

PROLOGUE

Ce que nous appelons ici « Cygne Noir » (avec un majuscules) est un événement qui présente les trois caractéristiques suivantes : Premièrement, il s'agit d'une aberration³ ; de fait, il se situe en dehors du cadre de nos attentes ordinaires, car rien dans le passé n'indique de façon convaincante qu'il ait des chances de se produire. Deuxièmement, son impact est extrêmement fort. Troisièmement, en dépit de son statut d'aberration, notre nature humaine nous pousse à élaborer après-coup des explications concernant sa survenue, le rendant ainsi explicable et prévisible.

Arrêtons-nous un instant pour résumer le triplet : raréité, impact extrêmement fort et prévisibilité rétrospective (mais pas prospective)⁴. Une poignée de Cygnes Noirs expliquent pratiquement tout dans ce monde, du succès des idées et des religions à la dynamique des événements historiques, et jusqu'à certains éléments de notre vie personnelle. Depuis la fin du Pléistocène, il y a environ dix mille ans, l'effet de ces Cygnes noirs s'accroît. Il a commencé à s'accélérer pendant la révolution industrielle, quand le monde s'est mis à se complexifier, tandis que les événements ordinaires, ceux que l'on étudie, dont on parle, et que l'on tente de prévoir en lisant les journaux, deviennent de plus en plus insignifiants.

Imaginez simplement combien votre compréhension du monde à la veille des événements de 1914 vous aurait été de peu de secours pour deviner ce qui allait se produire (ne trichez pas en recourant aux explications qu'un professeur d'Histoire à Pékin d'ennui vous avait enfoncées dans le crâne au lycée). *Quid* de l'ascension d'Hitler et de la guerre qui en découla ? *Quid* de la fin abrupte du bloc soviétique ? *Quid* de la montée du fondamentalisme islamique ? Du développement d'Internet ? Et de l'effondrement du marché boursier en 1987 ? (et de sa reprise plus inattendue) ? Engouements divers, épidémies, modes, idées, émergence de courants et d'écoles artistiques... tous ces événements obéissent à la dynamique du Cygne Noir. Et c'est le cas de toutes les choses importantes qui nous entourent, ou presque.

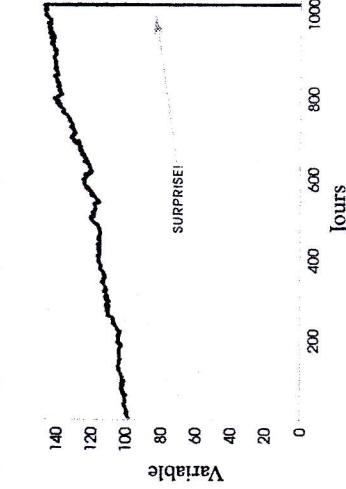
Cette combinaison de faible prévisibilité et d'impact puissant fait du Cygne Noir une grande énigme ; mais ce n'est pas encore la préoccupation majeure de cet ouvrage. Ajoutez à ce phénomène le fait que nous avons tendance à nous comporter comme s'il n'existaient pas ! Et je ne veux pas dire simplement vous, voire cousin Joe et moi, mais pratiquement tous les « spécialistes des sciences humaines » qui, depuis plus d'un siècle, travaillent en croyant à tort que leurs outils sont capables de mesurer l'incertitude. Car l'application des sciences de l'incertitude aux problèmes du monde réel a eu des conséquences ridicules ; j'ai eu le privilège de l'observer dans les domaines de la finance et de l'économie. Allez demander à votre gestionnaire de portefeuille sa définition du « risque », et il y a fort à parier qu'il vous fournira une « mesure » qui exclut la possibilité du Cygne Noir – et dont, par conséquent, la valeur prédictive pour estimer tous les risques n'est pas supérieure à celle de l'astrologie (nous verrons la manière dont on camoufle l'escroquerie intellectuelle derrière des mathématiques). Ce problème est endémique dans les questions

Le grand philosophe Bertrand Russell propose une variante particulièrement nocive du choc provoqué par la surprise de mon chauffeur de taxi lorsqu'il illustre ce que ses condisciples appellent le « Problème de l'Induction » ou « Problème de la Connaissance Inductive » (les majuscules indiquent qu'il s'agit d'un sujet sérieux) – cause indubitable de tous les problèmes dans la vie. Comment pouvons-nous logiquement partir d'exemples spécifiques pour aboutir à des conclusions générales ? Comment savons-nous ce que nous savons ? Comment savons-nous que ce que nous avons observé sur la base d'objets et d'événements donnés suffit à nous permettre de comprendre leurs autres propriétés ? Il y a des pièges inhérents à toute forme de connaissance tirée de l'observation.

Prenez une dinde que l'on nourrit tous les jours. Chaque apport de nourriture va la renforcer dans sa croyance que la règle générale de la vie est d'être nourrie quotidiennement par de sympathiques membres de la race humaine « soucieux de ses intérêts », comme le disent les hommes politiques. Le mercredi après-midi précédent Noël, quelle chose d'*inattendu* va arriver à la dinde, qui va l'amener à réviser ses croyances³.

Le reste de ce chapitre va rendre brièvement compte du Cygne Noir dans sa forme originale : comment pouvons-nous connaître l'avenir en nous fondant sur ce que nous savons du passé ? Ou, plus généralement, comment pouvons-nous arriver à comprendre les propriétés de l'inconnu (infini) sur la base du connu (fini) ? Repensez à cette histoire de nourriture quotidienne : que peut apprendre une dinde sur ce que lui réserve le lendemain en se basant sur les événements de la veille ? Beaucoup de choses, peut-être, mais sans doute un peu moins qu'elle ne le croit, et c'est simplement ce « un peu moins » qui fait toute la différence.

Figure n° 1 : Mille et un jours d'histoire



Le problème de la dinde peut être généralisé à toute situation dans laquelle « la main qui vous nourrit peut être celle qui vous tord le cou ». Songez au cas des juifs allemands dont l'intégration en Allemagne n'avait fait que croître et embellir dans les années 1930, ou à ma description, au chapitre 1, de la façon dont la population libanaise a laissé endormir dans une fausse sécurité par une amie et une rancune mutuelle apparentes.

Allons un peu plus loin, et examinons l'aspect le plus *inquiétant* de l'induction : le fait d'apprendre de manière analectique. Considérons qu'au lieu de n'avoir aucune valeur, l'expérience de la dinde puisse avoir une valeur *négative*. Cette volonté a appris par l'observateur comme on nous conseille à tous de le faire (après tout, c'est ce qu'on considère comme la méthode scientifique). Sa confiance augmentait en proportion du nombre de fois, de plus en plus important, où on la nourrissait amicalement, et son sentiment de sécurité s'accroissait alors même que l'échéance de sa mort approchait. Songez que c'est quand le risque était maximum que ce sentiment de sécurité était le plus fort ! Mais le problème est encore plus général que cela ; il touche la nature même de la connaissance empirique. Une chose a fonctionné dans le passé, jusqu'à ce que... Eh bien, contre toute attente, c'est soit le cas, et que la leçon du passé se révèle, au mieux dénuée de pertinence ou fausse, et au pire, cruellement trompeuse.

La Figure n° 1 illustre le cas type du problème de l'induction tel qu'on le rencontre dans la vraie vie. On observe une variable hypothétique pour mille jours. Elle pourrait correspondre à tout (avec quelques légères modifications) : les ventes de livres, la pression artérielle, les crimes, votre revenu personnel, une action donnée, l'intérêt sur un prêt, la fréquentation dominicale d'une église orthodoxe grecque bien particulière. Vous tirez par la suite, sur la *seule base des données concernant le passé*, quelques conclusions concernant les propriétés de ce modèle avec des prévisions pour les mille, voire les cinq mille jours suivants. Le mille et unième jour, boom ! Voilà qu'un énorme changement se produit, auquel le passé n'avait absolument pas permis de préparer.

Voyez la stupéfaction que provoqua la Grande Guerre. Après les guerres napoléoniennes, le monde avait connu une longue période de paix qui incitait tout observateur à croire en la disparition des conflits destructeurs. Et pourtant, surprise ! Cette guerre se révéla la plus meurtrière que l'humanité ait connue jusqu'alors.

Une dinde avant et après Thanksgiving. L'histoire d'un processus sur mille jours ne nous apprend rien sur ce qui va arriver après. Cette projection naïve de l'avenir en se basant sur le passé peut s'appiquer à tout.