

AUTOUR DES MOTS DES JOURNEES D'ETUDES de L'ACOP-F 2010

Entre souhaitable et probable : quelle place pour l'initiative du sujet ?

HASARD : Les Anciens croyaient au hasard. Aristote y voit la combinaison d'une spontanéité qui manque sa fin naturelle, le hasard n'est pas une nécessité mais pour les Grecs, un échec d'où sortent des monstres. Les Modernes s'en prennent plutôt aux défaillances humaines.

« Rencontre de deux séries causales indépendantes, qui à un moment donné s'associent pour produire un événement ». Par hasard, dit A. Cournot, (1801-1877), il faut entendre une absence d'intention (fin) et une absence d'antécédent déterminant (cause).

Le hasard est-il objectif ou subjectif ? « Toute pensée émet un coup de dés », S. Mallarmé. L'orientation d'une vie commence par un fantastique coup de dés (hasard du moment et du lieu de naissance d'un individu qui définit son état-civil). Un coup de dés n'abolira jamais le hasard. Pour poursuivre la pensée de Mallarmé, il y a orientation, dès lors que « Le hasard est enfin fixé... ».

Le hasard est-il ontologique (caractéristique intrinsèque de l'être) ou le résultat d'une ignorance radicale qui ne sera jamais comblée car l'intelligibilité du réel est partielle ?

Le hasard a longtemps été nié par l'Eglise, qui y voyait une insulte aux plans de Dieu. Puis il a été nié par les savants, pour qui l'Univers était une mécanique bien huilée. Tout a changé avec la découverte des probabilités, « la science du hasard ».

L'homme moderne s'est affranchi de la fatalité antique, et de l'idée de providence propre au christianisme (critique de la notion de miracle). Il n'y a plus d'intervention surnaturelle dans les affaires humaines. R. Descartes, 1637, dans le *Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité dans les sciences* introduit deux notions : il faut éliminer le hasard lié à l'irrésolution ; choisir « au hasard » est dans certains cas, une conduite raisonnable.

Le hasard : à l'écart du projet, de la recherche orientée, savoir saisir l'occasion, le *Kairos* grec que F. Nietzsche (1844-1900) traduit par « le juste temps », non pas la simple contingence mais la rencontre à repérer, la chance à saisir. « L'occasion est propice, et c'est le meilleur des guides dans toute entreprise humaine » (Sophocle).

Le projet de « biocratie » d'A. Comte qui repose sur la supériorité de l'humain et des espèces animales domestiquées sur le reste de la nature, incarne un « âge positif » de la science qui repose sur une conception anti-hasard.

Le hasard désigne l'imprévisibilité de la vie. L'aléatoire darwinien est à l'origine des espèces. « Le hasard seul est à la source de toute nouveauté, de toute création dans la biosphère », J. Monod, 1971.

La proposition la plus célèbre, à tout le moins la plus souvent citée par les doctrinaires de l'orientation professionnelle depuis le début du XX^e siècle, est la phrase de Pascal. Dans les *Pensées*, 1670, le philosophe, déclare : « La chose la plus importante à toute la vie est le choix du métier : le hasard en dispose. La coutume fait les maçons, soldats, couvreurs. "C'est un excellent couvreur", dit-on ; et, en parlant des soldats : "ils sont bien fous", dit-on ; et les autres au contraire : "il n'y a rien de grand que la guerre ; le reste des hommes sont des coquins". A force d'ouïr louer en l'enfance ces métiers et mépriser tous les autres, on choisit ; car naturellement on aime la vertu, et on hait la folie ; ces mots mêmes décideront : on ne pêche qu'en l'application. Tant est grande la force de la coutume, que, de ceux que la nature n'a faits qu'hommes, on fait toutes les conditions des hommes. Car des pays sont tout de maçons, d'autres tout de soldats, etc. Sans doute que la nature n'est pas si uniforme. C'est la coutume qui fait donc cela, car elle contraint la nature, et quelquefois la nature la surmonte, et retient l'homme dans son instinct, malgré toute coutume, bonne ou mauvaise. » (254- 15-97. Texte établi par Louis Lafuma).

Dans l'existence humaine, le hasard a un double statut. Il est à la fois craint et désiré. L'homme se sent son jouet mais en joue aussi. Il en fait même des maladies. « Ce sont les hasards qui nous poussent à droite et à gauche...et nous en faisons notre destin » (J. Lacan). Le hasard peut être utilisé comme

moteur du changement et source d'espoir, sachant tout ce qui lui doivent la science et la création artistique. On trouve chez le grand théoricien militaire, C. Von Clausewitz, 1832, une théorie de l'action humaine qui fait une place au hasard et au calcul des probabilités, car pense-t-il, « Le hasard possède un attrait pour l'esprit humain en général ».

Tout n'est pas réglé par la nécessité ni par le déterminisme biologique ou social. Les hasards de la vie avec sa part d'imprévu, constituent les incertitudes de la condition humaine et la contingence du futur. On parle de hasard à propos d'« événements soudains qui s'écartent d'une fréquence habituelle », A.J. Ayer, 1966. Arrive par « hasard », ce qui se produit « sans intention » ou ce qui désigne les suites imprévisibles d'une action. Nos choix de vie seraient-ils le produit local et contingent du désordre et de l'absurdité ? On appelle « hasard chanceux », le fait de se trouver disponible, au bon endroit, au bon moment. Le hasard a une double face : une face objective et une face subjective. Il concerne les faits eux-mêmes et le jugement porté sur les faits, par exemple lorsqu'il s'agit de l'interprétation subjective de la vraisemblance d'une éventualité (jugement de probabilité).

On peut admettre que l'orientation est le produit du hasard, des nécessités et de la volonté des sujets. Sur le poids des contraintes structurelles influençant les acteurs, R. Boudon, 1979, considère que « ces contraintes définissent pour les agents du système les limites du possible. Mais elles ne suffisent généralement pas à déterminer leurs comportements ». Le hasard désigne les suites imprévues, non voulues d'une action, d'où le décalage entre le but poursuivi et le résultat effectif. J.-P. Sartre parle à ce propos de « contre-finalités » (*Critique de la raison dialectique*).

Un expert québécois en carriérologie, J. Limoges, 1986, s'est rendu célèbre dans les années quatre-vingts avec la formulation du « Trèfle chanceux ». Ce modèle opératoire en insertion professionnelle considère qu'une personne pour réussir son orientation professionnelle doit tenir compte de quatre dimensions en interaction permanente : l'environnement socio-politique et économique (ESPE) ; le Soi ; le Lieu ; la Méthode de recherche d'emploi (CV, etc.), pour situer son niveau d'employabilité et cheminer vers l'emploi.

Pour A. Bandura, 1986, l'un des plus célèbres psychologues américains du XX^e siècle, « le hasard peut jouer un rôle-clé dans la vie. [...] La psychologie ne peut prévoir l'éventualité des événements fortuits, mais nous pouvons préparer le terrain pour envisager les limites et la force qu'ils auront dans la vie de l'individu. ». L'individu est défini par l'interaction d'une série d'événements, parmi lesquels ceux du langage.

Etre acteur, en se mettant en projet, c'est se donner les moyens d'exercer sa liberté et de minimiser les effets non désirés du hasard. « Gérer l'incertitude pour conjurer le hasard. [...] Se doter d'un projet, c'est éviter de se laisser aller aux tribulations du hasard et de l'éphémère pour arrêter des perspectives qui vont au-delà d'une semaine ou d'un mois (comme tente de nous le faire croire) une société des agendas », J.-P. Boutinet, 2004.

Le hasard : chance ou malchance ? J.-B. Pontalis, 2006, condisciple de J.P. Sartre au lycée Pasteur en 1941, rapporte que c'est la rencontre de ce dernier qui détermina son orientation de professeur de philosophie, influence liée à la capacité de Sartre à manier la langue. Plus rarement il arrive que l'on joue au hasard son orientation. Ce fut le cas de Pierre Legendre, bachelier en 1948, et qui déclara sur le tard qu'il avait « tiré au sort son orientation devant sa sœur : ou les sciences ou le droit ». Par la suite, il devint agrégé de droit romain et d'histoire du droit tout en soutenant une thèse de doctorat dans le même domaine.

Dans une autre optique, un grand dirigeant d'entreprise au plan international (Renault-Nissan) considère qu'« une rencontre est toujours le fruit à la fois du hasard et de la nécessité, la conjonction d'une situation objective et d'une destinée personnelle qui vont faire que la bonne personne se trouve à la bonne place et au bon moment. », C. Ghosn, 2003.

Des mathématiques aux sciences sociales, de la physique quantique à la psychologie cognitive, de la démographie à la santé publique ; de la philosophie à l'intelligence artificielle, de l'économie à l'épistémologie, tous nous sommes concernés par ce hasard insaisissable qui joue dans nos vies. Plus on observe le hasard, plus il apparaît riche et paradoxal, J.P. Delahaye, 2005.

Le hasard peut être créateur ou absurde ; s'il n'a pas de fin, de *télos*, il n'y a pas d'orientation ni de sens. Le hasard d'une rencontre, d'un héritage inattendu, la chance aux jeux (de hasard)...sont des situations vécues de nature à changer l'orientation existentielle d'une vie personnelle. C'est ainsi que le journal *Le Monde* publie épisodiquement les probabilités de gain aux jeux de hasard et donne des conseils pour orienter les stratégies de gestion patrimoniale des heureux gagnants en fonction du montant du gain, de la situation familiale, de l'âge de la personne, du « train de vie » choisi, du degré de générosité, etc. Les sociologues des classes dominantes et de la distinction sociale, notamment M. Pinçon & M. Pinçon-Charlot, 2010, ont étudié les très nouveaux riches, les gagnants du Loto. Cette « catastrophe miraculeuse » montre le pouvoir de l'argent chez ceux qui *a priori* sont dépourvus des apprentissages sociaux liés à leur changement de statut.

Comment la montée des incertitudes fragilise-t-elle l'identité des individus et menace-t-elle la cohésion sociale ?

INCERTITUDE : L'incertitude est le propre de la condition humaine confrontée au sens de la destinée. « Si tu ne sais pas où aller, rappelle-toi d'où tu viens ! » (proverbe du Togo).

On oppose deux types de philosophies des temps modernes : ceux qui, comme Descartes, cherchent à établir des vérités immuables et des certitudes absolues et ceux, comme Montaigne, qui abandonnent cette ambition.

L'incertitude de la condition humaine porte sur une question métaphysique essentielle formulée par le philosophe Leibniz : « Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ? ». La trajectoire humaine s'effectue en double aveugle : ignorance des origines premières et incapacité à dire les fins dernières.

Connaître, c'est s'en tenir aux limites des données de l'expérience. La logique de l'action ne nous mène pas dans une situation meilleure que l'Indien philosophe évoqué par J. Locke : « Il disait que le monde était soutenu par un grand éléphant et on lui demanda : « Sur quoi l'éléphant repose-t-il ? ». Il répondit : « Sur une grande tortue » ; mais on insista : « Qui soutient la tortue au large dos ? » et il répliqua : « Quelque chose, je ne sais quoi ».

L'entendement scientifique travaille par définition dans le cadre spatio-temporel, il ne pourra jamais par conséquent se prononcer sur ce qui a pu précéder le big bang. « Celui qui reconnaît qu'il ne peut voir derrière le rideau n'a pas le droit d'affirmer qu'il ne s'y trouve rien » (Hans Küng). L'absence de preuve n'est pas la preuve de l'absence.

P. Valéry, 1948, pour le monde d'après la Seconde Guerre mondiale introduit une autre dimension : « L'imprévisibilité en tous domaines est l'effet de la conquête du monde vivant tout entier par le pouvoir scientifique [...] elle tend à nous éloigner de plus en plus de ce que nous étions ou de ce que nous croyons être et qu'elle nous mène où nous ne pensons pas aller et ne pouvons absolument pas imaginer ».

Dans le dernier ouvrage de L. Wittgenstein, 1965, *De la certitude*, le philosophe s'interroge sur la raison, comme « faculté de s'orienter ». Qu'est-ce qu'on fait quand on doute d'un « fait sensible » ou d'une « vérité intelligible » ? L'incertitude de l'orientation tient au fait que la possibilité de bâtir sa conviction appartient au « jeu de langage ». Les hommes tendent à « affronter les bornes du langage ». Mais « c'est parfaitement, absolument sans espoir de donner ainsi du front contre les murs de notre cage ». Les frontières de mon langage sont les frontières de mon monde. En affirmant que les « jeux de langage » sont des « formes d'existence », le philosophe nous invite à un exercice salutaire de lucidité.

On le voit, l'incertitude est inhérente au processus de la connaissance. « La science est par nature incertaine » (K. Popper, 1984) ; elle est un scepticisme qui ne cesse de se corriger. Einstein avait formulé ce paradoxe de la manière suivante : « La chose la plus incompréhensible concernant l'univers est qu'il est compréhensible...et qu'il ruisselle d'intelligence ». Nous pourrions ajouter qu'il ruisselle aussi de beauté et de précision. Selon l'astrophysicien Trinh Xuan Thuan, 2007 : « La densité initiale de l'univers a été réglée à un facteur 1060 près. On peut comparer cette précision à celle d'un archer qui atteindrait une cible de 1 cm² située à l'autre bout de l'Univers, soit à 14 milliards d'années-lumière ».

Avec l'énoncé du principe d'indétermination par W. Heisenberg (spécialiste de physique quantique) en 1927, la relativité et l'incertitude constituent l'une des caractéristiques majeures de l'aventure scientifique au XX^e siècle qui nous fait connaître les limites de la connaissance. « La rationalité n'est plus synonyme de certitude, ni la probabilité d'ignorance. Complexité et imprévisibilité deviennent les caractéristiques intrinsèques des systèmes » E. Ploman, 1986). Les scientifiques ont longtemps expliqué le fonctionnement de l'univers par l'atome. Pourtant depuis une trentaine d'années, les certitudes se dérobent. Des astrophysiciens et des cosmologistes montrent que le monde connu pourrait ne former qu'une infime partie de l'univers réel (96 % de notre univers est porté manquant !). L'univers est en grande partie invisible (matière et énergie noire ?) : 96 % de la masse de l'univers sont composés de matière ou d'énergie inconnue. « La fin des certitudes » I. Prigogine & I. Stengers, 2001, pose la question de l'avenir de la science et ouvre un nouveau chapitre dans l'aventure humaine, notamment dans l'histoire de notre dialogue avec la nature.

En psychologie depuis 1990, le mot apparaît en tant que mot-clef dans près de 3000 références de la base de données « PsychInfo », (O. Dosnon, 2005).

« Il faut savoir que l'essentiel peut changer contre toute attente », Gaston Berger (1896-1960).

La caractéristique de la situation éducative est le surgissement de l'imprévu dans la classe. L'école est-elle capable de former à l'improbable ?

Le fonctionnement des organisations de l'action sociale (organisations socio-éducatives, médico-sociales et médico-éducatives) se caractérise par un degré élevé d'incertitude. E.-C. Tolman, 1946, considère que devant toute situation nous émettons des hypothèses que nous cherchons à vérifier par notre action. Ce qui permet de donner sens à la situation et à nos actions. Ce processus aboutit à une structure de signification. Cette notion comporte trois éléments : un événement signe, un événement signifié et une voie comportementale menant du signe au signifié. Pour Tolman, la structure de signification est équivalente à une expectation qui envisage que le signe donne lieu à un comportement qui mènera au signifié. L'apprentissage consiste, à partir d'expériences, en la formation de structures signal-comportement-signifié.

La notion d'incertitude est une notion à double valence à la fois positive et négative. C'est par le contrôle de zones d'incertitude pertinentes de l'organisation, là où la structure formelle n'a pu rendre prévisible les comportements, que l'acteur augmente sa marge de liberté et oriente les relations de pouvoir en sa faveur. Ces zones d'incertitude conditionnent la capacité d'action des sujets, leur permettant d'appliquer leurs stratégies personnelles visant à satisfaire leurs propres objectifs, différents des buts de l'organisation, M. Crozier, E. Friedberg, 1977.

Sur le plan de la psychologie individuelle, l'exercice du contrôle procure à l'individu un sentiment de maîtrise, de puissance et de compétence qui permet de satisfaire le besoin d'estime de soi, (N. Dubois, 1987, J.-L. Beauvois, 1996). La valence de l'incertitude devient négative quand l'incertitude fait peur, et qu'elle paralyse l'action et empêche le contrôle de l'environnement. L. Festinger (1919-1989) considérait que pour pouvoir agir il faut atteindre un seuil minimum de certitude. Quand ce seuil n'est pas atteint, on parle de la privation du contrôle, E. Dépret, 1996. « La recherche active d'information » face à des situations incertaines se traduit par une augmentation du niveau de vigilance et de l'attention, c'est-à-dire une mobilisation des ressources cognitives pour maîtriser l'environnement. « La réactance psychologique », J.-W. Brehm, 1993, est définie comme l'état d'un sujet qui face à une situation incertaine constate qu'une partie de ses possibilités comportementales est réduite ou éliminée et qu'il ne peut pas exercer un contrôle sur son environnement comme il pensait pouvoir le faire ou comme il se considérait être en droit de le faire. Dans ces deux types de réaction, à savoir la recherche active de l'information et la réactance psychologique, il existe toujours chez la personne un élan pour rétablir le contrôle, en revanche dans le troisième type de réaction à savoir « la résignation apprise », Hiroto, 1974, le sujet ne fait plus l'effort du contrôle. C'est un apprentissage de l'impuissance, du non-sens qui peut être généralisé à d'autres situations de la vie. Elle s'accompagne d'anxiété et de dépression. Autrement dit, la privation du contrôle de l'environnement en ajoutant de l'incertitude à l'incertitude déjà existante dans toute situation de la vie est génératrice de stress. Pour H.-B. Gelatt, 1989, « une vision positive de l'incertitude aide les clients à tolérer l'ambiguïté, à accepter l'incohérence et à faire place à l'intuition dans leur processus de choix ».

Comment connaître et agir en situation d'incertitude ? Nous vivons une époque d'incertitude globale, pourtant nous n'aimons guère être bousculés dans nos certitudes. Les gens qui savent où ils vont, en réalité ne vont nulle part, car il y a une part d'aventure dans l'idée même de s'orienter. Le passage d'un univers de justification simple à un univers de justification complexe, traversé de références opposées et de partenaires multiples, rend la tâche des experts en orientation, particulièrement difficile et incertaine, J.-L. Derouet, 2002. Les sociologues admettent « les vertus de l'incertitude », J.M. Berthelot, 1996. Le rythme des mutations semble s'accélérer à un point tel que « les incertitudes dominent et culminent dans l'action, qu'elle soit éducative, didactique, formative, administrative ou politique », (V^e Biennale de l'éducation et de la formation, 2000). Face au changement majeur intervenu depuis les années soixante, l'école d'aujourd'hui se décrit comme « l'école des incertitudes » (Rui Canario).

Sur le plan anthropologique, peut-on encore choisir son avenir ? « Sur quelle branche s'engagera le XXI^e siècle ? [...] Avec la notion de probabilité, les idées de l'incertain et des futurs multiples font leur entrée même dans les sciences du microscopique [...] Nous allons d'un monde de certitudes à un monde de probabilités. Nous devons trouver la voie étroite entre un déterminisme aliénant et un univers qui serait régi par le hasard et dès lors, inaccessible à notre raison. », J. Bindé, 2000. Est-ce dommageable ? « Je suis persuadé que l'on peut et doit vivre avec de l'incertitude. La vie est une navigation sur un océan d'incertitude, à travers des archipels de certitude. Nous sommes dans une aventure collective inconnue, mais chacun vit son aventure », E. Morin, 2000. Pour le sociologue devenu anthropologue, « affronter les incertitudes », devient l'un des sept savoirs nécessaires à l'éducation du futur, UNESCO, 2000. En effet, plus il y a d'incertitude et de complexité, plus les personnes ou les groupes expriment des besoins en matière d'éducation, de formation et de capacité à s'orienter. L'éducation du futur doit permettre de « développer l'aptitude naturelle de l'esprit humain à situer toutes ses informations dans un contexte et dans un ensemble... (et d')...enseigner des principes de stratégie, qui permettent d'affronter les aléas, l'inattendu et l'incertain, et de modifier leur développement, en vertu des informations acquises en cours d'action ».

L'individu contemporain est autonome et responsable mais « incertain », selon A. Ehrenberg, 1995, car il doit « arrimer sa conduite sur lui-même, [...] et prendre les bonnes décisions [...] en s'appuyant sur ses propres compétences ». Accompagner l'orientation, c'est dialoguer avec l'incertitude : incertitude de l'environnement social, incertitude de la personne qui s'oriente, incertitude du processus d'orientation lui-même. S'orienter dans la vie fait partie de la classe des situations où il existe une « incertitude irréductible ».

Il faut bien s'y résoudre : nous n'avons de certitude qu'en mathématique, mais elle porte sur des structures abstraites, les autres sciences (humaines et sociales) susceptibles d'orienter l'agir humain cherchent à quantifier le probable. Par ailleurs, comme l'a montré C. Lefort, 1986, dans ses *Essais sur le politique XIX^e-XX^e siècles*, la démocratie est le lieu de « la dissolution des repères de la certitude ». L'ouverture des possibles et la nécessité d'en débattre portent en eux-mêmes la montée des incertitudes.

En réalité, nous avons deux certitudes dans l'existence : la naissance et la mort. La véritable question est de savoir si entre ces deux états, initial et final, l'homme est capable d'orienter son destin, de choisir son parcours de vie, « en connaissance de cause », afin de vivre en harmonie avec lui-même et son environnement. L'homme contemporain doit apprendre à gérer l'imprévisibilité dans sa vie personnelle et professionnelle et s'orienter dans l'existence entre le risque et l'incertitude.

Comment faire face à l'insécurité ontologique de nos existences éphémères ? A. Giddens, 2004, souligne le fait que « ce sont d'abord les relations personnelles d'amitié et d'intimité sexuelle qui - peuvent jouer le rôle que jouaient les liens de sang dans les sociétés traditionnelles et devenir le deuxième lieu fondamental d'investissement de la confiance...où se joue la sécurité ontologique des personnes ».

Le poète a dit : « Nous n'avons pas besoin de certitudes mais de traces, seules les traces font rêver », R. Char (1907-1988).

Que répondre à une société désorientée ? G. Lipovetsky & J. Serroy, 2008, observent que plus rien ne va de soi : « L'incertitude est devenue la norme chez un hyperconsommateur déboussolé, qui cherche des réponses dans les magazines et sur le Net mais aussi dans les nouveaux mouvements religieux ou les sectes, et qui en vient, pour les plus angoissés et les moins sûrs d'eux-mêmes, à ne plus pouvoir... (vivre)... sans la conduite d'un coach qui lui prend la main pour lui dire ce qu'il faut faire ».

De 1995 à 2009, le sociologue R. Castel a publié un ensemble de contributions sur « l'insécurité sociale », c'est-à-dire la montée des incertitudes portant sur le travail, les protections et le statut de l'individu. Les mutations du travail, les menaces de la désaffiliation, la reconfiguration des rapports de classe, l'effritement de la propriété sociale et de la citoyenneté sont des facteurs de désorientation pour les individus les plus fragiles (précariat) et la cohésion sociale dans son ensemble (risque d'exclusion).

Comment développer la sérendipité dans les Sciences, les Arts, la Décision, et plus généralement dans la vie quotidienne ?

SERENDIPITE : La *serendipity* est un mot inventé en 1754, par le philosophe anglais Sir Horatio Walpole, pour qualifier la faculté qu'ont certains de trouver la bonne information par hasard, un peu sans la chercher. Selon J. Jacques, 1990, ce mot *serendipity* rappelle l'aventure de navigateurs arabes qui ont découvert Ceylan (*Serendib* en arabe ancien) en voulant aller aux Indes (ceux qui savent toujours où ils vont ne risquent jamais de se trouver ailleurs).

Comme l'orientation la sérendipité est inhérente à la conduite humaine. Cinq siècles avant J-C les Sophistes avaient remarqué qu'on ne peut pas chercher ce qu'on ne connaît pas parce qu'on ne sait pas ce qu'on doit chercher.

La sérendipité est considérée comme la capacité de découvrir, d'inventer, de créer ou d'imaginer quelque chose de nouveau sans l'avoir cherché à l'occasion d'une observation surprenante qui a été expliquée correctement. L'usage scientifique du terme est récent : « Rencontre, au cours d'une observation empirique, de données ou résultats théoriquement inattendus, aberrants et capitaux » (Décade de Cerisy-la-Salle, juillet 2009). Les dictionnaires usuels ignorent la notion. L'usage scientifique du terme est récent : Découverte par surcroît ; Rencontre, au cours d'une observation empirique, de données ou résultats théoriquement inattendus, aberrants et capitaux. La sérendipité est une « Aptitude à faire preuve de perspicacité dans des occasions imprévues, ou encore la faculté de trouver un intérêt ou une explication à des problèmes rencontrés par hasard » (*Dictionnaire culturel des sciences*, 2001).

Dans la 4^e édition du *Vocabulaire de psychologie* (1968) d'H. Piéron (1881-1964) on cite ce terme, introduit par W.-B. Cannon, physiologiste, 1945 et par le sociologue R.-K. Merton, 1958. Ce mot provient d'un conte persan du 13^e siècle (repris par Voltaire, 1748, dans *Zadig ou la destinée*) *Voyages et aventures des trois princes de Serendip* (Ceylan) où ceux-ci avaient été formés avec soin, dans toutes les sciences, se tireraient toujours d'affaire grâce à leur talent exceptionnel pour remarquer, observer, déduire, à toute occasion.

E. Claparède (1873-1940) de l'université de Genève étudia l'intelligence à travers le prisme de l'adaptation mentale aux circonstances nouvelles : elle a pour fonction de suppléer à l'insuffisance des adaptations innées ou acquises. Le tâtonnement, source des conduites intelligentes, n'est pas un simple comportement d'essais et d'erreurs, car il produit des « implications », c'est-à-dire des sortes de raisonnements par analogie consistant à appliquer à des situations nouvelles la conduite qui a réussi précédemment dans des situations voisines. Toute l'histoire de l'Education nouvelle et des méthodes actives est là pour nous rappeler la pertinence des intuitions des « pédagogies alternatives » à l'enseignement classique traditionnel. Les classes de C. Freinet (1896-1966) et le « tâtonnement expérimental », les méthodes d'O. Decroly (1871-1932) et de M. Montessori (1870-1952) ; la « pédagogie institutionnelle » de F. Oury (1920-1998) montrent l'importance d'un climat de liberté et de confiance, la nécessité du travail en groupe et le dépassement du cloisonnement disciplinaire. Pour J. Oury, directeur de la clinique psychiatrique de La Borde, 2002, « il faut programmer le hasard ».

Les exemples ne manquent pas du rôle de la sérendipité dans l'histoire de la psychologie, depuis l'attention prêtée par I. Pavlov à la salivation des chiens qu'il utilisa dans ses travaux sur la digestion,

et qui entraîna une réorientation de ses recherches vers l'étude des réactions conditionnées, jusqu'à la découverte de l'autostimulation par J. Olds et G.-A. Milner à la suite d'une erreur technique. Attitude complémentaire de la rigueur scientifique, la sérendipité désigne une sorte de réceptivité à l'inattendu, à l'insolite, à l'accidentel, et qui *in fine*, se révèle au point de départ d'une intuition nouvelle ou d'une découverte empirique.

De nombreux exemples dans l'histoire des sciences et des techniques, dans l'art, et dans le domaine de la décision permettent d'illustrer cette capacité de trouver quelque chose d'imprévu et d'utile en cherchant autre chose : la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb qui cherchait les Indes orientales par une route plus courte...La découverte de la vulcanisation par Goodyear après avoir jeté un morceau de caoutchouc qui venait de s'enflammer chez lui...La champagnisation par Dom Pérignon, la pasteurisation par Pasteur, la pénicilline par A. Flemming, le post-it par A. Fry chez 3M qui pensait avoir raté la fabrication de sa colle, etc. (*La Science au présent, Encyclopaedia Universalis*, année 1999). L'étrangeté ou la bizarrerie doit donner lieu à un processus d'interprétation pour être féconde. « L'observation surprenante doit être suivie d'une explication pertinente, qui l'intègre à une théorie ou crée un nouveau paradigme », P. Van Andel & D. Bourcier, 2009.

Peut-on programmer la sérendipité ? La *serendipity*, c'est la probabilité de rencontre dans un lieu, J. Isaac, 1984. Dans les vocations sociales et professionnelles, on voit l'importance d'être là au bon moment (*happenstance*) ; être là au bon endroit (synchronicité, selon C.G. Jung). Une telle perspective engage à cultiver la sérendipité, c'est-à-dire « l'art de faire des découvertes par hasard ». Le point de vue du « sérendipiste » n'est pas celui du développement de l'histoire des sciences, de l'épistémologie des savoirs, ou encore de la sociologie des découvertes. Il privilégie au contraire, les expériences, les ressentis dans une position de guetteur, de fureteur et de vigie. Tous les contextes sociaux ne sont pas également favorables à « l'exploitation créative de l'imprévu ». L'entrepreneur qui a le sens du risque par exemple, verra l'utilité de rebondir sur l'erreur. La sérendipité comme « art de faire des trouvailles » est un concept interdisciplinaire à vertu poétique et qui induit une forme de flexibilité mentale et d'audace. « Il fallait être Newton pour apercevoir que la Lune tombe, quand tout le monde voit qu'elle ne tombe pas » (P. Valéry).

L'un des slogans de Mai 68 avait été « Explorons le hasard ». Dans une perspective d'activation du développement vocationnel et personnel (ADVP), D. Pelletier, 1996, évoque « l'attente créatrice (ou active) du hasard ». Dans une société de plus en plus rationalisée, la créativité et le hasard ont souvent partie liée. La sérendipité mobilise l'observation empirique ou l'inflexion de celui qui découvre, le raisonnement inductif, l'approche abductive, la transduction, l'aptitude à la réactivité, etc. Elle relève d'une praxéologie qui concerne bon nombre de domaines : l'intelligence économique, la veille informationnelle...

La version réactualisée du principe : « quand on ne cherche pas on trouve » n'est pas une façon de se laisser dominer par le hasard (faux synonyme). C'est au contraire un état d'esprit à cultiver pour faire des trouvailles, mais cette disposition à s'accommoder de l'incertain, du mouvant, de l'aléa est souvent refoulée par les chercheurs qui ne veulent pas être considérés comme des chercheurs par hasard.

« Art de réaliser des observations heureuses et inattendues, et d'aboutir à des avancées remarquables à partir de leur exploitation délibérée », la sérendipité a été considéré comme mot de l'année 2009 : rubrique sociologie, par la revue *Sciences humaines* n° 211 sp. janvier 2010.

Francis DANVERS*

Laboratoire CIREL-PROFEOR

Université de Lille 3

- Danvers, F., 2009, *S'Orienter dans la vie : une valeur suprême ?* (préface de G. Solaux), Villeneuve d'Ascq, Presses universitaires du Septentrion.