



# Jean-Pierre DUPUY

Jean-Pierre DUPUY est professeur de philosophie sociale et politique à l'École Polytechnique (Paris) et à l'Université Stanford (Californie)

**Penser les événements extrêmes :  
dialectique du pessimisme  
et de l'optimisme**

## 1. LA CRISE ÉCOLOGIQUE ET LE SOUCI DE L'AVENIR

En conclusion de son film *Une vérité qui dérange*, Al Gore formule des propos qu'un spectateur inattentif a tendance à tenir pour des lieux communs, alors qu'ils posent un problème philosophique considérable : « Les générations futures auront vraisemblablement à se poser la question suivante, conjecture l'ancien vice-Président américain après avoir montré les conséquences dramatiques que le changement climatique en cours produira si l'humanité ne se mobilise pas à temps : 'A quoi pouvaient donc bien penser nos parents ? Pourquoi ne se sont-ils pas réveillés alors qu'ils pouvaient encore le faire ?' Cette question qu'ils nous posent, c'est *maintenant* que nous devons l'entendre. » Mais comment, dira-t-on, comment donc pourrions-nous recevoir un message en provenance de l'avenir ? Si ce n'est pas là simple licence poétique, que peut bien signifier cette inconcevable inversion de la flèche du temps ?

Les responsables de *Greenpeace* ont trouvé un moyen plaisant et efficace de poser la même question, sinon de la résoudre, lors du sommet raté de Copenhague sur le changement climatique. Sur des affiches géantes, ils ont vieilli de dix ans les principaux chefs de gouvernement d'aujourd'hui pour leur faire dire : « Je m'excuse. Il nous était possible d'éviter la catastrophe climatique. Mais nous n'avons rien fait. » Suivait l'injonction : « Agissez maintenant et chan-

gez l'avenir ». Ici encore, je doute que les participants à la rencontre, lisant cette formule, y aient vu autre chose qu'une façon banale de parler. Seuls quelques intellectuels excentriques, je suppose, des amateurs de science-fiction peut-être, ont perçu l'énorme paradoxe métaphysique que recèle l'expression « changer l'avenir ». Car de deux choses l'une : ou l'avenir est déjà ce qu'il sera lorsqu'il se réalisera, inscrit quelque part – sur le grand rouleau de Jacques le fataliste, disons – mais alors il est impossible de le changer ; ou bien ce n'est pas le cas, l'avenir





ne sera que lorsqu'il se présentera, c'est-à-dire deviendra (le) présent, mais alors il est privé de sens de vouloir le changer *maintenant*. Et pourtant, cette formule a l'air de dire quelque chose, et même quelque chose de profond. Mais quoi ?

Je pourrais multiplier les exemples. Que signifie cette prédilection pour les acrobaties métaphysiques ? Sans doute que devant des défis aussi gigantesques que ceux qui pèsent sur l'avenir de l'humanité, il est impossible de ne pas poser à nouveaux frais les gran-

des questions qui l'agitent depuis l'aube des temps. Ces manières de jouer avec le temps sont autant de façons de nous enjoindre de donner un poids de réalité suffisant à l'avenir. Car pour donner sens à l'idée que l'avenir nous regarde et nous juge *maintenant*, il faut bien que, d'une façon à déterminer, l'avenir soit dès à présent ce qu'il sera. Est-ce que cela implique le fatalisme ? Faut-il en déduire que tout est déjà écrit d'avance ? La réponse est négative, mais il faut beaucoup de travail théorique pour s'en convaincre<sup>1</sup>.

Un concept controversé de la philosophie morale peut nous y aider : celui de *fortune morale*. Lorsque les conséquences d'une action que l'on envisage d'entreprendre sont grevées d'une très forte incertitude, que la nature de celle-ci interdit ou rend dérisoire le calcul probabiliste des conséquences, et qu'on ne puisse exclure une issue catastrophique, alors il n'est pas déraisonnable d'admettre que le jugement à porter sur l'action ne puisse être que rétrospectif – c'est-à-dire qu'il doive prendre en compte les événements postérieurs à l'action dont il était impossible de prévoir, même en probabilité, la survenue au moment d'agir. Pour bien comprendre pourquoi cette position est scandaleuse pour toute éthique qui se réduit à une pesée des coûts et des avantages – et le trop fameux principe de précaution n'est qu'une version sophistiquée de cette démarche –, imaginons une urne contenant des boules noires et blanches dans un rapport de deux noires pour une blanche. On tire

<sup>1</sup> Par exemple, celui que j'ai tenté de faire dans mon *Pour un catastrophisme éclairé*, Seuil, 2002 ; nouvelle édition, coll. Points 2009

une boule au hasard, qu'on replace ensuite dans l'urne. Il s'agit de parier sur sa couleur. Il faut évidemment parier sur noir. Soit un nouveau tirage, il faudra encore parier sur noir. Il faudra *toujours* parier sur noir, alors même que l'on anticipe que dans un tiers des cas en moyenne on est condamné à se tromper. Supposons qu'une boule blanche sorte et qu'on découvre donc que l'on s'est trompé. Cette découverte *a posteriori* est-elle de nature à altérer le jugement que l'on porte rétrospectivement sur la rationalité du pari que l'on a fait ? Non, bien sûr, on a eu raison de choisir noir, même s'il se trouve que c'est blanc qui est sorti. Dans le domaine des paris, il n'y a pas de rétroactivité concevable de l'information devenue disponible sur le jugement de rationalité que l'on porte sur une décision passée faite en avenir incertain ou risqué. C'est là une limitation du jugement probabiliste dont on ne trouve pas l'équivalent dans le cas du jugement moral.

Si le concept de fortune morale n'a pas toujours eu bonne presse, c'est qu'il a servi à justifier les pires abominations. L'avocat d'Eichmann au procès de Jérusalem disait de son client : « Il a commis ce type de crimes qui vous valent les plus hautes décorations si vous gagnez et vous expédient au gibet si vous perdez. » On peut cependant raisonner ainsi : l'humanité prise comme sujet collectif a fait un choix de développement de ses capacités virtuelles qui la fait tomber sous la juridiction de la fortune morale. Il se peut que son choix mène à de grandes catastro-

phes irréversibles ; il se peut qu'elle trouve les moyens de les éviter, de les contourner ou de les dépasser. Personne ne peut dire ce qu'il en sera. Le jugement ne pourra être que rétrospectif. Cependant, il est possible d'anticiper, non pas le jugement lui-même, mais le fait qu'il ne pourra être porté que sur la base de ce que l'on saura lorsque le voile de l'avenir sera levé. Il est donc encore temps de faire que jamais il ne pourra être dit par nos descendants : « trop tard ! », un trop tard qui signifierait qu'ils se trouvent dans une situation où aucune vie humaine digne de ce nom n'est possible. « Nous voici assaillis par la crainte désintéressée pour ce qu'il adviendra longtemps après nous – mieux, par le *remords anticipateur* à son égard », écrit le philosophe allemand Hans Jonas<sup>2</sup>, à qui nous devons le concept d'*éthique du futur* : non pas l'éthique qui prévaut dans un avenir indéterminé, mais bien toute éthique qui érige en impératif absolu la préservation d'un futur habitable par l'humanité. C'est l'*anticipation de la rétroactivité du jugement* qui fonde et justifie cette forme de « catastrophisme » que j'ai nommée, par goût de la provocation, le catastrophisme éclairé. La signature formelle en est cette boucle remarquable qui rend solidaires l'avenir et le passé.

Nous sommes ici très loin de cette autre banalité, refuge des esprits paresseux, bien qu'elle figure désormais dans le préambule de la Constitution française : le « souci pour les générations futures ». Outre que ce souci n'a aucune vraisemblance psychologique,

<sup>2</sup> Hans Jonas, *Pour une éthique du futur*, Rivages poche, 1998, p. 103.

dès lors qu'il porte sur plus de deux générations, il n'a jamais été possible de le fonder philosophiquement<sup>3</sup>. Les grands esprits qui ont tenté de le faire ont toujours tenu pour évidente cette prémisse que l'avenir a besoin de nous, gens du présent, la raison en étant l'irréversibilité du temps. Dans les affaires humaines, cependant, où la question du sens est centrale, cette irréversibilité est loin d'être une donnée indépassable, car c'est l'avenir qui donne sens au passé. Sartre disait que tant qu'il existera des hommes, libres et responsables, le sens de la Révolution française sera toujours en suspens. Si par malheur nous devons détruire toute possibilité d'un avenir vivable, c'est tout le sens de l'aventure humaine, depuis la nuit des temps, que nous réduirions à néant.

tuer cinquante millions de personnes en une demi-heure. Nous pensons que cela suffit à dissuader quelque adversaire que ce soit »<sup>4</sup>. Or le recours à la catégorie d'intention s'est révélé constituer le principal obstacle à la compréhension de la logique dissuasive.

Le 6 juin 2000, à Moscou, Bill Clinton, alors président des Etats-Unis, tint à Vladimir Poutine à peu près ce langage, que devait reprendre, au début de 2007, la secrétaire d'Etat Condoleeza Rice : « Le bouclier antibalistique que nous allons construire en Europe de l'Est est seulement destiné à nous défendre contre les attaques d'États voyous et de groupes terroristes. *Soyez donc rassuré* : même si nous prenions l'initiative de vous attaquer par une première frappe nucléaire, vous pourriez aisément traverser le bouclier en question et anéantir notre pays, les Etats-Unis d'Amérique. »

## 2. LA FATALITÉ D'UNE GUERRE NUCLÉAIRE ET LA DIALECTIQUE DU DESTIN ET DE L'ACCIDENT

Pendant plus de quatre décennies de guerre froide, la situation dite de « vulnérabilité mutuelle » ou « destruction mutuelle assurée » aura donné à la notion d'*intention dissuasive* un rôle majeur, tant au plan de la stratégie qu'à celui de l'éthique. L'essence de l'*intention dissuasive* se trouve tout entière contenue dans la réflexion suivante, faite presque sans broncher par un stratège français : « Nos sous-marins sont capables de

Cette extravagance révèle que les conditions nées de l'effondrement de la puissance soviétique n'ont rien ôté de son caractère dément à la logique de la dissuasion. Celle-ci implique que chaque nation offre aux possibles représailles de l'autre sa propre population en holocauste. La sécurité y est fille de la terreur. Si l'une des deux nations se protégeait, l'autre pourrait croire que la première se croit invulnérable et, pour prévenir une première frappe, frapperait la première. Cette logique a reçu un nom approprié : MAD (« fou » en anglais), pour « Mutually Assured Destruction ». Les sociétés nucléaires se

<sup>3</sup> Témoin l'échec dans ce domaine du traité de philosophie morale et politique le plus ambitieux du vingtième siècle, John Rawls, *Théorie de la justice*, Seuil, 1987 (orig., 1971).

<sup>4</sup> Dominique David, alors directeur à l'Institut de Stratégie Militaire, cité par le *Christian Science Monitor*, 4 juin 1986.

présentent comme à la fois vulnérables et invulnérables. Vulnérables, puisqu'elles peuvent mourir de l'agression d'un autre; invulnérables, car elles ne mourront pas avant d'avoir fait mourir leur agresseur, ce dont elles seront toujours capables, quelle que soit la puissance de la frappe qui les fait s'effondrer.

La doctrine qui consiste à utiliser l'arme nucléaire de façon chirurgicale contre les capacités nucléaires de l'adversaire, tout en s'en protégeant par un bouclier anti-missiles, a reçu le nom non moins approprié de NUTS (« cinglé » en anglais), pour «*Nuclear Utilization Target Selection*». Il est clair que MAD et NUTS sont parfaitement contradictoires. Ce qui donne de la valeur à un type d'armement ou de vecteur dans un cas est ce qui le dévalorise dans l'autre. Ainsi, les sous-marins ne permettent que des tirs imprécis et ils sont difficilement localisables. Ils ont peu d'intérêt pour NUTS mais sont parfaitement adaptés à MAD puisqu'ils ont de bonnes chances de résister à une première frappe et que leur imprécision même en fait des instruments de terreur.

Le problème est que les Américains disent vouloir continuer à jouer MAD avec les Russes et peut-être avec les Chinois, tout en pratiquant NUTS avec les Coréens du Nord, les Iraniens ou, à l'époque, les Irakiens. Il leur faut montrer que le bouclier qu'ils ambitionnent de construire serait perméable à une frappe russe tout en arrêtant les missiles d'un état fanatique.

Que cette folie, MAD, accouplée ou non à cette dinguerie qu'est NUTS, ait pu passer pour le comble de la sagesse et qu'on puisse la créditer d'avoir assuré la paix du monde pendant toute cette période que d'aucuns vont jusqu'à regretter aujourd'hui, dépasse l'entendement. Rares pourtant sont ceux qui s'en sont émus<sup>5</sup>. Il nous faut bien poser la question : pourquoi ?

Une réponse couramment admise aura été qu'il ne s'agit précisément ici que d'une intention, et non d'un passage à l'acte ; et encore d'une intention d'un genre si particulier que c'est précisément parce qu'on la forme que les conditions qui amèneraient à la mettre à exécution ne sont pas réunies : l'adversaire étant par hypothèse dissuadé n'attaque pas le premier, et l'on n'attaque jamais soi-même en premier, ce qui fait que personne ne bouge. On forme une intention dissuasive *afin de* ne pas la mettre à exécution. Les spécialistes parlent d'intention auto-invalidante (*self-stultifying intention*)<sup>6</sup>, ce qui donne un nom à l'énigme à défaut de la résoudre.

Ceux qui se sont penchés sur le statut, tant stratégique que moral, de l'intention dissuasive lui ont, de fait, trouvé un statut extrêmement paradoxal. Ce qui peut la faire échapper à la condamnation éthique est cela même qui la rend nulle sur le plan stratégique, puisque son efficacité est directement liée à ... l'intention que l'on a de vraiment la mettre à exécution. Quant au point de vue moral, telles les divinités primitives l'inten-

<sup>5</sup> Citons les évêques américains et ... le Président Reagan.

<sup>6</sup> Gregory Kavka, *Moral Paradoxes of Nuclear Deterrence*, Cambridge University Press, 1987.

tion dissuasive paraît conjoindre la bonté absolue, puisque c'est grâce à elle que la guerre nucléaire n'a pas lieu, et le mal absolu, puisque l'acte dont elle est l'intention est une abomination sans nom.

Tout au long de la Guerre froide, deux types d'arguments ont été débattus, qui semblaient montrer que la dissuasion nucléaire sous sa forme MAD ne pouvait être efficace. La première raison portait sur le caractère non crédible de la menace dissuasive : pourvu que le sujet qui menace son adversaire de déclencher une escalade mortelle et suicidaire si ses « intérêts vitaux » sont mis en danger soit doté d'une rationalité minimale, placé au pied du mur – disons après une première frappe qui a détruit une partie de son territoire – il ne mettra pas sa menace à exécution. Le principe même de MAD est l'assurance d'une destruction mutuelle si l'on s'écarte de l'équilibre de la terreur. Quel chef d'État, victime d'une première frappe, n'ayant plus qu'une nation dévastée à défendre, prendrait par une seconde frappe vengeresse le risque de mettre fin à l'aventure humaine ? Dans un monde d'États souverains dotés de cette rationalité minimale, la menace nucléaire n'est absolument pas crédible.

Cependant, un autre argument, d'une nature très différente, fut mis en avant qui concluait également à l'impuissance de la dissuasion nucléaire. Pour être efficace, la dissuasion nucléaire doit être absolument efficace. En effet, un échec ne saurait être admis, puisque la première bombe lancée

serait la bombe de trop. Mais si la dissuasion nucléaire est absolument efficace, alors elle n'est pas efficace. En général, une dissuasion ne marche que si elle ne marche pas à cent pour cent. (Que l'on songe au système pénal : il faut des transgressions pour que tous soient convaincus que le crime ne paie pas. Mais ici, la première transgression est une transgression de trop.) La dissuasion n'en est donc pas une. Elle *préfigure* cependant quelque chose d'essentiel : la prophétie de malheur.

Le signe le plus flagrant que la dissuasion nucléaire n'a pas marché – si l'on renonce bien sûr au mythe qu'elle serait pour quoi que ce soit dans le fait qu'un holocauste nucléaire ne s'est pas produit [«*We lucked out !*», dit Robert McNamara dans le documentaire extraordinaire qu'a réalisé avec lui Erroll Morris sous le nom clausewitzien de *The Fog of War*] –, c'est qu'elle n'a en rien empêché une fuite en avant suicidaire dans le surarmement des puissances. Or, à condition de fonctionner, la dissuasion nucléaire aurait dû être le grand Egalisateur. Comme dans l'état de nature selon Hobbes, le plus faible en nombre d'ogives nucléaires est au même point, exactement, que le plus fort, puisqu'il peut toujours lui infliger des pertes « inacceptables », par exemple en visant délibérément ses cités. La France, seule dans ce cas d'ailleurs, en a fait une doctrine publique, la « dissuasion du faible au fort ». La dissuasion est donc un jeu qui peut, qui aurait dû pouvoir, se jouer avec très peu de munitions de chaque côté.



Tardivement, certains comprirent qu'il n'est nul besoin d'intention dissuasive pour rendre la dissuasion nucléaire efficace<sup>7</sup>. La divinité se révélait être un faux dieu. La simple existence d'arsenaux se faisant face, sans que la moindre menace de les utiliser soit proférée ou même suggérée, suffisait à ce que les jumeaux de la violence se tiennent cois. L'apocalypse nucléaire ne disparaissait pas pour autant du tableau, ni une certaine forme de transcendance. Sous le nom de dissuasion « existentielle », la dissuasion apparaissait désormais comme un jeu extrêmement périlleux consistant à faire de l'anéantissement mutuel un *destin*. Dire qu'elle fonctionnait signifiait simplement ceci: tant qu'on ne le tentait pas inconsidérément, il y avait une chance que le destin nous oublie – pour un temps, peut-être long, voire très long, mais pas infini. Comme Günther Anders, dans un cadre philosophique se situant pourtant aux antipodes de la pensée stratégique, l'avait déjà bien compris et annoncé, nous étions désormais entrés dans l'ère du sursis.

En définitive, à en croire la théorie de la dissuasion existentielle, si la dissuasion nucléaire a maintenu un temps le monde en paix, c'est en projetant le mal hors de la sphère des hommes, en en faisant une extériorité maléfique mais *sans intention mauvaise*, toujours prête à fondre sur l'humanité mais sans plus de méchanceté qu'un tremblement de terre ou un tsunami, avec cependant une puissance destructrice capable de faire pâlir la nature d'envie. Cette

menace suspendue au-dessus de leurs têtes aurait donné aux princes de ce monde la prudence nécessaire pour éviter l'abomination de la désolation qu'eût été une guerre thermonucléaire les détruisant les uns et les autres et le monde avec eux.

Ici encore, sous l'apparente « banalité » du propos (la peur est parfois ce qui rend sage), se cache un paradoxe redoutable, qui n'est autre que la « marque du sacré »<sup>8</sup>.

Reprenons les deux motifs invoqués pour justifier l'impuissance de l'intention dissuasive. D'abord, la menace n'est pas crédible : si la dissuasion échouait, on ne mettrait pas sa menace à exécution. Ensuite, une dissuasion parfaitement efficace s'anéantirait dans le paradoxe de l'autoréfutation : jamais le dissuadé n'aurait la preuve que le dissuadeur prend sa menace au sérieux, au sens qu'il la mettrait vraiment à exécution si la dissuasion venait à échouer.

Pour échapper au paradoxe de l'autoréfutation, il faut que la réalité de l'apocalypse nucléaire soit comme inscrite dans l'avenir, telle une *fatalité* ou un *destin*. C'est ainsi que raisonnent les théoriciens de la dissuasion existentielle, en usant de ces mots surprenants de la part de penseurs ou de stratèges « rationnels ». Mais qu'on y songe : si ce programme était réalisé, il s'abîmerait lui-même dans l'autoréfutation. La condition qui rend la dissuasion efficace contredit l'objectif recherché, qui est que l'apocalypse nucléaire n'ait pas lieu !

<sup>7</sup> Bernard Brodie, *War and Politics*, New York, Macmillan, 1973.

<sup>8</sup> Jean-Pierre Dupuy, *La Marque du sacré*, Paris, Carnets Nord, 2009.

Pour sortir du paradoxe, il faut prendre au sérieux, mieux qu'il ne le fait lui-même, ce que nous dit Robert McNamara dans ses *Mémoires* ou dans le documentaire *The Fog of War* : plusieurs dizaines de fois au cours de la Guerre froide, il s'en est fallu de très peu que l'humanité ne disparaisse en vapeurs radioactives. Echec de la dissuasion ? C'est tout le contraire : ce sont précisément ces incursions dans le voisinage du trou noir qui ont donné à la menace d'anéantissement mutuel son pouvoir dissuasif. «*We lucked out*», mais c'est ce flirt répété avec l'apocalypse qui, en un sens, nous a sauvés. Il faut des accidents pour précipiter le destin apocalyptique mais, contrairement au destin, un accident *peut* ne pas se produire.

La forme étrange du paradoxe de l'auto-réfutation se retrouve dans toute une série de paradoxes auxquels j'ai donné le beau nom de Jonas – en référence non seulement au philosophe allemand du vingtième siècle, Hans Jonas, mais aussi à son prédécesseur du huitième siècle avant Jésus-Christ, le prophète biblique Jonas. Tous deux sont face au même dilemme, celui-là même qu'affronte tout prophète de malheur : il doit annoncer la catastrophe future comme étant inscrite dans l'avenir inéluctable, mais cela afin qu'elle ne se produise pas ! Le Jonas de la Bible préfère s'enfuir : on sait ce qu'il lui en coûta ! Le même paradoxe est au cœur d'une figure classique de la littérature et de la philosophie, celle du juge meurtrier. Le

juge meurtrier « neutralise » (assassine) les criminels dont il est écrit qu'ils vont commettre un crime, mais la neutralisation en question fait précisément que le crime ne sera pas commis<sup>9</sup> ! L'intuition nous dit que le paradoxe provient d'un bouclage qui devrait se faire et ne se fait pas, entre la prévision passée et l'évènement futur : « Ce n'est pas l'avenir si on l'empêche de se réaliser ! »<sup>10</sup>.

Mais l'idée même de ce bouclage ne fait aucunement sens dans notre métaphysique ordinaire, comme le montre la structure métaphysique de la prévention. Lorsqu'on annonce, *afin de l'éviter*, qu'une catastrophe est sur le chemin, cette annonce n'a pas le statut d'une *pré-vision*, au sens strict du terme : elle ne prétend pas dire ce que sera l'avenir, mais simplement ce qu'il aurait été si l'on n'y avait pas pris garde. Aucune condition de bouclage n'intervient ici : l'avenir annoncé n'a pas à coïncider avec l'avenir actuel, l'anticipation n'a pas à se réaliser, car l'« avenir » annoncé ou anticipé n'est de fait pas l'avenir du tout, mais un monde possible qui est et restera non actuel.

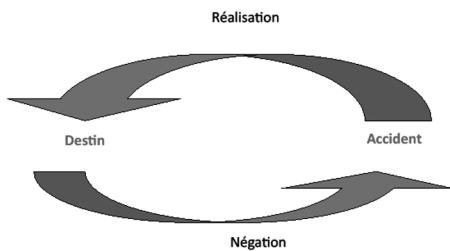
Le prophète de malheur ne peut se contenter de cette métaphysique de supermarché, où les « futurs possibles » se présentent devant soi comme autant d'options entre lesquelles on peut choisir. Fataliste, la prophétie dit ce que sont les événements à venir tels qu'ils sont écrits sur le grand rouleau de l'histoire, immuables, inéluctables.

<sup>9</sup> On pense au *Zadig* de Voltaire. Le thème a fait l'objet d'une variation subtile chez l'écrivain de science-fiction américain Philip K. Dick dans sa nouvelle « Minority report ». Le film qu'en a tiré Spielberg n'est hélas pas à la hauteur.

<sup>10</sup> Citation extraite du scénario du film de Spielberg.

Comment donc prophétiser un avenir dont on ne veut pas, *afin qu'il ne se produise pas* ? Tel est le paradoxe de Jonas, et sa structure est la même que le paradoxe de la dissuasion parfaite qui s'autoréfute.

La clé de cette énigme se trouve dans la dialectique du destin et de l'accident qui est au cœur de la dissuasion existentielle. Il s'agit de tenir l'apocalypse nucléaire pour un événement *tout à la fois nécessaire et improbable*. Cette figure est-elle si nouvelle ? On y reconnaît sans peine la figure du tragique. Lorsque Œdipe tue son père au carrefour fatal, lorsque Meursault, l'« Etranger » de Camus, tue l'Arabe sous le soleil d'Alger, ces événements apparaissent à la conscience et à la philosophie méditerranéennes tout à la fois comme des accidents et comme des fatalités : *le hasard et le destin viennent à s'y confondre*.



L'accident comme *supplément* du destin

L'accident, qui fait signe vers le hasard, est le contraire du destin, qui fait signe vers la nécessité, mais sans ce contraire, le destin ne viendrait pas à s'accomplir. Un disciple de Derrida dirait que l'accident est le

*supplément* du destin, au sens où il est à la fois son contraire et sa condition de possibilité.

Ce qui complique le schéma est qu'il s'agit ici d'un destin dont nous ne voulons absolument pas et qu'il nous faut écarter de nous. L'accident, instrument du destin en même temps que sa négation, nous en donne le moyen.

Si nous refusons le Royaume, c'est-à-dire le renoncement complet de tous à la violence, il nous reste ce jeu risqué qui consiste à jouer constamment avec le feu : pas trop près, de peur que nous y périssions carbonisés (c'est le principe de la dissuasion existentielle) ; mais pas trop loin non plus, de peur que nous oublions le danger (c'est le paradoxe de Jonas). Il ne nous faut ni trop croire au destin, n'y trop refuser d'y croire : il faut croire au destin exactement comme on croit à une fiction.

La dialectique du destin et du hasard nous permet en principe de nous tenir à la distance convenable du trou noir de l'apocalypse. Celui-ci étant notre destin, nous en restons solidaires ; mais la nécessité de l'accident pour que le destin s'accomplisse nous en tient suffisamment éloignés.

Or cette structure est exactement celle du sacré primitif, telle que l'a dégagée René Girard<sup>11</sup> : du sacré, il ne faut pas trop se rapprocher, parce qu'il déchaîne la violence ; mais il ne faut pas trop non plus s'en

<sup>11</sup> René Girard, *La Violence et le sacré*, Paris, Grasset, 1972

éloigner, car il nous protège de la violence. Le sacré *contient* la violence, dans les deux sens du mot.

### 3. DE LA CERTITUDE D'ÊTRE SURPRIS : ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES ET CRISE FINANCIÈRE

86

Penser  
les évé-  
nements  
extrêmes

Le péché originel du principe de précaution est d'avoir cru que ce qui justifiait l'obligation d'inventer une nouvelle maxime de prudence était une condition épistémique – ce que l'on sait ou ne sait pas au sujet du risque en question – et non pas l'énormité des enjeux. C'est parce que nous sommes devenus capables de produire et de détruire avec une puissance inouïe qui dépasse notre capacité d'imagination et de pensée, que nous devons concevoir une nouvelle forme de prudence. Ce n'est pas le manque de *savoir* qui est la situation inédite, mais l'incapacité de *penser* et d'*imaginer* les conséquences et les implications de nos actions. Telle fut l'intuition originelle de Hans Jonas et de son condisciple de Fribourg, Günther Anders, dont on redécouvre aujourd'hui l'œuvre prémonitoire.

En construisant, pour satisfaire cette exigence, l'attitude philosophique que j'ai nommée le catastrophisme éclairé, je n'avais pas pensé à un mode de justification, celui que je vais exposer maintenant. Il repose sur les propriétés singulières de ce que Benoît Man-

delbrot a appelé les distributions *fractales* de probabilités – qu'on appelle aujourd'hui couramment le « hasard sauvage ».

S'il est *avéré*, le réchauffement climatique va accroître considérablement – c'est peut-être déjà le cas – la fréquence de survenue d'événements extrêmes : cyclones, tempêtes, crues, déluges, sécheresses, etc., atteindront plus souvent des intensités ou des niveaux très élevés. La notion intuitive de caractère extrême mêle deux dimensions orthogonales l'une à l'autre : l'amplitude du phénomène et sa rareté. Puisque les événements que l'on considère sont aléatoires, l'outil statistique qui les représente a la nature d'une distribution de probabilités.

Un type de distribution de probabilités retient de plus en plus l'attention des spécialistes, qui tend à remiser la rassurante courbe en cloche ou loi normale. On le retrouve dans à peu près tous les domaines où des événements catastrophiques menacent de se produire : les crues des grands fleuves, les cyclones de la région caraïbe, les éruptions volcaniques et les tsunamis de l'océan indien, les incendies des régions méditerranéennes et ... les bulles financières et leur éclatement. Ce type de distribution donne aux événements extrêmes une probabilité relativement faible, certes, mais considérablement supérieure à celle que leur accorde la loi normale. Le poids d'un événement aléatoire est le produit de son amplitude par sa probabilité. Si des amplitudes immenses ont une probabilité faible, mais non infiniment

petite, la catastrophe majeure, bien qu'improbable, va peser d'un poids très lourd sur ce à quoi il faut s'attendre. L'ombre portée par sa survenue éventuelle obscurcit nos perspectives d'avenir.

A ma connaissance, c'est le sociologue italien Vilfredo Pareto qui, le premier, formula le concept de cette distribution. Pareto, qui avait rejoint Léon Walras en Suisse pour former avec lui l'école de Lausanne, le berceau de l'économie néo-classique, s'intéressait à l'allure de la distribution des revenus dans chaque pays. Il observa que partout cette distribution était telle que la moyenne des revenus supérieurs à un revenu donné était dans un rapport constant avec le revenu en question. Si ce rapport est, disons, égal à 1,3, cela veut dire que la moyenne des revenus supérieurs au SMIC est égale à 1,3 fois le revenu du smicard, et que la moyenne des revenus supérieurs à celui du *trader* de la BNP Paribas est égale à 1,3 fois le revenu du *trader*.

Pareto comprit la raison pour laquelle cette distribution se rencontrait à peu près partout, pour ce qui est de la répartition des revenus. Imaginons, dit-il, une pluie de dix mille jetons qui s'abat uniformément sur une région où se trouvent cent coupes prêtes à les recevoir. Les jetons tombant indépendamment les uns des autres, la distribution du nombre de jetons par coupe va obéir à la loi normale. La plupart des coupes contien-

dront un nombre de jetons qui ne sera pas très éloigné de la moyenne, soit cent jetons. Rares seront les coupes qui contiendront très peu de jetons ou au contraire plusieurs centaines. Changeons maintenant les conditions de l'expérience en posant qu'une coupe donnée a d'autant plus de chances d'attirer les jetons qui tombent qu'elle en contient déjà un grand nombre. La distribution des jetons sur l'ensemble des coupes acquiert alors une tout autre physionomie. Les déviations par rapport à la moyenne qu'admet la loi normale se trouvent amplifiées par un mécanisme d'autorenforcement. Les événements extrêmes y acquièrent une probabilité considérablement accrue. Telle est l'origine de ce qu'on appelle aujourd'hui, en économie, la distribution de Pareto : plus on est riche, plus on a de chances de le devenir encore davantage.

Il est facile de reconnaître dans cette distribution une « loi puissance » au sens des physiciens. C'est aussi une loi « fractale », au sens de Benoît Mandelbrot<sup>12</sup>. Il en résulte des propriétés très remarquables.

Une distribution fractale est telle que la moyenne des valeurs supérieures à une valeur donnée est dans un rapport constant avec cette dernière. Considérons la distribution des espérances de vie dans un pays où pèse encore d'un poids important la mortalité infantile. Beaucoup d'enfants meurent à la naissance ou dans les premiers mois de

<sup>12</sup> Outre ces trois appellations, Pareto, loi puissance, fractale, la distribution que je considère est aussi caractérisée, en anglais courant, par l'expression « *fat tail* », malaisément traduisible en français, qui se réfère à la queue de la distribution, laquelle donne un poids élevé aux événements extrêmes. On trouve dans la littérature le terme « vols de Lévy » pour désigner des marches au hasard dont les pas ont une longueur qui se distribue selon une loi puissance. La variété non encore fixée de la terminologie témoigne de ce que la forme en question a été découverte plus ou moins simultanément dans les domaines les plus divers, qui ont eu chacun pour soi à la baptiser.

la vie. Mais si un enfant survit à ce stade, il est probable que cela est dû à une constitution particulièrement favorable et que son espérance de vie *encore à vivre* est grande. Cette relation peut s'étendre jusqu'à un âge plus avancé : plus on a vécu d'années, plus le nombre d'années encore à vivre est grand. C'est une relation fractale. Hélas, elle ne continuera pas indéfiniment. Il arrive forcément un âge où chaque année supplémentaire de vie, loin de s'accompagner de l'espérance que le nombre d'années encore à vivre s'accroît, rapproche inexorablement du terme.

Dans ce qui suit, je vais prendre comme illustration privilégiée l'exemple des événements extrêmes en économie, dans le système financier en particulier. Le cas de la crise financière est éminemment instructif. A en croire les économistes, les mécanismes qui ont conduit à la crise sont en gros élucidés. Tout s'explique rétrospectivement, ou presque. Et, cependant, la crise a frappé tout le monde par surprise. Qui imaginait durant l'été 2007, et même au printemps 2008, qu'une crise très localisée dans le secteur du marché des emprunts hypothécaires aux Etats-Unis allait faire vaciller sur sa base tout le système financier mondial ? Il y a donc eu un effet de surprise considérable, mais le fait

qu'il y ait eu cette surprise, lui, ne fut pas, ou en tout cas, n'aurait pas dû être une surprise.

Pour faire sentir ce qu'a de remarquable la distribution fractale, Mandelbrot eut recours à l'apologue suivant. Imaginons une région recouverte en permanence par un brouillard épais, où se trouvent un nombre indéfini d'étendues d'eau. Certaines sont de simples mares, d'autres des lacs, d'autres de véritables océans. La distribution des tailles de ces étendues d'eau est fractale. On s'engage sur l'une d'entre elles en bateau. Le brouillard interdit de voir la rive opposée tant que l'on se trouve distant d'elle à plus d'une journée de navigation<sup>13</sup>.

Plus longue aura été la navigation sans qu'apparaisse la rive opposée, plus le navigateur aura de raisons objectives de croire que le nombre de jours qu'il lui reste à passer sur son bateau est grand. Il ne voit pas la rive opposée. Il ne peut donc la prendre pour un terme fixe. Il raisonne au contraire comme ceci : le temps déjà important que j'ai passé sans voir le terme rend probable que je me trouve sur une étendue d'eau de taille considérable. Il est donc probable que le chemin à parcourir est encore long. Cependant, le terme apparaîtra tôt ou tard

<sup>13</sup> Benoît Mandelbrot a publié cet apologue pour la première fois, à ma connaissance, en novembre 1975, dans un numéro devenu aujourd'hui introuvable de la revue *Les Annales des Mines*. L'article s'appelait « Hasard et tourbillons. Quatre contes à clefs. » On le trouve en ligne à [http://math.yale.edu/mandelbrot/web\\_pdfs/078hasardsettourbillons.pdf](http://math.yale.edu/mandelbrot/web_pdfs/078hasardsettourbillons.pdf). On trouvera dans son livre *Une approche fractale des marchés*, Odile Jacob, 2004, une introduction à la théorie générale des fractals avec application aux marchés financiers. Ce livre prémonitoire publié avant la crise semble être passé complètement inaperçu des principaux intéressés. Pour citer le titre d'une interview très récente de Mandelbrot, il y annonçait qu'« il était inévitable que des choses très graves se produisent. » [*Le Monde*, 18-19 octobre 2009]. En anglais, voir Benoît Mandelbrot, *The (Mis)behavior of Markets*, Basic Books, 2004 ; et *Fractals and Scaling in Finance*, Springer, 1997.

à la vue. Et c'est au moment où le navigateur est sur le point de le voir qu'il croit, le plus rationnellement du monde, en être le plus éloigné. Plus le navigateur a attendu de jours avant que ce moment arrive, plus l'effet de surprise est brutal.

Je conjecture que tel fut l'état d'esprit du navigateur Bernard Madoff sur la haute mer du banditisme. Plus sa pyramide s'élevait avec l'apport permanent et croissant de nouveaux clients, plus il avait de raisons de supposer que la pyramide allait continuer de le faire. Et pourtant, il ne pouvait ignorer que le terme viendrait et que tout son système s'écroulerait alors comme un château de cartes. La surprise fut d'autant plus terrible que le schème avait marché longtemps.

Il serait injuste et faux de faire un sort particulier à l'escroc Madoff. Mandelbrot a montré empiriquement que les phénomènes de spéculation sont régis par une loi fractale. Dans la phase euphorique, lorsque la « bulle » gonfle, plus on est optimiste, plus on a de raisons de l'être encore plus. C'est au moment où la bulle est sur le point d'éclater que l'euphorie est la plus forte<sup>14</sup>.

La théorie que je viens de présenter existe depuis de nombreuses années et elle

a été maintes fois validée par l'expérience. Elle est connue de nombre des acteurs qui constituent le monde financier. Et si certains ne la connaissent pas, leur ignorance est coupable<sup>15</sup>. Prenons donc le point de vue de quelqu'un qui connaît la théorie. Est-ce que cela change son comportement ? C'est toute la question du choix rationnel en avenir incertain caractérisé par un « hasard sauvage ». J'ai pu montrer que la métaphysique temporelle qui est à la base de la théorie de la décision, de ses premières formulations (John von Neumann, Leonard Savage) jusqu'à ses avatars les plus récents et les moins conceptuellement assurés, tel le fameux principe de précaution, rendait impossible de résoudre cette question. Il faut, pour se donner une chance d'y arriver, se placer dans une tout autre conception du temps, que j'ai nommée le temps du projet<sup>16</sup>.

Je dois ici me contenter de souligner le paradoxe qui est au cœur de la solution que je propose. La prudence face au hasard fractal dicte une maxime : plus on a de raisons objectives d'être optimiste, plus on se doit d'être catastrophiste et de se tenir sur ses gardes, car le terme est sans doute proche. Cette injonction contradictoire se résout en théorie en comprenant que l'optimisme est rationnel à un niveau et le catastrophisme

<sup>14</sup> Voir Jean-Pierre Dupuy, *La panique*, Les empêcheurs de penser en rond, 2002.

<sup>15</sup> Le livre de Christian Walter et Michel de Pracontal, *Le virus B. Crise financière et mathématiques*, Seuil, 2009, montre que le monde de la finance reste incurablement attaché à la loi normale (le *B* du titre se réfère au mouvement brownien, une marche au hasard dont les pas obéissent à cette loi). Les auteurs attribuent une grande part de la crise financière à la sous-estimation flagrante de l'importance des événements extrêmes dont se sont rendus coupables les agents économiques et financiers, non seulement ou même principalement pour des raisons institutionnelles (titrisation, etc.), mais surtout pour des raisons conceptuelles.

<sup>16</sup> «*Projected time*» en anglais. Voir Jean-Pierre Dupuy, "The Precautionary Principle and Enlightened Doomsaying: Rational Choice before the Apocalypse." *Occasion: Interdisciplinary Studies in the Humanities* 1, no. 1 (October 15, 2009), <http://occasion.stanford.edu/node/28>.

à un autre, qui transcende le premier, en ce qu'il consiste à prendre le point de vue du parcours déjà achevé et non dans son déroulement. C'est cette forme de prudence que j'ai nommée le « catastrophisme éclairé »<sup>17</sup>. Elle implique de se projeter par la pensée *après* la survenue de l'événement extrême et à contempler le chemin parcouru depuis ce point de vue qui conjoint la surprise et la certitude de la surprise.

Annoncer à quelqu'un qu'il va être surpris évoque pour le philosophe un paradoxe célèbre. Le fondateur de la philosophie analytique américaine, W. V. O. Quine, en a donné un commentaire subtil. Voici l'une de ses formes. On annonce un dimanche à un condamné à mort qu'il sera pendu un jour de la semaine qui s'ouvre, sans plus de précision. On ajoute cependant une prédiction qui va se révéler un piège diabolique. Lorsque, le jour choisi pour l'exécution, on viendra le chercher au petit matin pour le mener à l'échafaud, il sera surpris. Revenu dans sa cellule, notre homme se met à raisonner très fort dans l'espoir sans doute empoisonné d'en savoir plus sur le terme de son existence. Il lui paraît évident que ce ne peut être le dimanche suivant. Car il serait encore en vie le samedi à midi et pourrait alors en déduire qu'il serait pendu le lendemain – auquel cas il ne serait pas surpris. Il raye donc le dimanche de la liste des possibles. Mais c'est maintenant au tour du samedi d'être éliminé, puisque, le dimanche n'étant plus une option, le même raisonnement, exactement, sera inévitable le vendredi à

midi, si le condamné y est encore en vie. Greffés les uns sur les autres, ces raisonnements le convainquent qu'aucun des jours de la semaine ne peut être le jour – et donc, qu'il ne sera pas exécuté. Lorsqu'on vient le chercher au petit matin du jeudi, disons, il en est donc tout surpris – comme on le lui avait annoncé.

Quelle que soit sa correction logique, ce raisonnement, on l'aura compris, s'appuie sur l'existence d'un terme connu : la vie du condamné ne s'étendra pas au-delà du dimanche à venir. Mais c'est précisément cette condition qui n'est pas satisfaite dans l'univers capitaliste. Madoff s'attendait à ce que le flux de ses clients s'accroisse sans cesse, les spéculateurs espèrent que la bulle continuera toujours de gonfler, les sans-logis américains qui s'endettaient à cent pour cent pour acheter une maison comptaient sur la croissance illimitée de sa valeur pour réussir à la financer. La condition de possibilité du capitalisme est que ses agents le croient immortel. Son péché originel est qu'il a besoin d'une ouverture indéfinie de l'avenir pour avoir une chance de tenir à tout moment ses promesses. C'est là que s'enracine la sacralisation de la croissance. Il faut que les agents anticipent qu'une expansion se prolongera jusque dans l'avenir le plus éloigné pour que l'état du système à un moment donné soit satisfaisant – le critère essentiel étant le plein emploi. La leçon de Mandelbrot est que plus le terme est différé, plus sa survenue, inévitable, sera brutale.

<sup>17</sup> Jean-Pierre Dupuy, *Pour un catastrophisme éclairé*, Paris, Seuil, 2002.



Les dirigeants de la planète ont remis le capitalisme sur ses rails sans, semble-t-il, s'inquiéter un seul instant de savoir si ces rails ne menaient pas à l'abîme. Plus la locomotive, encore poussive, prendra de l'allure, plus ils seront optimistes et croiront en un avenir radieux. C'est à ce moment-là qu'ils devraient le plus se méfier des raisons de leur optimisme. La catastrophe les guette peut-être au détour du chemin.

#### 4. MÉTAPHYSIQUE DU TEMPS DES CATASTROPHES

Je voudrais maintenant attaquer de front le problème philosophique de la *réalité* de l'avenir catastrophiste. Je ne veux pas dire par là que la catastrophe est nécessairement devant nous, mais que si nous n'accordons pas à l'avenir son poids de réalité, nous n'aurons aucune chance d'échapper à ce qui est peut-être depuis toujours notre destin, l'autodestruction. Mais si destin il y a, c'est un destin que nous pouvons *choisir de refuser*. C'est ici que se glissent, et notre libre arbitre et mon optimisme.

La catastrophe a ceci de terrible que non seulement on ne *croit* pas qu'elle va se produire alors même qu'on a toutes les raisons de *savoir* qu'elle va se produire, mais qu'une fois produite elle apparaît comme relevant de l'ordre normal des choses. Sa réalité même la rend banale. Elle n'était pas jugée possible avant qu'elle se réalise ; la voici intégrée sans autre forme de procès dans le « mobilier ontologique » du monde, pour parler le jargon des philosophes.

C'est cette métaphysique spontanée du temps des catastrophes qui est l'obstacle majeur à la définition d'une prudence adaptée aux temps actuels. C'est ce que je me suis efforcé de montrer dans mon livre *Pour un catastrophisme éclairé*, tout en faisant fond sur cette même métaphysique pour proposer une solution. Ma démarche a consisté à prendre au sérieux la métaphysique spontanée des humbles, des naïfs, des « non-habiles », comme aurait dit Pascal – celle qui consiste à croire que si un événement marquant se produit – par exemple une catastrophe –, c'est qu'il ne pouvait pas ne pas se produire; tout en pensant, tant qu'il ne s'est pas produit, qu'il n'est pas inévitable. C'est donc l'actualisation de l'événement – le fait qu'il se produise – qui crée rétrospectivement de la nécessité<sup>18</sup>. La métaphysique que j'ai

<sup>18</sup> Deux illustrations, tirées de genres ou de situations très divers. L'élection présidentielle française de mai 1995 tout d'abord. Deux candidats se présentaient à droite contre le candidat de gauche, Lionel Jospin : Jacques Chirac et Edouard Balladur. Le principal institut de sondage avait annoncé dès le mois de janvier que l'élection présidentielle était déjà jouée : Edouard Balladur allait gagner. La prophétie mérite d'être rappelée dans son phrasé exact : « Si M. Balladur est élu, le 8 mai prochain, on pourra dire que l'élection présidentielle était jouée avant même que d'être écrite ». Puisque ce fut Jacques Chirac qui fut élu, cette prophétie, paradoxalement, s'est révélée exacte. Mais ce qui compte est sa forme paradoxale, qui exprime on ne peut plus clairement que l'actualisation de l'événement crée une nécessité rétrospective. Si M. Balladur avait été élu, on aurait pu dire *après* l'événement que cette élection était inévitable. L'autre exemple est littéraire et tiré de *La Guerre civile* de Henry de Montherlant. Dialogue entre Pompée et son général Caton au sujet de César. **Caton** : « Quand César a eu franchi le Rubicon, pas une ville qui ne l'ait accueilli avec joie. Ceux qui viennent à lui s'accroissent chaque jour. Ils disent : 'Toute résistance est vaine. César est une fatalité' ». **Pompée** : « C'est une parole de pleutres. Que quelqu'un lui barre la route, César ne sera plus une fatalité ». **Caton** : « Mais personne ne lui barre la route ». La fatalité est la somme de nos démissions.

proposée comme fondement d'une prudence adaptée au temps des catastrophes consiste à *se projeter* dans l'après catastrophe, et à voir rétrospectivement en celle-ci un événement *tout à la fois nécessaire et improbable*. Nous reconnaissons là la figure du tragique par excellence, dont j'ai déjà parlé.

Ces idées sont difficiles et on peut se demander s'il est bien utile d'en passer par de telles constructions<sup>19</sup>. Je défends la thèse que l'obstacle majeur à un sursaut devant les menaces qui pèsent sur l'avenir de l'humanité est d'ordre conceptuel. Nous avons acquis les moyens de détruire la planète et nous-mêmes, mais nous n'avons pas changé nos façons de penser.

Le paradoxe du « catastrophisme éclairé » se présente comme suit. Rendre crédible la perspective de la catastrophe nécessite que l'on accroisse la force ontologique de son inscription dans l'avenir. Mais si l'on réussit trop bien dans cette tâche, on aura perdu de vue sa finalité, qui est précisément de motiver la prise de conscience et l'action afin que la catastrophe *ne se produise pas*. Ce paradoxe est au cœur d'une figure classique de la littérature et de la philosophie, celle du juge meurtrier. Le juge meurtrier « neutralise » (assassine) les criminels dont

il est écrit qu'ils vont commettre un crime, mais la neutralisation en question fait précisément que le crime ne sera pas commis<sup>20</sup> ! L'intuition nous dit que le paradoxe provient d'un bouclage qui devrait se faire et ne se fait pas, entre la prévision passée et l'évènement futur. Mais l'idée même de ce bouclage ne fait aucunement sens dans notre métaphysique ordinaire, comme le montre la structure métaphysique de la prévention. La prévention consiste à faire qu'un possible dont on ne veut pas soit envoyé dans le domaine ontologique des possibles non actualisés. La catastrophe, bien que non réalisée, conservera le statut de possible, non pas au sens où il serait encore possible qu'elle se réalisât, mais au sens qu'il restera à jamais vrai qu'elle aurait pu se réaliser. Lorsqu'on annonce, *afin de l'éviter*, qu'une catastrophe est sur le chemin, cette annonce n'a pas le statut d'une *pré-vision*, au sens strict du terme : elle ne prétend pas dire ce que sera l'avenir, mais simplement ce qu'il aurait été si l'on n'y avait pas pris garde. Aucune condition de bouclage n'intervient ici : l'avenir annoncé n'a pas à coïncider avec l'avenir actuel, l'anticipation n'a pas à se réaliser, car l'« avenir » annoncé ou anticipé n'est de fait pas l'avenir du tout, mais un monde possible qui est et restera non actuel<sup>21</sup>. Cette figure nous est familière

92

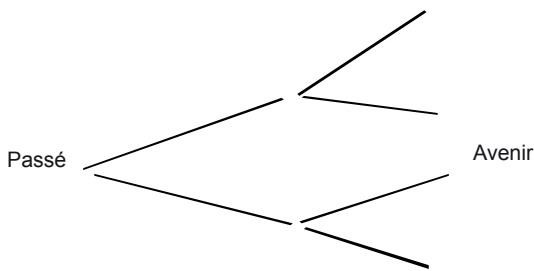
Penser  
les évé-  
nements  
extrêmes

<sup>19</sup> Mon travail m'a amené à reprendre à nouveaux frais l'un des problèmes métaphysiques les plus anciens, le fameux « argument dominateur » de Diodore Kronos, contemporain d'Aristote. Ce problème a irrigué toute l'histoire de la philosophie. L'argument dominateur pose trois propositions évidentes, ayant valeur d'axiomes : <1. Le passé est fixe ; 2. Du possible à l'impossible, la conséquence n'est pas bonne ; 3. Il y a des possibles qui ne se réaliseront jamais, et démontre qu'elles sont incompatibles.

<sup>20</sup> On pense au *Zadig* de Voltaire. Le thème a fait l'objet d'une variation subtile chez l'écrivain de science-fiction américain Philip K. Dick dans sa nouvelle «Minority report». Le film qu'en a tiré Spielberg n'est hélas pas à la hauteur.

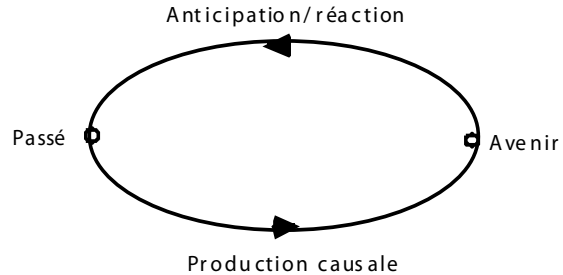
<sup>21</sup> Si l'on veut une illustration, que l'on songe à «Bison futé», cette institution, bien connue des automobilistes français, qui annonce ce que sera l'état du trafic autoroutier les jours d'encombrement maximal, dans le but – évident mais non avoué – de les décourager de prendre la route.

car elle correspond à notre métaphysique « ordinaire », dans laquelle le temps bifurque et prend la forme d'une arborescence, le monde actuel constituant un chemin au sein de cette dernière. Le temps est « un jardin aux sentiers qui bifurquent », pour citer Jorge Luis Borges. J'ai nommé « temps de l'histoire » cette métaphysique de la temporalité ; elle a la structure d'un arbre de décision :



### Le temps de l'histoire

Tout mon travail a consisté à montrer la cohérence d'une métaphysique alternative de la temporalité, adaptée à l'obstacle que constitue le caractère non crédible de la catastrophe. Je l'ai nommée le temps du projet, et elle prend la forme d'une boucle, dans laquelle le passé et l'avenir se déterminent réciproquement :



### Temps du projet

Dans le temps du projet, l'avenir est tenu pour fixe, ce qui signifie que tout événement qui ne fait partie ni du présent ni de l'avenir est un événement impossible. Il est immédiat que dans le temps du projet, la prudence ne peut jamais prendre la forme de la prévention. Encore une fois, la prévention suppose que l'événement indésirable que l'on prévient soit un possible qui ne se réalise pas. Il faut que l'événement soit possible pour que nous ayons une raison d'agir ; mais si notre action est efficace, il ne se réalise pas. Cela est impensable dans le temps du projet.

La prévision de l'avenir dans le temps du projet consiste à chercher le point fixe d'un bouclage, celui qui fait se rencontrer une anticipation (du passé au sujet de l'avenir) et une production causale (de l'avenir par le passé). Le prédicteur, sachant que sa prédiction va produire des effets causaux dans le monde, se doit d'en tenir compte s'il veut que l'avenir confirme ce qu'il a prévu. Traditionnellement, c'est-à-dire dans un monde dominé par le religieux, cette figure est celle

du prophète, et singulièrement celle du prophète biblique<sup>22</sup>. C'est un homme extraordinaire, souvent excentrique, qui ne passe pas inaperçu. Ses prophéties ont un effet sur le monde et le cours des événements pour ces raisons purement humaines et sociales, mais aussi parce que ceux qui les entendent croient que la parole du prophète est la parole de Yahvé et que celle-ci, qui ne peut être ouïe directement, a le pouvoir de faire arriver cela même qu'elle annonce. Nous dirions aujourd'hui que la parole du prophète a un pouvoir *performatif* : en disant les choses, elle les fait venir à l'existence. Or, le prophète sait cela. On pourrait être tenté de conclure que le prophète a le pouvoir d'un révolutionnaire : il parle pour que les choses changent dans le sens qu'il veut leur imprimer. Ce serait oublier l'aspect fataliste de la prophétie : elle dit ce que sont les événements à venir tels qu'ils sont écrits sur le grand rouleau de l'histoire, immuables, inéluctables. La prophétie révolutionnaire a gardé ce mélange hautement paradoxal de fatalisme et de volontarisme qui caractérise la prophétie biblique. Le marxisme en constitue l'illustration la plus saisissante.

Cependant, je parle de prophétie, ici, en un sens purement laïc et technique. Le prophète est celui qui, plus prosaïquement, cherche le *point fixe* du problème, ce point où le volontarisme accomplit cela même que dicte la fatalité. La prophétie s'inclut dans son propre discours, elle se voit réaliser ce qu'elle annonce comme destin. En ce sens,

les prophètes sont légion dans nos sociétés modernes, démocratiques, fondées sur la science et la technique. L'expérience du temps du projet est facilitée, encouragée, organisée, voire imposée par maints traits de nos institutions. De partout, des voix plus ou moins autorisées se font entendre qui proclament ce que sera l'avenir plus ou moins proche : le trafic sur la route du lendemain, le résultat des élections prochaines, les taux d'inflation et de croissance de l'année qui vient, l'évolution des émissions de gaz à effet de serre, etc. Ces prophètes que nous appelons *prévisionnistes* savent fort bien, et nous avec eux, que cet avenir qu'ils nous annoncent comme s'il était inscrit dans les astres, c'est nous qui le faisons. Nous ne nous rebellons pas devant ce qui pourrait passer pour un scandale métaphysique (sauf, parfois, comme électeurs). C'est la cohérence de ce mode de coordination par rapport à l'avenir que je me suis employé à dégager.

Le meilleur exemple que je connaisse de la prévision de l'avenir dans le temps du projet est celui de la planification française telle que l'avait conçue Pierre Massé et telle que Roger Guesnerie en synthétise l'esprit dans la formule fulgurante suivante : la planification, écrit-il, « visait à obtenir par la concertation et l'étude une image de l'avenir suffisamment optimiste pour être souhaitable et suffisamment crédible pour déclencher les actions qui engendreraient sa propre réalisation<sup>23</sup> ». On se convaincra

<sup>22</sup> Pour son malheur et surtout celui de ses compatriotes, le prophète troyen (Laocoon, Cassandre) n'était pas écouté, ses paroles s'envolaient avec le vent.

<sup>23</sup> Roger Guesnerie, *L'Économie de marché*, Dominos, Flammarion, 1996. La formule reflète l'esprit des anticipations rationnelles

aisément que cette formule ne peut trouver sens que dans la métaphysique du temps du projet, dont elle décrit parfaitement la boucle reliant le passé et l'avenir. La coordination s'y réalise sur une *image* de l'avenir capable d'assurer le bouclage entre une production causale de l'avenir et son anticipation auto-réalisatrice.

Le paradoxe de la solution catastrophiste au problème des menaces qui pèsent sur l'avenir de l'aventure humaine est maintenant en place. Il s'agit de se coordonner sur un projet négatif qui prend la forme d'un avenir fixe, d'un destin, *dont on ne veut pas*. On pourrait songer à transposer la formule de Guesnerie ainsi : « obtenir par la futurologie scientifique et la méditation sur les fins de l'homme une image de l'avenir suffisamment catastrophiste pour être repoussante et suffisamment crédible pour déclencher les actions qui empêcheraient sa réalisation », mais cette formulation laisserait échapper un élément essentiel. Une telle entreprise semble en effet entachée d'emblée d'une faute rédhitoire : l'auto-contradiction. Si l'on réussit à éviter l'avenir indésirable, comment peut-on dire qu'on se sera coordonné, *fixé* sur l'avenir en question ? L'aporie reste entière.

Pour dire ce qu'a été ma solution à ce paradoxe, il faudrait entrer dans la technicité d'un développement métaphysique et ce n'est pas le lieu de le faire<sup>24</sup>. Je me contenterai de donner une furtive idée du schéma de ma solution. Elle consiste à faire fond sur

l'aléa – mais un aléa dont la nature et la structure échappent aux catégories traditionnelles du calcul des probabilités.

Il s'agit de voir sur quel type de point fixe se referme, dans ce cas, la boucle qui relie le futur au passé dans le temps du projet. La catastrophe ne peut être ce point fixe, nous le savons : les signaux qu'elle enverrait vers le passé déclencheraient les actions qui empêcheraient que l'avenir catastrophique se réalise. Si l'effet dissuasif de la catastrophe fonctionnait parfaitement, il s'auto-annihilerait. Pour que des signaux venus de l'avenir atteignent le passé sans déclencher cela même qui va annihiler leur source, il faut que subsiste, inscrite dans l'avenir, une *imperfection du bouclage*. J'ai proposé ci-dessus de retourner la formule par laquelle Roger Guesnerie décrit l'ambition ancienne de la planification française, afin de dire ce que pourrait être la maxime d'un catastrophisme rationnel. J'ai ajouté qu'aussitôt exprimée, cette maxime s'abîmait dans l'auto-réfutation. Nous voyons maintenant comment nous pourrions l'amender pour lui éviter ce sort indésirable. Cela serait : « obtenir ... une image de l'avenir suffisamment catastrophiste pour être repoussante et suffisamment crédible pour déclencher les actions qui empêcheraient sa réalisation, *à un accident près*. »

On peut vouloir quantifier la probabilité de cet accident. Disons que c'est un  $\varepsilon$ , par définition faible ou très faible. L'explication qui précède peut alors se dire de manière

<sup>24</sup> Voir la bibliographie de la note 159 de *Pour un catastrophisme éclairé*.

ramassée : c'est parce qu'il y a une probabilité  $\varepsilon$  que la dissuasion ne marche pas qu'elle marche avec une probabilité  $1-\varepsilon$ . Ce qui pourrait passer pour une tautologie (ce serait évidemment le cas dans la métaphysique du temps de l'histoire) n'en est absolument pas une ici, puisque la proposition précédente n'est pas vraie pour  $\varepsilon = 0$ <sup>25</sup>. Le fait que la dissuasion ne marche pas avec une probabilité  $\varepsilon$  strictement positive est ce qui permet l'inscription de la catastrophe dans l'avenir, et c'est cette inscription qui rend la dissuasion efficace, à  $\varepsilon$  près.

Notons qu'il serait tout à fait incorrect de dire que c'est la *possibilité* de l'erreur, avec la probabilité  $\varepsilon$ , qui sauve l'efficacité de la dissuasion – comme si l'erreur et l'absence d'erreur constituaient les deux branches d'une bifurcation. Il n'y a pas de sentiers qui bifurquent dans le temps du projet. L'erreur n'est pas seulement possible, elle est actuelle, inscrite dans le temps – comme un raté de plume, en quelque sorte. En d'autres termes, ce qui a des chances de nous sauver est cela même qui nous menace.

**Jean-Pierre DUPUY**

*Professeur de Philosophie  
sociale et politique*

96

|  
Penser  
les évé-  
nements  
extrêmes

---

<sup>25</sup> La discontinuité pour  $\varepsilon = 0$  suggère qu'il y a ici à l'œuvre comme un principe d'incertitude, ou plutôt d'indétermination. Les probabilités  $\varepsilon$  et  $1-\varepsilon$  se comportent comme des probabilités en mécanique quantique. Le point fixe doit d'ailleurs ici se penser comme la *superposition* de deux états, l'un qui est l'occurrence accidentelle *et* fatale de la catastrophe, l'autre qui est sa non-occurrence. Je ne peux poursuivre ici plus avant cette ligne de réflexion.