIORELLA G., MORINI S., Paris, Flammarion, 1983.
- [5] DUHEM P. : "Exemple de déduction physique à jamais inutilisable", in "La théorie physique, son objet, sa structure", Paris, Marcel Rivière, 1914, p. 206 sqq.
- [6] HEINSENBERG W. : "La nature dans la physique contemporaine", Paris, Gallimard, 1962.
- [7] BOHR N. : "La théorie atomique et la description des phénomènes", Paris, Gauthier-Villars, 1932.
- [8] BRILLOUIN L. : "La science et la théorie de l'information", Paris, Masson, 1959.
- [9] PRIGOGINE I. : "Physique, temps et devenir", Paris, Masson, 1982.
- [10] "Généalogies de l'Auto-organisation", Cahier du CREA n° 8, novembre 1985.
- [11] ATLAN H. : "Entre le cristal et la fumée", Paris, Seuil, 1979.
- [12] WIENER N. : "Cybernétique et Société", pp. 50-51.
- [13] LASKAR J.; FROESCHLE C. : "Le chaos dans le système solaire", *La Recherche*, 232, mai 1991, pp. 572-582.
- [14] BRIGGS J.; PEAT F.D. : "Un miroir turbulent", Paris, InterEditions, 1991, pp. 41-44.
- [15] CRUTCHFIELD JP.; SHAW RS.; FARMER JD. ; PACKARD HP. : "Chaos", *Scientific American*, déc. 1986.
- [16] BERRY M. : "Regular and Irregular motion" in "Topics in nonlinear dynamics", sous la direction de S. Jorna, American Institute of Physics, N.Y., 1978, pp. 16-120.
- [17] BACHELARD G. : "L'activité rationaliste de la science contemporaine", Paris, PUF, 1951, p. 84.
- [18] LORENZ E.N. : "Predictability : does the flap of a butterfly's wings in Brazil set of a Tornado in Texas", communication à l'American Association for the advancement of Science, Washington, 29/12/1979 cité in "La Théorie du Chaos", Gleick J., Paris, Flammarion, 1989, p. 401.
- [19] HUME D. : "Enquête sur l'entendement humain", Paris, Flammarion, 1983.
- [20] POPPER K.R. : "La connaissance objective", Paris, Aubier, 1991.
- [21] MILLER D.W. : "The accuracy of Predictions", *Synthese* 30, 1975, pp. 159-191.
- [22] GORGIAS in : "Les sophistes", Romeyer-Dherbey G., Paris, PUF, 1985, pp. 49-52.
- [23] ROBERT P. : "Prolégomènes à une Polemo-Logique", Mémoire de DEA Philosophie, Paris-Sorbonne, 1989.
- [24] PETERS T. : "Le chaos management", Paris, InterEditions, 1988.
- [25] PETERS T. ; WATERMAN : "Le prix de l'excellence", Paris, InterEditions, 1983.
- [26] DEHEUVELS P. : "La probabilité, le hasard et la certitude", Paris, PUF, 1982, pp. 118-122.
- [27] SCHOPENHAUER A. : "Le monde comme volonté et représentation" (1888), Paris, PUF, 1966.
- [28] NIETZSCHE F. : "La généalogie de la morale", Paris, Gallimard, 1964.
- [29] ALBERT H. : "Traktat über die kritische Vernunft", Tübingen, Mohr, 1975, p. 216.
- [30] GÖDEL K. : "Sur les propositions formellement indécidables des Principia Mathematica et des systèmes apparentés" (1931), in "le théorème de Gödel", Nagel E. ; Newman J.R. ; Gödel K. ; Girard J.Y. ; Paris, Seuil, 1989, pp. 107-143.
- [31] BOUDON R. : "L'art de se persuader des idées douteuses, fragiles ou fausses", Paris, Fayard, 1990, pp. 110-112.
- [32] ASIMOV L. : "Le Robot qui rêvait", Paris, J'ai lu, 1988.
- [33] MATURANA H. ; VARELA FJ. : "The Tree of knowledge", Boston, New Science Library, 1987.
- [34] BOGDANOV A. : "Essays in Tektology", Intersystems Publications - Seaside, Cal., 1980.
- [35] PROTAGORAS : cité in "Les Sophistes", Romeyer-Dherbey G., op. cit., p. 18.