

Risques et crises : Questions sur nos ancrages

Patrick Lagadec

▶ **To cite this version:**

Patrick Lagadec. Risques et crises : Questions sur nos ancrages. 2008. ⟨hal-00338384⟩

HAL Id: hal-00338384

https://hal.science/hal-00338384v1

Preprint submitted on 13 Nov 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

ECOLE POLYTECHNIQUE

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

RISQUES ET CRISES :
QUESTIONS SUR NOS ANCRAGES

Patrick LAGADEC

Octobre 2008

Cahier n° 2008-09

DEPARTEMENT D'ECONOMIE
Route de Saclay
91128 PALAISEAU CEDEX
(33) 1 69333033
http://www.enseignement.polytechnique.fr/economie/
mailto:chantal.poujouly@polytechnique.edu

RISQUES ET CRISES
QUESTIONS SUR NOS ANCRAGES

Patrick LAGADEC [1]

Octobre 2008

Cahier n° 2008-09

Résumé: Le principal défi désormais, en matière de risques et de crises, est de pouvoir penser et traiter des problèmes sortant des cadres habituels, marqués par la discontinuité et le chaotique. Or, notre culture des risques et des crises, nos règles opérationnelles sont tout entières marquées par des hypothèses fondamentales d'indépendance et de gravité limitée des phénomènes, de stabilité générale des contextes. Pour opérer les mutations nécessaires –cognitives et opérationnelles – il nous faut remonter aux sources. Dans ce premier cahier, nous revenons, avec Bernstein, sur la "grande histoire du risque", et avec Descartes sur les références qu'ils nous a laissées en matière de rationalité et de méthode.

Abstract: The crucial challenge now in the risks and crises arena is the capacity to think and to handle unconventional issues – those that no longer fit the usual frameworks. Discontinuity and chaotic environment is the name of the game. Yet our culture and operational rules are still intrinsically based on independent and limited risks and stable contexts. The real mutations now needed – both cognitive and operational – call for an in-depth revisiting of our benchmarks. In this first publication we focus on Peter Bernstein and his "Remarkable story of risks", and on Descartes who is still so influential – with regard to our reasoning and method.

Mots clés : Risques, Crises, Paradigme, Rationalité

Key Words : Risks, Crises, Paradigm, Rationality

[1] Directeur de Recherche, Département d'Economie, Ecole Polytechnique

« Comment se fait-il que nous soyons continuellement en retard d'une crise ? »
A Failure of Initiative, Final Report, Hurricane Katrina
U.S. House of Representatives, 2006 (p. 359)

« They created a system that could produce people capable of thinking in a new way,
capable of challenging the natural order »
John M. Barry, *The Great Influenza*, Penguin Books, 2004 (p. 7)

« Si on me dit : "puisque le modèle n'existe pas, la question n'a pas de sens"
je répondrai : "ça c'est une réponse de technicien mais pas de scientifique ".
Je me réclame ici de ce qui fait la science en acte,
qui est précisément de se risquer aux questions pas possibles ».
Maurice Bellet

Introduction[1]

Ces dernières décennies ont vu des progrès remarquables dans le domaine de la maîtrise des risques. En prolongement direct, la question des crises et de leur gestion est désormais également reconnue et balisée : ouvrages, plans, équipements, formations, sont de plus en plus mis en avant, sinon en pratique. Les cadrages sont fournis, les réponses sont validées. Auteurs et fournisseurs – de livres, de matériels, de manuels, de formations (notamment en Communication) – rivalisent pour mieux faire passer leurs solutions sur le terrain. Sans conteste, ces avancées constituent un progrès appréciable si l'on se réfère à la situation qui prévalait dans les années 1970-1990.

Et pourtant : au moment où ces avancées en maîtrise des risques et gestion de crise sont célébrées, voici que le réel fait sécession. Les risques sortent des enclos où l'on avait pu les circonscrire pour mieux les nommer, les étudier, les mesurer, les maîtriser. Les crises – que l'on avait corsetées grâce à des définitions, des nomenclatures, des modes organisationnels, des outils sophistiqués et, surtout ces dernières années, de règles de communication ad hoc – retournent à l'état sauvage.

Nous nous sommes armés pour traiter des risques connus, relativement limités, rares, indépendants, sans effets sur les équilibres fondamentaux de nos systèmes. Nous voici confrontés aux risques extrêmes, aux probabilités indéterminées, aux effets de contamination massifs et instantanés. Le fait spécifique n'est plus un accident à réparer par quelque réponse d'urgence ; il acquiert la potentialité de déclencheur d'effets systémiques lourds, qui ont pour première caractéristique de nous submerger.

---

[1] ***Remerciements***
Je remercie Alain Cugno, philosophe, et Nicole Fabre, psychanalyste et spécialiste de Descartes, pour leur accompagnement et leurs éclairages dans cette démarche exploratoire.

Plus encore : les socles de référence sont en mutations profondes, perdent de leur consistance. Nous voici confrontés à des implosions de systèmes, à des décrochages qui viennent par le bas. L'accident n'est plus la brèche, plus ou moins complexe, qu'il faut réduire : il devient un simple symptôme de dislocation de fond qui ne se laissent pas résoudre par un simple traitement de surface.

Nous voici face à l'inconnu, l'hypercomplexe, l'impensable. Sur le terrain, mais plus encore intellectuellement : notre pensée des risques, ancrée sur le positivisme du XVIIème siècle – connaissance totale, indépendance de chaque élément, mesure d'une précision absolue, maîtrise parfaite –, est dépassée.

Et c'est bien là le plus préoccupant, car si nous sommes dépassés dans nos capacités de compréhension et de saisie du réel, « nous serons défaits à chaque bataille » (Sun Tsu). Comme le souligne l'amiral Thad Allen à propos de Katrina : « C'était une arme de destruction massive, sans dimension criminelle – mais personne ne le comprit ; chacun était dans les schémas « cyclones » alors que ce n'était pas le sujet ». Nous sommes exposés à de telles erreurs et impuissances stratégiques, sur tous les fronts du risque et des crises.

Le risque majeur est bien de tomber sous le verdict maintes fois énoncé au travers de l'Histoire : « Ils ne pouvaient pas penser cette guerre, ils ne pouvaient que la perdre ».

Il faut le reconnaître, et non plus le subir : nous avons besoin d'un réexamen sérieux de la question des risques et des crises. Même s'il faut durcir nos lignes de défense actuelles, la grande urgence stratégique est de nous redonner les moyens de penser et de traiter les défis actuels du champ des risques et de crises. Au moment où, enfin, nous avions le sentiment de tenir nos risques en cage, de dominer nos modèles, de maîtriser nos crises, il nous faut consentir à ré-affronter le « blanc » qu'est le risque ou la crise, à faire le deuil de nos outils de défense, à nous mettre sur le chemin – toujours très inquiétant – de l'invention.

Certes, pareil consentement à la lucidité est difficile. Intellectuellement bien sûr : on ne réinvente pas ses repères sans efforts majeurs, personnels et collectifs. Psychologiquement plus encore : la lucidité est douloureuse, parfois même terrifiante et paralysante – surtout chez qui les cadres usuels tiennent lieu de protection vitale. Cela ne fait que rendre le travail d'autant plus nécessaire. S'il n'est pas fait avec détermination sur le fond, l'évitement ne pourra qu'engendrer de terribles épreuves personnelles et collectives.

Cette contribution tente, avec certes quelque candeur, mais l'avancée sans risque est exclue, d'explorer quelques uns des ancrages les plus essentiels qui marquent notre lecture et notre pratique des risques. Après avoir rappelé ce que sont nos visions et nos pratiques « normales », celles qui s'imposent sans question, et qui, très largement ne tiennent plus, nous tentons une remontée aux sources de nos références. Autour de Peter Bernstein, nous revenons sur cette *Remarquable histoire des risques*, qu'il nous faut revisiter dès lors que certains « détails à la marge » viennent au centre, et ne peuvent plus être négligés. Autour de Descartes, ou d'une tradition autour de Descartes – sa *Méthode* et ses *Règles* –, dont nous sommes les héritiers, comme les prisonniers. Pour juste ouvrir une lucarne vers d'autres horizons, nous évoquons rapidement, en guise de « conclusion », les écrits d'Edgar Morin, qui ouvre des perspectives plus en rapport avec les défis de notre temps.

POINT DE RUPTURE

Lignes Maginot

Si l'on interroge les pratiques mises en œuvre dans le domaine des crises, on peut aisément tracer un certain nombre de lignes de référence – non discutées, et même non discutables :

- Tout pousse d'abord à construire des définitions, des nomenclatures, qui permettront de cartographier, de sérier, de mesurer les risques et les crises possibles.
- Pour chacun des risques, des plans de référence sont arrêtés pour établir qui fait quoi, et comment. Des Plans de Continuité d'Activité et de Reprise d'Activité sont rédigés.
- A chaque niveau, des moyens sont mis en place pour fournir des outils d'aide à la décision et à l'exécution. En premier lieu, des salles de crise sont équipées, des règles opérationnelles sont arrêtées, des fiches réflexes sont établies. Veille, alerte, mobilisation, conduite, font l'objet de guides méthodologiques définis.
- Pour réduire au mieux les risques d'incompréhension et de dénonciation, on ajoute à ces efforts de préparation un apprentissage de la communication spécifique aux situations de crise. C'est devenu un des piliers essentiels pour être en mesure de dire l'émotion, de donner l'information la meilleure, et ainsi réduire l'écart inévitable entre les connaissances des experts et les perceptions du public.
- Une fois ces cadrages établis, des exercices sont organisés pour développer l'aptitude de chacun à appliquer les dispositifs prévus, pour entraîner les organisations à mieux opérer les coordinations prévues dans le cadre des schémas de spécifiés, pour identifier les faiblesses qui demeurent entre ce que l'on est en mesure de faire et ce qu'il est prévu que l'on doive faire.
- Bien sûr, on concèdera que l'on ne pourra « tout prévoir », mais au moins se sera-t-on efforcé de réduire au maximum les inévitables effets de surprise, en tentant de faire tout son possible pour « prévoir l'imprévisible ». Bien sûr, on reconnaîtra que tout n'est pas réglé, mais on aura fait au mieux – et le reste relève du « risque résiduel », part inévitable du tragique que personne ne saurait occulter dans l'expérience humaine.
- Avant les événements, on s'efforce aussi de former les acteurs, en leur apportant les bonnes réponses, nécessaires à l'exécution de leur tâche. Au-dessous de cette dimension opérationnelle, on trouve aussi une vision plus psychologique (non exprimée, sauf questionnement insistant) : l'approche par les réponses, les plans, est la seule possible pour « rassurer ».
- Fondamentalement, dans cette logique de référence, il s'agit d'effacer ce que la crise peut avoir de déstabilisant en fournissant des repères, des modes d'emploi, des *réponses*. Il est posé que très peu d'acteurs, et même de dirigeants, sont en mesure d'affronter les questions sans réponse, les défis sans mode d'emploi – seuls les « héros » peuvent éventuellement s'y risquer, et donc la formation de la quasi-totalité des responsables doit consister essentiellement en un formatage élémentaire (les questions et méthodes « hors-cadres », on les laisse aux services spéciaux et aux terroristes).
- En appui, on multiplie donc les conférences, les séminaires, qui sont autant d'occasion de rappeler les réponses consacrées : les doctrines de référence, les organigrammes fixés, les « bonnes pratiques » à appliquer.
- Parfois, le monde académique est sollicité pour qu'il apporte lui aussi ses réponses et ses traditions. Tout d'abord les cadrages spécifiques propres à chaque ses discipline : économie, sociologie, sociologie organisationnelle, psychologie, théorie de la

décision, philosophie, etc. Ensuite les grands courants de la pensée du risques et des désastres : école du Disaster Research Center, école de Berkeley sur les systèmes « High Reliability » autour de Todd R. LaPorte, école du « Normal Accident » autour de Charles Perrow… etc.

Grâce à ces efforts de mise en fiches, de mise en procédures, de mise en disciplines et en modèle, la crise est en quelque sorte domestiquée – sauf pour les théories affirmant de façon fondatrice et définitive le caractère inéluctable de la défaillance globale.

En d'autres termes, notre arsenal intellectuel, stratégique et opérationnel pour traiter des crises est constitué d'abord de réponses et de catégorisations consacrées. Ce qui pose problème puisque, précisément, l'essence même du phénomène de la crise est – non pas l'urgence, ni même la gravité –, mais bien *la destruction des références*. L'assurance que procurent ces approche est certainement réconfortante et protectrice, mais fondamentalement piégeante puisque, précisément, le problème de la crise est qu'il confronte à l'inconnu, à la destruction des scripts et modèles de référence. En d'autres termes, dès qu'il s'agit de crises hors cadres – comme c'est le plus souvent le cas désormais – ce qui est pensé et fait en matière de « gestion de crise » se révèle être, à l'examen, une tête de pont de la crise.

Une posture scientifique : l'exigence de questionnement

Notre arsenal défensif et cette posture tactique, en d'autres termes, ne tiennent qu'aussi longtemps que les règles de l'engagement ne sont pas transformées. Que l'ennemi passe par les « Ardennes », et la ligne Maginot assiste, certes intacte – mais impuissante –, à son contournement. Des centaines de pompiers montent à l'assaut du World Trade Center pour éteindre un incendie réputé limité à un unique étage, dans une tour réputée indestructible – et les héros meurent en masse en raison d'hypothèses devenues fausses, mais qu'il a toujours été impossible de discuter, pour ne pas « effrayer », et parce « qu'on ne forme des opérateurs à qui on doit donner des modes d'emploi ». La consternation est de rigueur après Katrina, et l'on se demande comment autant d'institutions – y compris l'armée – ont pu être si rapidement à ce point submergées, défaites, à partir du moment où le cyclone était sorti des règles d'engagement de la catégorie cyclone… avant de réclamer plus de plans, plus de lois, plus de règles.

Le tableau de nos risques et de nos crises montre que, sur tous les fronts, nous sommes désormais confrontés à ces logiques de débordement. Comme en 1914, l'ennemi passe par la Belgique – ce qui est « interdit » ; l'ennemi utilise des Réserves – alors que, dans la culture consacrée "Les Réserves c'est zéro" ; l'ennemi utilise l'aviation – alors que, comme cela sera dit au Général Lanrezac qui tente d'alerter – « L'aviation, c'est pour le tourisme » (et Lanrezac devra rejoindre Limoges après avoir sauvé l'armée française). Comme en 1940, l'ennemi passe par les Ardennes – ce qui est « impossible ». Certes, sur certains champs résiduels du plus quotidien, la normalité reste la réalité, et nos cadrages de l'urgence accidentelle résolue par des réponses pré-formatées restent valides. Mais les grands enjeux stratégiques ne sont plus là, ce n'est plus sur ce registre que se joue notre sécurité collective.

Pourtant, la résistance est farouche : « On est ici pour résoudre les problèmes, pas pour s'en poser ». Que l'on insiste, et c'est l'exclusion : « Vous êtes bien pessimiste… ». Et le jugement ultime est prononcé : « Vous n'acceptez pas le tragique de l'Histoire ». Avant que le dossier ne soit refermé, lui qui n'aurait jamais dû être ouvert : « Avec vos questions, vous

allez inquiéter tout le monde : à tout prendre, il vaut mieux de mauvaises réponses que pas de réponse du tout ».

Les refus à opposer à ces lignes de fuite sont clairs. Il faut rappeler au tacticien qu'il est dangereux d'engager des combats si l'on n'a pas compris le jeu de l'adversaire – "s'attaquer à la stratégie de l'ennemi" dit Sun Tsu. Il faut souligner que le pessimiste est plutôt celui qui, partant battu d'avance, préfère s'en tenir à l'illusion plutôt que d'affronter le réel ; baptiser « optimisme » une capitulation première, est tout au plus une perversité de langage et de posture. Il faut répliquer que « le tragique de l'Histoire » ne peut être un alibi pour masquer une capitulation par anticipation. Quant au fait que l'on inquiéterait tout le monde en ouvrant des questions, il faut être certain que « tout le monde » n'a pas déjà perçu que l'on avait changé de règles du jeu : car alors s'impose ce sentiment terrible que les responsables ne sont pas en mesure eux-mêmes de tenir leur fonction. Enfin, l'argument de la supériorité d'un plan inadapté sur l'absence de plan ne vaut que si l'on reste dans des registres bien familiers : quand le Titanic s'enfonce dans les flots, il n'est guère approprié de refuser les canots de sauvetage en brandissant la règle : « Le Titanic est insubmersible ».

Mais, comme le souligne Thomas Kuhn dans *La Structure des révolutions scientifiques*, l'accumulation d'arguments inscrits dans un nouveau paradigme ne peut convaincre les tenants du paradigme précédent. Et la force des résistances rencontrées est souvent impressionnante. C'est le président des Etats-Unis qui vient à la Nouvelle Orléans proclamer que « personne n'aurait pu imaginer pareil désastre » – un désastre pourtant très bien identifié, et très précisément annoncé par les services spécialisés plusieurs jours avant le drame. Ce sont les responsables de l'Economie et de Finances qui viennent affirmer que la déroute sur les marchés étaient parfaitement inimaginables… quand tout était écrit depuis plus d'une année…

Au-delà de la manipulation politique et de l'élément de langage fourni par quelque communiquant de circonstance, il faut toutefois mesurer la profonde vérité du propos : oui, dans nos cadres de pensées et de gouvernance, il est effectivement inimaginable d'imaginer, de prendre en compte, de traiter, des événements qui sortent de nos logiques statistiques et de nos plans réguliers. Comme il était inimaginable de penser « qu'un peu de chaud en été » conduirait à 70 000 morts en Europe en 3 jours ; qu'une vulgaire crise hypothécaire aux Etats-Unis aurait l'outrecuidance de jouer au nuage de Tchernobyl, puis de mettre la finance et l'économie mondiale dans le gouffre. Comme il reste suspect de considérer qu'une pandémie mondiale pourrait se développer en ne suivant pas les plans d'action prévus. Nous sommes toujours prêts à nous laisser convaincre qu'un retour de la peine de mort saurait dissuader le Kamikaze. Réaffirmer des règles qui furent sublimes, mais qui tournent désormais à vide, est tentant – mais traduit, non une volonté, mais bien une perte de maîtrise cognitive, psychologique et stratégique.

Deux difficultés au moins sont à considérer : nos *résistances intellectuelles*, formidables car les réalités à penser et à traiter viennent sans doute ébranler cela même qui nous a donné foi au Progrès, à la Rationalité et qui a porté la civilisation qui est la nôtre à un tel niveau de compétence technique ; et bien plus encore sans doute sur *nos résistances psychiques*, car nous sommes d'emblée aux prises avec des abîmes sans fond – dont nous protégeait précisément notre appareil intellectuel et opérationnel.

Mais nous n'avons pas le choix, et les événements actuels, sur tous les fronts, ne font que rendre l'examen plus urgent. Il nous faut bien « connaître nos risques » et « nous connaître

nous-mêmes » sinon, comme le dit si justement Sun Tsu, « nous serons défaits à chaque bataille ».

Alors, et quelles que soient les négations, les difficultés, les reconstructions éprouvantes, il nous faut bien nous risquer à de nouvelles visions, qui passent nécessairement par des processus de deuils, éminemment douloureux. Si telle est notre responsabilité à cette heure, il nous faut y répondre. Nous replier dans nos camps retranchés, en regardant passer au loin les barbares qui ne savent même pas entrer dans nos plans, nos statistiques, nos visions, n'est plus une stratégie défendable.

PREMIER EXAMEN : « LA GRANDE HISTOIRE DES RISQUES »

Une grande histoire, une conquête héroïque

Avec Peter L. Bernstein[2], il nous faut saluer tout ce qu'a pu nous apporter le combat mené avec détermination par les grands héros, comme il les qualifie, de la « Remarquable histoire du risque ». L'histoire de l'intelligence et de la maîtrise des risques est précisément celle des formidables développements qui ont pu advenir dès lors que l'on arrachait le monde du risque à l'Olympe – d'où le titre de son livre : *Against the Gods* – pour en faire une matière à compréhension, modélisation, décision et gestion. Dès lors que le risque sortait du caprice des dieux comme de la furie absurde des éléments, il pouvait devenir compréhensible, mesurable, maîtrisable. Et, à partir de là, une voie royale s'ouvrait, pleine de promesses inouïes : le risque pouvait devenir le moteur essentiel des projets, des progrès. L'écart que l'on pouvait introduire, pour s'arracher au temps cyclique, comme aux coups du sort indéchiffrables, permettait une dynamique de Progrès, une civilisation scientifique et technique.

Bernstein le clarifie de belle manière :

> « Greek dramas tell tale after tale of the helplessness of human beings in the grasp of impersonal fates. When the Greeks wanted a prediction of what tomorrow might bring, they turned to the oracles instead of consulting their wisest philosophers. » (p. 17)
>
> « Up to the time of the Renaissance, people perceived the future as little more than a matter of luck or the result of random variations, and most of their decisions were driven by instinct. When the conditions of life are so closely linked to nature, not much is left to human control ». (Bernstein, p. 18)

Cela ne veut pas dire que l'on allait pouvoir tout prévoir, tout cadenasser. Bernstein reprend avec à propos le mot de Leibniz à Bernoulli en 1703, et cité par Keynes dans son *Treatise of Probability* :

> « Nature has established patterns in the returns of events, ***but only for most of the part***. » (citation de John Maynard Keynes, *A Treatise on Probability*, London : Macmillan, 1921, reprise par Peter Bernstein, p. 4, *nous soulignons*).

---

[2] Peter L. Bernstein: *Against the Gods. The remarkable Story of Risk*, John Wiley & Sons, 1996, 1998,

La première partie de l'assertion rend possible l'analyse ; la seconde laisse ouvertes les portes de l'avenir :

> « Without that qualification, everything would be predictable, and in a world where every event is identical to a previous event no change would ever occur. » (p. 5)

Mais la réserve de Leibniz rend compte, aussi, du caractère toujours ouvert, non clos, de ce qui fait le risque. Elle introduit d'emblée une ineffaçable et féconde tension entre un savoir possible et une interrogation impossible à gommer. Une tension qui marque toute l'histoire de la science des risques :

> "The story I have to tell is marked all the way through by a persistent tension between those who assert that the best decisions are based on quantification and numbers, determined by the patterns of the past, and those who base their decisions on more subjective degrees of belief about the uncertain future. This is a controversy that has never been resolved" (Bernstein, p. 6)

Les données du passé, les modèles que l'on peut construire à la lumière de l'expérience, ont permis précisément de forger une science des risques, un savoir faire sans cesse plus précis, plus assuré. En premier lieu grâce à l'outil mathématique, qui permettait les calculs de probabilité. Et grâce à des élans collectifs portés notamment par la Renaissance, et qui faisaient globalement défaut aux époques antérieures :

> "The missing ingredients were the freedom of thought, the passion for experimentation, and the desire to control the future that were unleashed during the Renaissance." (Bernstein, p. 54)

Une culture qui tranchait avec l'univers grec :

> "Though people played these games with enthusiasm, no one appears to have sat down to figure the odds. In all likelihood the reason was that the Greeks had little interest in experimentation; theory and proof were all that mattered to them. They appear never to have considered the idea of reproducing a certain phenomenon often enough to prove a hypothesis, presumably because they admitted no possibility of regularity in earthly events. Precision was the monopoly of the gods.
>
> By the time of the Renaissance, however, everyone from scientists to explorers and from painters to architects was caught up in investigation, experimentation, and demonstration. Someone who threw a lot of dice would surely be curious about the regularities that turned up over time." (Bernstein, p. 44-45).

Le calcul permet de mieux connaître le passé et par là de mieux cerner les possibles de l'avenir. Mais toujours avec ces réserves qui interdisent de clore la question. Bernstein cite un médecin-savant de la Renaissance, Girolamo Cardano, joueur insatiable à la fois passionné par le calcul et bien au fait des biais du tricheur :

> "In his mathematical analysis of the probabilities in dice-throwing, he carefully qualifies his results with "… ***if the die is honest***." (Bernstein, p. 45, *nous soulignons*)

Bernstein salue aussi les génies que furent Pascal et Fermat :

> "They constructed a systematic method for analyzing future outcomes. When more things can happen than will happen, Pascal and Fermat give us a procedure for determining the likelihood of each of the possible results – assuming always that the outcomes can be measured mathematically. " (Bernstein, p. 63)

Mais, là encore, une réserve est introduite : le joueur peut anticiper ses possibles risques de gains et de pertes…

"***according to the rules upon which they agreed at the outset***" (p. 67, nous soulignons)

Bernstein détaille l'histoire du risque et de ses grandes figures, qui ont permis les formidables progrès tant dans les conquêtes techniques que dans les performances de sécurité. Nous en garderons ici seulement l'aboutissement :

> "The central theme of this whole story is that the quantitative achievements of the heroes we have met shaped the trajectory of progress over the past 450 years. In engineering, medicine, science, finance, business, and even in government, decisions that touch everyone's life are now made in accordance with disciplined procedures that far outperform the seat-of-the-pants methods of the past. Many catastrophic errors of judgment are thus either avoided, or else their consequences are muted.
> Cardano the Renaissance gambler, followed by Pascal the geometer and Fermat the lawyer, the monks of Port-Royal and the ministers of Newington […], Daniel Bernoulli and his uncle Jacob, secretive Gauss and voluble Quetelet, von Neuman the playful and Morgenstern the ponderous, the religious de Moivre and the agnostic Knight, pithy Black and loquacious Sholes, Kenneth Arrow and Harry Markowitz – all of them have transformed the perception of risk from chance of loss into opportunity for gain, from FATE and ORIGINAL DESIGN to sophisticated, probability-based forecasts of the future, and from helplessness to choice." (Bernstein, p. 337)

Mais il ne lâche pas la réserve de Leibniz – « but only for the most part ». Pour nous inviter à considérer les défis qu'il nous reste à affronter :

> "The effort to comprehend the meaning of nature's tendency to repeat itself, but only imperfectly, is what motivated the heroes of this book. But despite the many ingenious tools they created to attack the puzzle, much remains unsolved. ***Discontinuities, irregularities, and volatilities seem to be proliferating rather than diminishing***. […] Global interdependence makes risk management increasingly complex. Economic insecurity, especially in the job market, makes daily headlines. The environment, health, personal safety, and even the planet Earth itself appear to be under attack from ***enemies never before encountered***." (Bernstein, p. 329-330, nous soulignons)

Rupture : le retour du barbare

La première édition du livre de Bernstein date de 1996. L'avancée dans le 21ème siècle renforce considérablement les questions fondamentales et précautions méthodologiques mises en avant par les héros de cette histoire des risques. Les calculs sont justes… dans le cadre des hypothèses données. On peut anticiper à partir des régularités observées… à condition que les dés ne soient pas pipés. Toute expertise spécifique dépends d'un cloisonnement assurant l'indépendance des phénomènes, et d'un « toutes choses étant égales par ailleurs » assurant une stabilité globale du système dans lequel on opère. Bref l'échafaudage devient sujet à caution si nos environnements mutent, si l'extrême extraordinaire devient constant, si le terroriste prend toutes les règles du jeu à l'envers, si la complexité se transforme en couplage serré généralisé prompt à déclencher des effets en chaîne inédits, si la vitesse bouleverse le règles de l'entendement et les règles du jeu, etc.

Nous retrouvons un point essentiel de notre culture : si Socrate l'emporte dans ses dialogues, c'est que ses interlocuteurs acceptent le principe de la parole comme norme

universelle. Qu'ils brisent les règles – passent du primat de la parole à celui l'assassinat – et l'on plonge dans un autre monde.

Nous en sommes largement là aujourd'hui – et chaque jour apporte son lot de surprises majeures en matière de pertes de références, à commencer par les plus « normales », les plus « indiscutables ». Il nous faut même envisager un retournement : le désordre, la volatilité, la discontinuité, le chaos, comme principes de fonctionnement du monde, avec l'ordre, la mesure, le connu, comme simple accident de parcours.

Dans notre nouvel univers, il reste certes des territoires protégés, des temps singuliers, où les techniques habituelles peuvent heureusement s'appliquer. Mais il faut s'attendre à devoir de plus en plus plonger dans des *terrae incognitae* bien barbares. C'est d'ailleurs le titre du dernier chapitre de Bernstein : « Awaiting the Wildness ». (Bernstein, p. 328)

Le basculement dans cet autre univers exige un basculement semblable dans nos approches et nos méthodes. Le plus difficile est de passer de *logiques de réponses* – l'examen permet d'établir des schémas de références – à des *dynamiques de questionnement*. On mesure ce que cela peut avoir de paralysant. A deux titres : parce que notre société technicienne (plus que scientifique en vérité) nous a désormais habitués à apprendre et à appliquer des modèles – beaucoup moins à les inventer ; parce que, précisément, les situations à hauts risques et de crise dramatisent le besoin de réponses immédiates et complètes, comme le traduit si bien l'expression si courante dans les cercles officiels : « En crise, on n'a pas le temps de réfléchir ».

Mais l'angoisse est bien plus aiguë. Car l'enjeu est fondamental : accepter de considérer que les marges d'incertitude ne sont pas en régression, mais en augmentation exponentielle, autoriser l'idée que l'hypercomplexité pourrait conduire à des pertes globales de maîtrise, c'est ouvrir la porte à une régression historique phénoménale : au temps des Grecs, où l'on considère le risque comme relevant de forces qui nous échappent – qu'elles soient propriété de l'Olympe ou furies des éléments. Au moment où nous étions prêt à célébrer notre toute puissance technologique, nous voici comme jetés dans l'impuissance, dans la furie de la complexité.

On comprend qu'il soit plus aisé d'en rester à nos logiques habituelles, à nos plans – quoi qu'il arrive. Et surtout si le terrible advient : on se réfugie alors, de la façon la plus irrésistible, dans ce qui a si bien fonctionné jusqu'à un passé récent. Le commandement est impératif : des visions claires, des solutions techniques simples, des réponses arrêtées – et surtout point trop de questions, qui tendent à tout embrouiller. Et si l'angoisse l'emporte, on verrouille : « on est ici pour répondre à des problèmes, pas pour s'en poser ». « Le Titanic est insubmersible », « les Tours sont indestructibles », Katrina était « inimaginable », le Terroriste n'osera pas, « les Fondamentaux sont sains », « la Bourse de Paris n'est pas Wall Street », etc. Et si d'aventure le Titanic se met à sombrer, les Tours à s'effondrer, Katrina à ébranler le pays, le terroriste à tricher avec les règles, la finance à jouer les trous noirs, on aura fortement à tendance alors à opposer une fin de non recevoir : « si cela advient, on entre dans un autre monde, un domaine où la science ne peut plus s'exercer, où la gouvernance ne peut plus opérer. Nous ne sommes pas en charge de ces situations limites ». Telle est, bien souvent, la ligne implicite qui parcourt les attitudes actuelles. Elle n'est pas tenable : car il ne s'agit plus de situations limites, mais bien de conditions structurantes du monde qui advient.

SECOND EXAMEN : DESCARTES

Le Descartes des avant-postes

Descartes est – essentiellement – l'homme qui a remis en question l'univers de pensée de son temps. Qui s'est exposé à se défaire des certitudes verrouillées, des enrobages suspects, pour se saisir à bras le corps des questions les plus perturbantes – et pour « redonner ses droits à la raison dans le savoir humain » (Laurence Renault, présentation, page 20).

Le projet est résolu et courageux, il peut être dénaturé. Et Descartes prend les devant (en anticipant le piège indiqué par Thomas Kuhn[3] : la transmission des seuls résultats convenus, non de la démarche d'invention dans ce qu'elle eut de difficile).

> « Descartes ne souhaite pas que sa propre philosophie devienne objet d'histoire, autrement dit, qu'elle nous dispense de faire usage de notre raison. Ce qu'il désire, c'est que sa philosophie provoque à l'exercice de notre jugement. […] Le *Discours* est un appel à user de notre raison, un manifeste contre toute tradition et toute autorité. » (Laurence Renault, présentation, Discours[4],, p. 22-23)

Descartes met tout en question, exige des fondements solides :

> « Je jugeais qu'on ne pouvait avoir rien bâti sur des fondements si peu fermes ». (Discours, p. 38)
>
> « J'avais toujours un extrême désir d'apprendre à distinguer le vrai du faux, pour voir clair en mes actions et marcher avec assurance dans cette vie. » (Discours, p. 39)

Descartes pourfend ceux qui se plaisent à admirer les raisonnements seulement obscurs, dont on n'a jamais examiné les fondements avec rigueur :

> « [Mais] c'est un défaut commun aux mortels que de croire plus belles les choses difficiles ; et la plupart d'entre eux n'estiment savoir rien qui vaille, quand ils aperçoivent la cause, parfaitement claire et simple, de quelque phénomène, eux qui admirent pendant ce temps les raisonnements sublimes que les philosophes sont allés chercher bien loin ; et pourtant ces raisonnements reposent le plus souvent sur des fondements que personne n'a jamais suffisamment élucidés ; pauvres fous, vraiment, qui ont un faible pour les ténèbres plutôt que pour la lumière ! » (Règles, p 122) [5]

Descartes exige la rigueur, dénonce le superficiel, les démarches rapides et confuses :

> « [Et] il faut prendre le plus grand soin de ne pas perdre son temps à tenter de deviner, au hasard et sans méthode, la solution des problèmes de ce genre ; car même s'il arrive souvent qu'on puisse résoudre sans méthode, et parfois même plus vite, quand on a de la chance, qu'avec méthode, on affaiblirait ainsi la lumière de l'esprit, et on l'habituerait tellement à de vaines puérilités, que par la suite elle s'en tiendrait constamment à la surface des choses, sans pouvoir y pénétrer plus intimement » (Règles, p. 124)

Descartes appelle chacun à un travail personnel, loin de la simple adoption des solutions d'autrui :

---

[3] Thomas Kuhn : *La Structure des révolutions scientifiques*, Champs Flammarion, Paris, 1972.
[4] Descartes : *Discours de la méthode*, Présentation et dossier par Laurence Renault, GF Flammarion, 2000.
[5] Descartes : *Règles pour la direction de l'esprit*, Classiques de Poche, Classiques Garnier, Paris, 1997.

> « […] c'est merveille comme tous ces exercices développent l'esprit, pourvu seulement que nous n'en recevions pas d'autrui la solution, mais que nous la trouvions en nous-mêmes » (Règles, p. 124)

Descartes sort de son cabinet et s'expose aux réalités de terrains, prises pour ce qu'elles sont, dans toute leur difficulté :

> « C'est pourquoi, sitôt que l'âge me permit de sortir de la sujétion de mes précepteurs, je quittai entièrement l'étude des lettres. Et me résolvant à ne chercher d'autre science, que celle qui se pourrait trouver en moi-même, ou bien dans le grand livre du monde, j'employai le reste de ma jeunesse à voyager, à voir des cours et des armées, à fréquenter des gens de diverses humeurs et conditions, à recueillir diverses expériences, à m'éprouver moi-même dans les rencontres que la fortune me proposait, et partout à faire telle réflexion sur les choses qui se présentaient et j'en pusse tirer quelques profit. Car, il me semblait que je pourrais rencontrer beaucoup plus de vérité, dans les raisonnements que chacun fait touchant les affaires qui lui importent, et dont l'événement le doit punir bientôt après, s'il a mal jugé, que dans ceux qui ne lui sont d'autre conséquence, sinon que peut-être il en tirera d'autant plus de vanité qu'elles seront plus éloignées du sens commun, à cause qu'il aura dû employer d'autant plus d'esprit et d'artifice à tâcher de les rendre vraisemblables. Et j'avais toujours un extrême désir d'apprendre à distinguer le vrai d'avec le faux, pour voir clair en mes actions et marcher avec assurance dans cette vie. » (Discours, p. 39)

Descartes appelle chacun à pareille démarche de lucidité, de remise en question, de reconstruction – tout en doutant d'ailleurs qu'une telle confiance en nombre de ses semblables soit fondée :

> « Jamais mon dessein ne s'est étendu plus avant que de tâcher à réformer mes propres pensées, et de bâtir dans un fonds qui est tout à moi. Que si mon ouvrage m'ayant assez plu, je vous en fais voir ici le modèle, ce n'est pas, pour cela, que je veuille conseiller à personne de l'imiter. Ceux que Dieu a mieux partagés de ses grâces auront peut être des desseins plus relevés; mais je crains bien que celui-ci ne soit déjà que trop hardi pour plusieurs. La seule résolution de se défaire de toutes les opinions qu'on a reçues auparavant en sa créance n'est pas un exemple que chacun doive [137] suivre. Et le monde n'est quasi composé que de deux sortes d'esprits auxquels il ne convient aucunement : à savoir de ceux qui, se croyant plus habiles qu'ils ne sont, ne se peuvent empêcher de précipiter leurs jugements, ni avoir assez de patience pour conduire par ordre toutes leurs pensées, d'où vient que, s'ils avaient une fois pris la liberté de douter des principes qu'ils ont reçus, et de s'écarter du chemin commun, jamais ils ne pourraient tenir le sentier qu'il faut prendre pour aller plus droit, et demeureraient égarés toute leur vie; puis de ceux qui, ayant assez de raison ou de modestie pour juger qu'ils sont moins capables de distinguer le vrai d'avec le faux que quelques autres par lesquels ils peuvent être instruits, doivent bien plutôt se contenter de suivre les opinions de ces autres, qu'en chercher eux mêmes de meilleures. » (Discours, p. 45-46)

Et Descartes anticipe que l'on pourrait bien faire un usage biaisé de sa démarche comme de ses productions :

> « Pour l'utilité que les autres recevraient de la communication de mes pensées, elle ne pourrait aussi être fort grande, d'autant que je ne les ai point encore conduites si loin qu'il ne soit besoin d'y ajouter beaucoup de choses avant que de les appliquer à l'usage. Et je pense pouvoir dire sans vanité que s'il y a quelqu'un qui en soit capable, ce doit être plutôt moi qu'aucun autre : non pas qu'il ne puisse y avoir au monde plusieurs

> esprits incomparablement meilleurs que le mien, mais pour ce qu'on ne saurait si bien concevoir une chose et la rendre sienne, lorsqu'on l'apprend de quelque autre, que lorsqu'on l'invente soi-même. Ce qui est si véritable en cette matière, que, bien que j'aie souvent expliqué quelques unes de mes opinions à des personnes de très bon esprit, et qui, pendant que je leur parlais, semblaient les entendre fort distinctement, toutefois, lorsqu'ils les ont redites, j'ai remarqué qu'ils les ont changées presque toujours en telle sorte que je ne les pouvais plus avouer pour miennes. A l'occasion de quoi je suis bien aise de prier ici nos neveux de ne croire jamais que les choses qu'on leur dira viennent de moi, lorsque je ne les aurai point moi-même divulguées; et je ne m'étonne aucunement des extravagances qu'on attribue à tous ces anciens philosophes dont nous n'avons point les écrits, ni ne juge pas pour cela que leurs pensées aient été fort déraisonnables, vu qu'ils étaient des meilleurs esprits de leurs temps, mais seulement qu'on nous les a mal rapportées. Comme on voit aussi que presque jamais il n'est arrivé qu'aucun de leurs sectateurs les ait surpassés; et je m'assure que les plus passionnés de ceux qui suivent maintenant Aristote se croiraient heureux s'ils avaient autant de connaissance de la nature qu'il en a eu, encore même que ce fût à condition qu'ils n'en auraient jamais davantage. Ils sont comme le lierre, qui ne tend point à monter plus haut que les arbres qui le soutiennent, et même souvent qui redescend après qu'il est parvenu jusques à leur faîte; car il me semble aussi que ceux-là redescendent, c'est-à-dire se rendent en quelque façon moins savants que s'ils s'abstenaient d'étudier, lesquels, non contents de savoir tout ce qui est intelligiblement expliqué dans leur auteur, veulent outre cela y trouver la solution de plusieurs difficultés dont il ne dit rien, et auxquelles il n'a peut-être jamais pensé. » (Discours, p. 106-107)

Mais ce Descartes de l'implication vitale dans l'exploration de l'inconnu n'est pas celui que, globalement, nous avons retenu. Et moins encore celui qui vient structurer l'esprit lorsqu'une situation grave, complexe, « impensable » se présente de façon brutale.

Le Descartes rassurant

On préfère alors oublier le Descartes qui se bat, au prix d'une angoisse vitale, pour se réfugier chez un Descartes bien cadré et bien encadrant. On choisit l'aboutissement tranquillisant, d'application simple, plutôt que la démarche douloureuse et créatrice.

Ses Règles sont en effet bien rassurantes pour qui doit anticiper, détecter, traiter des défis mal cernés et angoissants. Soulignons-le avec force : les situations de crise ont pour trait naturel de renforcer considérablement les simplifications, les raisonnements expéditifs, le besoin d'évitement, de négation. Les Règles de Descartes sont sujettes à interprétation expéditive, et peuvent séduire tant elles rassurent qui a surtout besoin de l'être.

1. « Ne jamais recevoir aucune chose pour vraie que je ne la connusse évidemment être telle ». Règle que l'on transformera volontiers en ceci :
   "*Ne jamais tenir une alerte, une situation pour digne de questionnement aussi longtemps que l'on n'a pas des preuves définitives de la réalité et de la gravité de la chose*".
2. « Diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre ». Autrement dit :
   "*Si une situation est complexe, simplifier en autant de cases que nécessaire pour que chacun des tuyaux puisse apporter ses réponses, ce qui aboutira à un optimum global, par construction*".

3. « Conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés ». Traduction :

   "*L'univers de la complexité est à l'image d'un mécanisme d'horlogerie, la biologie n'est que de la mécanique qui s'ignore ; le principe des poupées russes, de la démarche séquentielle, est le principe gestionnaire de toute chose. L'essentiel est de bien définir les rôles, les chaînes hiérarchiques, les commandements, les principes de coordination pour que l'ensemble fonctionne de facto*."

4. « Faire partout des dénombrements si entiers, et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre ». Autrement exprimé :

   "*Si l'on est exhaustif, si l'on a tout planifié, on peut épuiser la difficulté des choses ; si cela ne fonctionne pas, c'est que l'examen n'est pas encore suffisamment exhaustif, et les plans d'action pas encore suffisamment clairs et précis*".

Il assure de façon définitive la suprématie des disciplines « dures », sources sublimes de certitudes et de clarifications définitives.

> « Je me plaisais surtout aux mathématiques, à cause de la certitude et de l'évidence de leurs raisons ; mais je ne remarquais point encore leur vrai usage, et, pensant qu'elles ne servaient qu'aux arts mécaniques, je m'étonnais de ce que, leurs fondements étant si fermes et si solides, on n'avait rien bâti dessus de plus relevé ». (Discours, p. 36)
>
> « Outre que j'avais soin de conduire généralement toutes mes pensées selon les règles, je me réservais de temps en temps quelques heures, que j'employais particulièrement à la pratiquer en des difficultés de mathématique, ou même aussi en quelques autres que je pouvais rendre quasi semblables à celles des mathématiques, en les détachant de tous les principes des autres sciences que je ne trouvais pas assez fermes ». (Discours, p. 61-62)

Il permet d'écarter toute considération quelque peu marquée par l'incertitude :

> « Ces longues chaînes de raisons, toutes simples et faciles, dont les géomètres ont coutume de se servir pour parvenir à leurs plus difficiles démonstrations, m'avaient donné occasion de m'imaginer que toutes les choses qui peuvent tomber sous la connaissance des hommes s'entresuivent en même façon, et que, pourvu seulement qu'on s'abstienne d'en recevoir aucune pour vraie qui ne le soit, et qu'on garde toujours l'ordre qu'il faut pour les déduire les unes des autres, il n'y en peut avoir de si éloignées auxquelles enfin on ne parvienne, ni de si cachées qu'on ne découvre. » (Discours, p. 50-51)
>
> « J'avais dès longtemps remarqué que pour les mœurs il est besoin quelquefois de suivre des opinions qu'on sait être fort incertaines, tout de même que si elles étaient indubitables, ainsi qu'il a été dit ci-dessus : mais pour ce qu'alors je désirais vaquer seulement à la recherche de la vérité, je pensai qu'il fallait que je fisse tout le contraire, et que je rejetasse comme absolument faux tout ce en quoi je pourrais imaginer le moindre doute, afin de voir s'il ne resterait point après cela quelque chose en ma créance qui fut entièrement indubitable. » (Discours, p. 65)

Il assure que la bonne méthode permet d'atteindre « le vrai » :

> « Car enfin la méthode qui enseigne à suivre le vrai ordre, et à dénombrer exactement toutes les circonstances de ce qu'on cherche, contient tout ce qui donne de la certitude aux règles d'arithmétique. » (Discours, p. 53)

En situation de crise, qui expose toujours aux extrêmes, il permet de rester aux tranquilles moyennes raisonnables, bien plus réconfortantes que ces extrêmes désagréablement perturbants :

> « Et, entre plusieurs opinions également reçues, je ne choisissais que les plus modérées, tant à cause que ce sont toujours les plus commodes pour la pratique, et vraisemblablement les meilleures, tous excès ayant coutume d'être mauvais, comme aussi afin de me détourner moins du vrai chemin, en cas que je faillisse, que si, ayant choisi l'un des extrêmes, c'eût été l'autre qu'il eût fallu suivre. » (Discours, p. 56)

Dans la réflexion sur les risques, de même, on peut s'appuyer sur Descartes pour écarter toute attention aux particularités – la raison commande au sage de s'en tenir aux causes communes :

> « Même je remarquais, touchant les expériences, qu'elles sont d'autant plus nécessaires qu'on est plus avancé en connaissance; car, pour le commencement, il vaut mieux ne se servir que de celles qui se présentent d'elles-mêmes à nos sens, et que nous ne saurions ignorer pourvu que nous y fassions tant soit peu de réflexion, que d'en chercher de plus rares et étudiées : dont la raison est que ces plus rares trompent souvent, lorsqu'on ne sait pas encore les causes des plus communes, et que les circonstances dont elles dépendent sont quasi toujours si particulières et si petites, qu'il est très malaisé de les remarquer ». (Discours, p. 100).

Descartes a pénétré notre culture. Parfois même jusqu'à l'inverse exact de son projet d'exercice universel de la raison libre et hardie. Une lecture rapide des « Règles pour la direction de l'esprit » conduit en effet à ces cartes mentales qui excluent l'incertain, le questionnement, le doute, le complexe, pour délimiter le champ d'exercice de l'intelligence et de la responsabilité aux univers de certitudes absolues, définitives.

L'assurance définitive sur toute chose :

> Règle I : « L'objet des études doit être de diriger l'esprit jusqu'à le rendre capable d'énoncer des jugements solides et vrais sur tout ce qui se présente à lui. »[6]

Un intérêt limité strictement aux objets susceptibles de connaissance certaine, aussi certaine que les démonstrations de l'arithmétique et de la géométrie :

> Règle II : « Il ne faut s'occuper que des objets dont notre esprit paraît capable d'acquérir une connaissance certaine et indubitable ».
>
> > « Toute science est une connaissance certaine et évidente ; et celui qui doute de beaucoup de choses n'est pas plus savant que celui qui n'y a jamais pensé : il ne laisse pas de paraître même plus ignorant que lui, s'il s'est fait sur certaines d'entre elles une fausse opinion ; c'est pourquoi il vaut mieux ne jamais étudier plutôt que de s'occuper d'objets si difficiles que, dans l'incapacité où nous serions d'y distinguer le vrai du faux, nous soyons contraints d'admettre comme certain ce qui et douteux ; dans un domaine pareil, en effet, l'espérance d'étendre notre savoir n'est pas si grande que le risque de l'amoindrir. Ainsi, par la présente proposition, nous avons rejeté toutes les connaissances qui ne sont que probables, et nous avons posé qu'il ne

[6] Descartes : Règles pour la direction de l'esprit, Classiques de Poche, Classiques Garnier, Paris, 1997. (p. 75)

> faut accorder sa créance qu'à celles qui sont parfaitement connues et qu'à propos desquelles le doute est impossible (p. 78) […]
> De tout cela on doit conclure, non pas, en vérité, qu'il ne faut apprendre que l'arithmétique et la géométrie, mais seulement que ceux qui cherchent le droit chemin de la vérité ne doivent s'occuper d'aucun objet, dont ils ne puissent avoir une certitude égale à celle des démonstrations de l'arithmétique et de la géométrie. » (p. 82)

Une suspicion définitive envers toute démarche non imperméable au doute, toute idée de rupture et de saut dans les raisonnements et certitudes :

> Règle III : « Touchant les objets que nous proposons à notre étude, il faut rechercher, non point ce que d'autres ont pensé, ou ce que nous-mêmes nous entrevoyons, mais ce dont nous pouvons avoir une intuition claire et évidente, ou ce que nous pouvons déduire avec certitude ; car ce n'est pas autrement qu'on en acquiert la science».
>
> « Par *intuition* j'entends non point le témoignage instable des sens, ni le jugement trompeur de l'imagination qui opère des compositions sans valeur, mais une représentation qui est le fait de l'intelligence pure et attentive, représentation si facile et si distincte qu'il ne subsiste aucun doute sur ce que l'on y comprend ; ou bien, ce qui revient au même, une représentation inaccessible au doute […] » (p. 85)
>
> « *Déduction* : nous entendons par là tout ce qui se conclut nécessairement de certaines autres choses connues avec certitude. […] Il a fallu procéder ainsi, parce que la plupart des choses sont l'objet d'une connaissance certaine, tout en n'étant pas elles-mêmes évidentes ; il suffit qu'elles soient déduites à partir de principes vrais et déjà connus, par un mouvement continu et ininterrompu de la pensée, qui prend chaque terme d'une intuition claire : ce n'est pas autrement que nous savons que le dernier anneau de quelque longue chaine est rattaché au premier, même si nous ne voyons pas d'un seul coup d'œil l'ensemble des anneaux intermédiaires dont dépend ce rattachement ; il suffit que nous les ayons examinés l'un après l'autre, et que nous nous souvenions que du premier et du dernier, chacun d'eux est attaché à ses voisins immédiats. » (p. 85)
>
> « Telles sont les deux voies les plus certaines pour parvenir à la science : du côté de l'esprit, on ne doit pas en admettre davantage, et toutes les autres sont à rejeter comme suspectes et exposées à l'erreur. » (p. 87)

Un interdit essentiel sur toute démarche empruntant des chemins inconnus, non balisés.

> Règle IV – « On ne peut se passer d'une méthode pour se mettre en quête de la vérité des choses ».
>
> « Les hommes sont la proie d'une si aveugle curiosité qu'ils conduisent souvent leur esprit par des chemins inconnus, sans aucune raison d'espérer, mais seulement pour courir leur chance d'y trouver par hasard ce qu'ils cherchent. […] Il vaut cependant mieux ne jamais songer à chercher la vérité sur quelque objet que ce soit, sans le faire avec méthode : car il est très certain que ces recherches désordonnées et ces méditations obscures troublent la lumière naturelle et aveugle l'esprit ; et tous ceux qui s'habituent ainsi à marcher dans les ténèbres affaiblissent tant leur vue que par la suite ils ne peuvent plus supporter la lumière du jour […] Ce que j'entends maintenant par méthode, ce sont des règles certaines et faciles par l'observation exacte desquelles on sera sûr de ne jamais prendre une erreur pour une vérité, et, sans y dépenser inutilement les forces de son esprit, mais en accroissant son savoir par un progrès continu, de parvenir à la connaissance vraie de tout ce dont on sera capable » (p. 88-89).

Simplification et progression par ordre conduisent à la vérité.

Règle V – « Toute la méthode réside dans la mise en ordre et la disposition des objets vers lesquels il faut tourner le regard de l'esprit, pour découvrir quelque vérité. Et nous l'observons fidèlement, si nous réduisons par degrés les propositions complexes et obscures à des propositions plus simples, et si ensuite, partant de l'intuition des plus simples de toutes, nous essayons de nous élever par les mêmes degrés jusqu'à la connaissance de toutes les autres » (p. 98)

Un centre élémentaire d'où procède par ordre déductif la connaissance globale.

Règle VI – « Pour distinguer les choses les plus simples de celles qui sont complexes et pour en poursuivre l'examen avec ordre, il faut, dans chaque série de termes où nous avons déduit directement certaines vérités les unes à partir des autres, identifier celui qui est le plus simple, et voir comment tous les autres en sont, soit plus, soit moins, soit également éloignés ». (p. 99)

« Bien que cette proposition ait l'air de rien enseigner de très nouveau, elle contient pourtant le principal secret de la méthode, et il ne s'en trouve point de plus utile dans tout le présent traité : elle fait observer en effet que toutes les choses peuvent se disposer sous forme de séries, non point en tant qu'on les rapporte à quelque genre d'être, comme ont fait les philosophes qui les ont réparties en leurs catégories, mais en tant qu'elles peuvent se connaître les unes à partir des autres, en sorte que, chaque fois qu'il se présente une difficulté, nous puissions aussitôt nous rendre compte s'il sera utile d'en résoudre d'autres au préalable, lesquelles, et dans quel ordre. » (p. 99-100)

Le primat de l'énumération complète et sans faille.

Règle VII – « Pour parfaire la science, il faut passer en revue dans leur totalité et une par une, d'un mouvement continu et absolument ininterrompu de la pensée, toutes les choses qui concernent notre propos, et les embrasser dans une énumération suffisante et ordonnée » (p. 106)

« Cette énumération ou induction est donc le recensement de tout ce qui se rapporte à une question proposée, recensement si attentif et si exact que nous ne puissions en conclure avec certitude et évidence que nous n'y avons laissé par mégarde aucune omission ». (p. 108)

L'inutilité, et même la folie, de tout examen n'apportant pas de connaissance certaine.

Règle VIII – « Si dans la série des objets de recherche il s'en présente une dont notre entendement ne puisse acquérir une intuition satisfaisante, il faut s'arrêter là : on ne doit point examiner ceux qui suivent, mais se dispenser d'une peine superflue. » (p. 112)

« La présente règle suit nécessairement des raisons invoquées pour la seconde ; mais il ne faut pas croire qu'elle ne contienne rien de nouveau qui puisse aider aux progrès delà formation scientifique, même si elle paraît seulement nous interdire l'exploration de certains problème, sans apporter aucune vérité ; il est vrai qu'aux novices elle n'enseigne rien d'autre qu'à ne pas perdre leur peine, et cela de la même manière à peu près que la seconde règle. Mais à ceux qui posséderont parfaitement les sept règles précédentes, elle montre de quelle manière ils peuvent se satisfaire eux-mêmes en quelque science que ce soit, au point de ne plus rien désirer ; car quiconque aura observé exactement les règles précédentes en cherchant à résoudre quelque difficulté, et se verra cependant ordonner par celle-ci de s'arrêter quelque part, saura dès lors avec certitude qu'il ne dispose d'aucun moyen pour découvrir la

> connaissance qu'il cherche, et cela non par la faute de son esprit, mais parce que l'obstacle qui s'y oppose est la nature de la difficulté même, ou encore l'humaine condition. Cette connaissance n'est pas une moindre science que celle qui rend manifeste la nature de la chose même ; et qui pousserait plus loin sa curiosité n'aurait pas, semble-t-il, toute sa raison » (p. 112-113)
>
> « Mais donnons l'exemple de tous le plus éclatant. Un homme qui se propose come problème d'examiner toutes les vérités à la connaissance desquelles la raison humaine suffit […] (p. 115). […] bien qu'il puisse se voir proposer une foule de questions dont la présente règle lui interdira de poursuivre la solution, la claire vision du fait que ces problèmes dépassent entièrement la portée de l'esprit humain lui épargnera de se juger plus ignorant pour autant, et le fait même de savoir que personne ne peut connaître la solution du problème devra, s'il est de bon sens, suffire amplement à sa curiosité. » (p.116)
>
> « Cette méthode ressemble donc à ceux des arts mécaniques qui, loin d'avoir besoin du secours des autres, enseignent eux mêmes comment il faut fabriquer les instruments qui leur sont propres » (p. 117)

Le modèle de l'horloger : Isoler chaque composant élémentaire, en obtenir une connaissance exacte et d'une netteté parfaite, comprendre les emboîtement et déduire méthodiquement les enchaînements, et ainsi rejoindre l'horloger : tout le reste n'est que confusion et complexité trompeuse.

> Règle IX – « Il faut tourner tout entier le regard de l'esprit vers les choses les plus insignifiantes et les plus faciles, et s'y attarder assez longtemps pour s'accoutumer à prendre de la vérité une intuition distincte et parfaitement nette. » (p. 112)
>
> « A dire vrai, la manière dont il faut utiliser l'intuition intellectuelle nous apparaît dès que nous la comparons avec la vision oculaire. En effet, celui qui veut regarder d'un seul coup d'œil plusieurs objets en même temps n'en voit aucun distinctement ; et pareillement, celui qui a pour habitude de prêter attention à plusieurs choses à la fois, en un seul acte de pensée, n'est qu'un esprit confus. En revanche, les artisans qui travaillent à des ouvrages de précision, et qui ont l'habitude de diriger attentivement leur regard sur chaque point, acquièrent à l'usage le pouvoir de discerner parfaitement les choses les plus petites et les plus fines ; de même, ceux qui ne dispersent jamais leur pensée sur divers objets en même temps, et la concentrent toujours tout entière à considérer les choses les plus simples et les plus faciles, acquièrent de la perspicacité. » (p. 120-121)

S'entraîner sur du connu, de façon méthodique, et sur des champs qui présupposent un ordre. L'entraînement sur le simple permet de se préparer à aborder le plus complexe, qui procède de la même logique d'ordonnancement fondamental et dont la connaissance relève du même travail de déchiffrement. Le plus sublime est de choisir la mathématique, et notamment l'arithmétique qui permet de trouver l'ajustement parfait, la régularité parfaite, la lumière totale : en ce champ et cet exercice « se réduit presque toute la sagacité humaine ».

> Règle X – « Pour que l'esprit gagne en sagacité, on doit lui donner de l'exercice en lui faisant chercher ce que les autres ont déjà trouvé, et en lui faisant examiner méthodiquement toutes les techniques humaines, même les plus insignifiantes, mais de préférence celles qui manifestent ou présupposent un ordre. » (p. 123)
>
> « [Mais,] comme tous les esprits ne sont pas également doués de nature pour faire des découvertes par leurs propres forces, la présente proposition enseigne qu'il ne faut pas nous préoccuper d'emblée de choses tant soit peu difficiles et ardues, et qu'il faut d'abord examiner les techniques les plus insignifiantes et les plus simples, et de

> préférence celles où règne davantage un ordre comme celles des artisans qui tissent des toiles et des tapis […] ; comme également tous les jeux mathématiques, tout ce qui touche à l'arithmétique, et autres choses de ce genre : c'est merveille comme tous ces exercices développent l'esprit […] Comme en effet rien n'y reste caché, et qu'ils s'ajustent parfaitement à la capacité de la connaissance humaine ils nous présentent de la façon la plus distincte des types d'ordre en nombre infini, tous différents les uns des autres, et cependant tous réguliers ; or c'est à les observer minutieusement que se réduit presque toute la sagacité humaine. » (p. 124)

Pareilles références peuvent rapidement devenir des armatures de fer pour les situations de crise :

- L'exigence de certitude absolue, avant de se saisir de quoi que ce soit ;
- Une méthode d'énumération précise, de décomposition de tous les phénomènes afin de les isoler et d'apporter une réponse spécifique à chaque phénomène élémentaire ;
- Une logique de plan, d'emboîtement, excluant la surprise, les dynamiques complexes, l'innovation ;
- Le principe que tout ce qui échapperait à cette approche d'horloger serait vain ;
- Le principe d'une formation et d'un entrainement aux seules situations répertoriées, toute surprise, tout phénomène échappant aux cadrages certifiés étant par nature dépourvu de pertinence.

En conséquence, ce qui est demandé au responsable, c'est d'être en mesure d'appliquer, dès qu'il n'y a plus d'incertitude sur la situation, les plans prévus pour ce genre de situation. Sa responsabilité est bien d'être en mesure d'appliquer les procédures prévues. Si d'aventure la situation sort des cadrages prévus, le responsable n'est pas tenu à une exigence de poursuite : il doit seulement être en mesure de démontrer qu'il a bien appliqué les procédures. Si ces procédures sont non pertinentes, si la crise n'a pas respecté les hypothèses du plan, le dirigeant ne peut être tenu responsable. Sa faculté de questionnement n'est pas une dimension d'audit, seule sa faculté d'application des réponses prévues est sollicitée et préparée.

Dans tous les pays du monde, à l'instant même où est évoquée la question des crises, la faille est traitée par des rayonnages de réponses, de fiches, de plans, de doctrines – qui apportent vérités indiscutables et certitudes définitives. Toute question est broyée par des mécanos de dogmes opérationnels. L'interrogation, si elle subsiste, est tout entière vouée au choix de la meilleure option déjà pré-conditionnée. En d'autres termes, nos logiques de pilotage sont forgées pour les univers exclusivement stables, cloisonnés, parfaitement connaissables et gérables. Tout le reste est hors science et hors responsabilité. Et Descartes, dont les préceptes viennent opportunément consolider cette ligne Maginot sublime, opère comme le protecteur essentiel.

Descartes : de rudes questions

Une lecture réductionniste ?

Le problème est que l'utilisation de Descartes comme contremaître de la pensée bloquée est quelque peu expéditive. On a déjà indiqué que le *Descartes des avant-postes* ne cadre pas

avec cette utilisation. Davantage, dans sa préface au texte des *Règles pour la direction de l'esprit*, Kim Sang Ong-Van-Cung[7] prend bien soin de souligner :

- que ce texte est d'abord « le lieu de naissance et l'expérimentation de son œuvre philosophique » : donc plus proche du questionnement que des réponses gravées dans le marbre ;
- que c'est « un dossier ouvert de question » : en faire l'arme de référence contre le questionnement est un détournement manifeste ;
- qu'il ne faut pas se fier aux apparences, le texte n'est pas aussi ordonné qu'il n'y paraît. Et de citer un autre auteur (Garber, *La Physique métaphysique de Descartes*, Paris, PUF, 1999, chap. II, « Le projet cartésien », p. 53-76) : « Malgré son organisation apparente, une succession de règles concises accompagnées de leurs commentaires, elle est souvent, d'une façon criante, dépourvue de méthode et très désordonnée pour une œuvre qui passe généralement pour l'exposition la plus systématique de la méthode cartésienne. Il s'agit de toute évidence d'un projet en chantier qui n'a jamais abouti à quelque chose d'achevé, et le texte que nous avons montre à la fois des contradictions et des remaniements, signes évidents qu'elle a été reprise à des époque différentes de la période de composition (p. 54)

Une œuvre inachevée

Kim Sang Ong-Van-Cung souligne que nous ne disposons que d'une partie de l'œuvre : celle qui traite des « ***questions parfaitement comprises*** ».

> « Le texte des *Regulae* aurait dû comporter trois parties de douze Règles. L'ouvrage, tel qu'il est en l'état, contient des esquisses de dix-huit règles avec les titres de trois règles supplémentaires. Seule la première partie semble complète, la deuxième n'est pas terminée, et la dernière n'a pas été rédigée. Dans les douze premières *Règles*, Descartes explique la nature de la science qu'il entend fournir au public : il expose la méthode comme mise en ordre des « natures » et les principales opérations de l'esprit, l'intuition et la déduction. La deuxième partie fournit une méthode de réduction des « questions parfaitement comprises », i.e. dont les termes sont parfaitement déterminés. ***La dernière partie aurait dû exposer la résolution des questions imparfaitement comprises*** ». (p. 9-10)

Il conviendrait donc saluer tous les éléments apportés dans les pages publiées, comme des règles pour les questions répondant aux logiques d'horlogerie ; comme appui pour les questions plus incertaines ; et en gardant à l'esprit le caractère inachevé de l'œuvre. Si d'aventure les problèmes d'aujourd'hui échappent aux logiques de séparabilité, d'emboîtement, d'additivité, avec connaissance parfaite possible pour chaque élément… alors les résultats pris rapidement de l'œuvre de Descartes risquent d'être inadéquats. Et s'y enfermer particulièrement dangereux.

Le défi du vide, de la mort ?

Dès lors que l'on s'interroge sur la question des crises, on ne peut manquer de s'interroger sur la façon dont Descartes a traité les questions limites, qui pourraient échapper à cette recherche de maîtrise totale qui anime sa démarche. Qui a côtoyé de près les crises et ceux qui les traitent (ou pourraient devoir le faire) est frappé de voir la hâte avec laquelle toute porte accidentellement ouverte par la crise est claquée en retour – cela traduit là une terreur panique

---

[7] Kim Sang Ong-Van-Cung, Préface, in Descartes : *Règles pour la direction de l'esprit, Classiques de Poche*, Classiques Garnier, Paris, 1997. (p. 7-62))

devant ce qui fait l'essence même du risque et de la crise : l'irruption d'un « blanc », l'ouverture d'un « vide » dans le grand mécano des choses et des modèles, la manifestation brutale et déchirante d'une perte de maîtrise. La réflexion de Nicole Fabre, psychanalyste, est alors à considérer avec soin. Et si Descartes avait nourri les mêmes inquiétudes vitales devant la sensation d'une possible perte de maîtrise ? Et si ses règles avaient eu, effectivement, pour fonction importante, sinon essentielle, de lui permettre de contourner le vide et la perte de contrôle ? Il y aurait alors d'autres niveaux de connivence entre les écrits de Descartes et ce que nous souhaitons y trouver aujourd'hui.

> « Sa pensée forme un tout. Son œuvre aussi. Aucun interstice n'existe par où elle serait attaquable. Aucun vide. Comme aucun vide n'est à ses yeux pensable dans la nature. Sa controverse sur le vide, notamment avec Pascal à l'occasion des «expériences du vif-argent», son refus du vide, sont si surprenants chez un homme qui se référa tant à l'expérience chaque fois que cela lui était possible, que l'on ne peut pas ne pas y voir l'expression de sa personnalité ou de sa problématique. Si bien que c'est en termes de résistance que j'en parlerai. Si Descartes résiste à l'idée du vide, si le vide lui apparaît inconcevable et choquant à ce point, c'est parce que le vide est le symbole du néant, ou du chaos. Il est un risque de désordre. En rejetant si vigoureusement ce concept, Descartes manifeste sous des apparences rationnelles l'angoisse du néant (de la mort?) et la crainte de perdre la solidité d'un système qui ne tient que parce qu'il n'y demeure aucune faille». [8]

Ouvertures avec Edgar Morin

Si l'on reprend ici les écrits d'Edgar Morin, on est frappé de voir soudain révélé l'archaïsme qui marque les références habituelles en matière de crise. Comme si nous traitions les problèmes du 21è siècle avec les cadres mentaux retenus du 17è siècle.

> « Nous vivons sous l'empire des principes de *disjonction*, de r*éduction* et d'*abstraction* dont l'ensemble constitue ce que j'appelle le « paradigme de la simplification ». Descartes a formulé ce paradigme maître d'Occident, en disjoignant le sujet pensant (*ego cogitans*) et la chose étendue (rex extensa), c'est-à-dire philosophie et science, et en posant comme principe de vérité les idées « claires et distinctes », c'est-à-dire la pensée disjonctive elle-même. Ce paradigme, qui contrôle l'aventure de la pensée occidentale depuis le XVIIe siècle, a sans doute permis de très grands progrès delà connaissance scientifique et de la réflexion philosophique ; ses conséquences nocives ultimes ne commencent à se révéler qu'au XXe siècle. » (Morin[9], p. 18)
>
> « Une telle connaissance fondait nécessairement sa rigueur et son opérationnalité sur la mesure et le calcul ; mais, de plus en plus, la mathématisation et la formalisation ont désintégré les êtres et les existants pour ne considérer comme seules réalités que les formules et équations gouvernant les entités quantifiées. Enfin, la pensée simplifiante est incapable de concevoir la conjonction de l'un et du multiple […] Ou bien, elle unifie arbitrairement en annulant la diversité. Ou, au contraire, elle juxtapose la diversité sans concevoir l'unité.
>
> Ainsi, on arrive à l'intelligence aveugle. » (Morin, p. 19)

---

[8] Nicole Fabre : *L'Inconscient de Descartes*, Bayard, Paris, 2003.
[9] Edgar Morin : *Introduction à la pensée complexe*, Essais, Point, Editions du Seuil, Paris 2005.

> […] Concevoir tout objet et entité comme clos entraîne une vision du monde classificationnelle, analytique, réductionniste, une causalité unilinéaire. C'est bien cette vision qui a fait excellence dans la physique du XVIII^e^ siècle, mais aujourd'hui, avec les approfondissements et les avancées vers la complexité, fait eau de toute part. Il s'agit en fait d'opérer un renversement épistémologique à partir de la notion de système ouvert. (p. 33)
>
> « Relier, relier toujours, [est] une méthode plus riche, au niveau théorique même, que les théories blindées, bardées épistémologiquement et logiquement, méthodologiquement aptes à tout affronter, sauf évidemment la complexité du réel. » (p. 48)
>
> « Le propre de la science était jusqu'à présent d'éliminer l'imprécision, l'ambiguïté, la contradiction. Or, il faut accepter une certaine imprécision et une imprécision certaine, non seulement dans les phénomènes, mais aussi dans les concepts, et un des grands progrès de la mathématique d'aujourd'hui est de considérer les fuzzy sets, les ensembles imprécis. » (p. 50)
>
> « Notre seule ambition sera de franchir le Rubicon et de nous aventurer dans les terres nouvelles de la complexité. Nous allons tenter d'aller, non pas du simple au complexe, mais de la complexité vers toujours plus de complexité. […] Nous tenterons de considérer les lignes, les tendances de la complexification croissante, ce qui nous permettra, très grossièrement, de déterminer des modèles de basse complexité, moyenne complexité, haute complexité […] (p. 51)
>
> « La science classique avait rejeté l'accident, l'événement, l'aléa, l'individuel. Toute tentative des les réintégrer ne pouvait sembler qu'anti-scientifique dans le cadre de l'ancien paradigme. (p. 71)
>
> « Mais rien de plus difficile que de modifier le concept angulaire, l'idée massive et élémentaire qui soutient tout l'édifice intellectuel. Car c'est évidemment toute la structure du système de pensée qui se trouve bouleversée, transformée, c'est toute une énorme superstructure d'idées qui s'effondre. Voilà à quoi il faut s'apprêter. (p. 76)

Nous avons aujourd'hui deux difficultés. Dans une large mesure, notre pensée reste fondée sur cette simplification qui n'est plus pertinente pour aborder les grandes turbulences du monde tel qu'il advient et s'impose désormais. Plus sérieux encore : nos références les plus profondes en matière de leadership et de management, de formation et d'entraînement, pour le traitement de ces situations de crise et de rupture, restent très largement prisonnières de ces paradigmes qui ne tiennent plus.