



HAL
open science

Ce lumineux objet du désir épistémique

Marie-Anne Paveau

► **To cite this version:**

| Marie-Anne Paveau. Ce lumineux objet du désir épistémique. 2011, pp.225-243. <hal-00596738>

HAL Id: hal-00596738

<https://hal.science/hal-00596738v1>

Submitted on 30 May 2011

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

Ce lumineux objet du désir épistémique.

Marie-Anne Paveau

Quel est le point commun entre les nanotechnologies, le Boeing F-16 Fighting Falcon, le bleu de Prusse, le nylon et le Viagra ? entre la navigation sur le web, le blogging, la découverte de l'Amérique, l'hypertextualité, les flux d'informations, le bouddhisme et... la vie en général ? La sérendipité, ou l'art de trouver sans chercher en usant de sagacité, selon la définition de l'exotique notion dont Dominique Goy-Blanquet vient de retracer les origines.

Au premier abord, le mot est bien étrange pour une oreille française et francophone. Jean-Louis Swiners a bien proposé le nom *zadigacité*, assorti de l'adjectif *zadigace*, joli mot-valise qui rappelle le conte de Voltaire¹, et qu'il définit ainsi : « Capacité à reconnaître intuitivement et immédiatement – et à exploiter rapidement et créativement – les conséquences potentielles heureuses d'un concours malheureux de circonstances (erreur, maladresse, négligence, incompétence, etc.) ». Mais avouons que cette proposition ne fait guère avancer notre compréhension, et qu'elle compliquerait même un peu les choses. Heureusement nos amis québécois, qui savent ce que parler clairement veut dire, ont inventé *fortuité*, terme plus causant, qui a juste le petit défaut d'oublier que la sérendipité, loin de se réduire à une errance hasardeuse, constitue une véritable disposition. Mais cette notion reste encore mystérieuse dans la culture francophone, et il faut suivre pas à pas, pour qu'elle devienne familière, les chemins de traverse qui mène de l'ancien nom de l'île lointaine à l'intéressant phénomène cognitif de la découverte inattendue. On peut aussi scruter, à la manière des princes, les usages du mot et de la notion, qui nous promèneront de l'un des plus célèbres restaurants de New-York aux méandres du cyberspace, en passant par l'objet du désir (de savoir) et la philosophie des sciences.

Serendipity, lieu de rencontres. Le nom

Dans le monde anglo-saxon, le mot est assez commun et fait partie de la culture ambiante. « Serendipity 3 » est le nom d'un fameux restaurant new-yorkais fondé en 1954 par trois amis, qui auraient, selon la narration empreinte de merveilleux oriental qui figure sur le site de l'établissement, placé leur maigre fortune de trois cents dollars dans un petit sous-sol de l'Upper East Side à Manhattan². Le restaurant est désormais une véritable institution, et il a donné son nom en 2001 à une comédie sentimentale de Peter Chelsom, *Serendipity*, qui rassemble quelques situations-types de l'imaginaire amoureux hollywoodien : un couple se rencontre en faisant des courses de Noël, et partage ensuite l'un des meilleurs desserts de la maison. Quelques années auparavant, « Serendipity 3 » figurait dans une autre comédie romantique, de Robert Hoffman, *One fine day*, interprétée par George Clooney et Michelle Pfeiffer, qui y dégustaient le célèbre « Frrozen Hot Chocolate », avec trois « r », comme les trois princes, les trois amis et les trois cents dollars... « The Original, Outrageously Divine, Frrozen Hot Chocolate », selon le slogan bien connu des New-Yorkais. La légende veut que Jackie Kennedy *herself* ait essayé d'en acheter la recette aux propriétaires, sans succès. *Serendipity* est aussi le nom devenu presque générique de plusieurs boutiques de fantaisie aux États-Unis et dans le monde anglophone (bijoux, artisanat, babioles), endroit où l'on se rend pour trouver un objet que l'on ne cherche pas *a priori*, mais que l'on est sûr de trouver, par l'art du shopping sagace. Le mot *serendipity* est donc connu aux États-Unis comme nom de lieu, et retrouverait presque en cela son identité première, celle d'être l'île des princes du hasard fécond.

Le nom, sous sa forme anglaise, commence à se répandre en France : si vous souhaitez trouver un hébergement à Asnières, destinée sérendipiteuse en diable, vous pouvez réserver de jolies chambres sur une péniche nommée « Le boudoir de Serendipity ». « Pourquoi *serendipity* ? », se

¹ <http://www.serendipite-strategique.com/>

² <http://www.serendipity3.com/main.htm>. L'établissement « Serendipity 3 » a son article sur Wikipédia, illustré d'une photo du restaurant et de la boutique : http://en.wikipedia.org/wiki/File:Serendipity_3.jpg

demandent les propriétaires sur leur site. « Eh bien tout simplement parce que c'est compliqué à prononcer ! Ah oui, aussi parce que cela signifie dans la langue de Shakespeare : "avoir le don magique de faire des découvertes heureuses" »³. « Serendipity » est aussi un groupe musical français formé en 2003, au style varié (les musiciens expliquent qu'ils jouent « ce qu'ils aiment ») et qui doit son nom au phénomène de la rencontre : « Pour la petite histoire, le nom de notre groupe signifie "hasard heureux", ce qui résume finalement très bien la façon dont les choses se sont mises en place pour Serendipity. D'où le trèfle à quatre feuilles qui traîne sur nos pages »⁴. Et si vous allez au bar du Ritz (en revenant d'Asnières par exemple), vous pouvez commander un cocktail « Serendipity » à base de champagne. La recette est donnée sur Youtube par Colin Field, un élégant chef barman au délicieux accent britannique⁵.

La magie de ce nom de *serendipity* est suffisamment forte pour que l'écrivain William Boyd invente, dans son roman *Armadillo*, le principe contraire qu'il appelle *zemblanity* (*zemblanité*). Il le définit comme la faculté de faire volontairement et en toute conscience des découvertes parfaitement prévisibles mais totalement catastrophiques et absolument dénuées d'innovation. De même que la sérendipité tire son nom de l'île de Serendip, la zemblanité tire le sien de la Nouvelle Zemble, une île qui s'oppose en tous points à la première. Voici comment l'écrivain la décrit :

Sérendipité. De Serendip, un nom antique de Ceylan, aujourd'hui le Sri Lanka. Un mot fabriqué par Horace Walpole qui l'inventa sur la base d'un conte populaire dont les héros ne cessaient de découvrir des choses qu'ils ne cherchaient pas. Ergo : sérendipité, le don de faire par hasard des découvertes heureuses. A brs quel est donc l'opposé de Serendip, une terre du sud, une terre d'épices et de chaleur, de verdure luxuriante et de colibris, baignée par la mer, arrosée de soleil ? Pensez à un autre monde, loin au nord, stérile, pris dans les glaces, un monde de silex et de pierre. Appelez-le Zembla. Ergo : zemblanité, le contraire de sérendipité, le don de faire à dessein des découvertes malheureuses, malchanceuses. Sérendipité et zemblanité : les deux pôles de l'axe autour duquel nous tournons (Boyd 1998 : 625).

La sérendipité est un puissant gisement d'imagination, de création et de poésie : de quels charmes ou pouvoirs particuliers la notion est-elle donc dotée pour exercer une telle fascination ?

Ne retrouve pas Diliramma qui veut. La disposition

On cite toujours l'anecdote du chameau perdu pour illustrer la sérendipité, sans doute parce qu'elle figure au début du récit et que *Zadig*, le conte de Voltaire, l'a rendue célèbre. Mais l'une des histoires les plus intéressantes pour comprendre la notion est celle de l'esclave Diliram, abandonnée par son amant le roi Berham au milieu de la forêt, puis retrouvée par l'exceptionnelle sagacité des trois princes de Serendip. Dans cette histoire, qui figure dans la version italienne d'Armeno, mais qui n'est pas reprise dans la traduction française, les personnages se nomment Diliramma et Beramo, et sont réunis par un dispositif de fortuité extrêmement sophistiqué, mis en place par les trois princes. Beramo s'aperçoit en effet avec bonheur que la dernière histoire racontée dans le septième palais est celle de sa passion pour Diliramma. Il interroge le conteur qui lui révèle qu'il connaît la jeune femme et qu'il est d'ailleurs à la recherche de son seigneur pour lui dire qu'elle l'aime encore malgré la cruauté dont il a fait preuve. Très heureux, Beramo envoie immédiatement chercher Diliramma et les amants se trouvent réunis.

L'empereur interroge alors les princes sur la manière dont ils ont conçu un remède aussi efficace à son mal. Ils répondent qu'ils lui ont conseillé de construire sept palais différents pour que la variété et le changement soignent les causes de son mal, l'insomnie, mais aussi dans le but de retrouver la belle esclave : aucune trace de Diliramma n'ayant été trouvée dans la forêt, ils n'ont en effet jamais cru que des animaux sauvages l'avaient dévorée. Par conséquent, ils ont suggéré que des conteurs soient appelés de tout le pays pour obtenir des nouvelles de la jeune femme. Leur stratégie s'est révélée parfaitement exacte, puisque Diliramma avait été recueillie en forêt par un marchand.

³ <http://www.leboudoirdeserendipity.com/>

⁴ <http://www.sligo-music.com/serendipity/index.html>

⁵ <http://www.youtube.com/watch?v=QtMPVMdkOPI>

On comprend par cette histoire à quel point la sérendipité ne peut se réduire au hasard : faire construire sept palais, faire venir sept conteurs, élaborer sept histoires, voilà une entreprise considérable qui ne laisse que peu de place aux coïncidences. Il ne s'agit pas, comme le disait Coluche, « d'arriver premier à un concours de circonstances ». La sérendipité est en effet une véritable *disposition*, au sens philosophique du terme, c'est-à-dire une capacité ou habileté de l'être humain, qui peut être cultivée et mise à l'œuvre, une vertu en quelque sorte. Il s'agit donc d'une quête active, même si elle n'a pas de but connu, et non d'une attente passive devant l'inconnu. « Les esprits curieux ne méprisent rien », écrit Beroalde de Verville à la fin de la version précieuse qu'il donne du conte en 1610, *Le voyage des princes fortunés*. La curiosité, qui est un état de désir et de vigilance, est en effet l'une des meilleures dispositions pour que naissent les rencontres et découvertes heureuses. Elle fournit la capacité à entendre le hasard. N'est donc pas prince de Serendip qui veut, et il faut posséder les dispositions adéquates, comme le montre bien le début du conte : ce sont en effet trois jeunes gens exceptionnels qui partent à l'aventure, parfaitement enseignés et formés aux savoirs les plus ardues et les plus variés. Le conte le précise bien : « Les trois jeunes princes, qui avaient beaucoup d'esprit et autant d'envie d'apprendre que leurs maîtres en avaient de les enseigner, se rendirent en peu de temps très savants dans la morale, dans la politique et généralement dans toutes les plus belles connaissances ». Ce n'est en effet qu'après le temps des savoirs théoriques transmis par les précepteurs qu'arrive le temps des expériences pratiques, orientées par la sérendipité, qui implique une disposition à l'incertitude et une disponibilité à l'inattendu, certes inconfortables parfois, mais qui permettent de maintenir les princes dans une interrogation productrice. À ces qualités intellectuelles s'ajoutent des qualités morales, et en particulier le courage de l'inconnu, puisque la sérendipité implique que l'on supporte de se perdre et de se livrer à l'inattendu. Ce sont donc des jeunes gens aux riches dispositions qui en viennent à pratiquer la sérendipité comme une philosophie.

La sérendipité, on le sait, est d'abord entrée comme concept dans la philosophie des sciences, et l'on comprend pourquoi : il s'agit d'une méthode de recherche, ou de « cherche », comme disent certains scientifiques, particulièrement originale et audacieuse, qui correspond à une procédure logique peu classique, l'abduction. Les deux types traditionnels de raisonnement, l'induction et la déduction, reposent sur la causalité : l'induction part de constats empiriques qui mènent à des généralisations, alors que la déduction part d'une hypothèse générale que la réalité est censée démontrer ; dans les deux cas il existe un lien logique entre le point de départ et le point d'arrivée, qui est absent de la sérendipité. C'est le philosophe américain Charles Sanders Peirce qui a proposé le terme d'*abduction* pour désigner un type de raisonnement qui permet de construire des hypothèses éventuelles à partir d'un ensemble donné de faits qui ne lui est a priori relié en rien. L'abduction est encore nommée *réduction* ou *raisonnement réductif*, et le conte en fournit deux bons exemples dans l'anecdote du chameau et le dispositif des palais : dans les deux cas, un ensemble d'indices dépourvu de sens global ou exploitable est relevé (les traces du chameau, l'absence de traces de la mort de Diliramma), qui permet de poser *rétroactivement*, en quelque sorte, les hypothèses respectives de l'animal volé et de l'esclave en vie. Dans *Le cri d'Archimède* en 1964, Arthur Koestler parle de « raisonnement en marche arrière » (*reasoning in reverse*) pour nommer cette procédure. La sérendipité permet en effet de faire des prévisions rétrospectives, selon un paradoxe qui n'est qu'apparent.

L'abduction sagace est progressivement entrée dans les réflexions contemporaines sur la science et la pensée. Dans *La tête bien faite*, Edgar Morin la mentionne comme méthode de développement de l'intelligence, en la comparant d'ailleurs à la métis grecque :

Le développement de l'intelligence générale [...] doit faire appel à l'ars cogitandi, lequel inclut le bon usage de la logique, de la déduction, de l'induction - l'art de l'argumentation et de la discussion. Il comporte aussi cette intelligence que les Grecs nommaient métis, ensemble d'attitudes mentales... qui combinent le flair, la sagacité, la prévision, la souplesse d'esprit, la débrouillardise, l'attention vigilante, le sens de l'opportunité. Enfin, il faudrait partir de Voltaire et de Conan Doyle, et plus tard examiner l'art du paléontologue ou du préhistorien pour initier à la sérendipité, art de transformer des détails apparemment insignifiants en indices permettant de reconstituer toute une histoire (Morin, 1999 : 24).

Elle apparaît sous la plume de Jean Jacques, philosophe des sciences, comme une alternative à la Science en majuscule, et une sorte de pied-de-nez « taquin, poétique, libertaire », écrit-il, aux

lourds programmes rationalisants avec objectifs et bilans qui régissent de plus en plus la recherche scientifique. Son ouvrage *L'imprévu, ou la science des objets trouvés*, est en effet à la fois une présentation et une défense des nombreuses trouvailles scientifiques qui se sont réalisées sans avoir été l'objet d'une recherche consciemment organisée.

Cette image de la recherche vigilante non programmée n'est pas sans analogie avec les philosophies orientales, en particulier le bouddhisme, pour lequel la vie est analogue à l'élaboration progressive d'un chemin, on y reviendra. Il y a également dans cette notion de sérendipité quelque chose de la sagesse de l'incertitude qu'expose par exemple le hassidisme, à travers cette célèbre citation du Rabbi Nachman de Breslau : « Ne demande pas ton chemin à quelqu'un qui le connaît, tu risquerais de ne pas te perdre ». Le hassidisme est en effet une « sagesse déconstructive », reposant sur une lecture-aventure des textes sacrés, et non sur leur élucidation sécurisée à partir d'un savoir préétabli. Cette lecture-aventure fonctionne par hypothèses successives, selon une méthode qui est bien proche de l'abduction princière du conte.

Ce ne sont que deux exemples rapides, mais ils permettent de comprendre que la sérendipité, loin d'être une simple curiosité poétique, est une véritable philosophie. Elle est également devenue un concept central dans les théories de l'invention et de la création, dans le domaine de la science et de l'industrie.

Sérendipité stratégique et manufacturée. La méthode

Depuis l'introduction du concept en sociologie des sciences par Robert Merton dans le célèbre article de 1945 (« The Serendipity Pattern »), la sérendipité a été considérablement travaillée et théorisée. On trouve ainsi des typologies entièrement construites sur la notion, comme celle de Danièle Bourcier et Pek Van Andel (sérendipité positive, négative, pseudo-sérendipité, exposées dans leur livre de 2009) ou celle de Jean-Louis Swiners, présentée sur le site www.intelligence-creative.com, qui constitue la référence en la matière. Jean-Louis Swiners rappelle d'abord que pour Royston Roberts (1989), il y a une vraie et une fausse sérendipité : la « vraie » permet de trouver ce que l'on ne cherchait pas (c'est le cas de la découverte du Velcro par exemple), alors que la « fausse », appelée « pseudo-sérendipité », permet de trouver de manière imprévue ce que l'on cherchait (cas de la vulcanisation découverte par erreur par Charles Goodyear). Pour Paul Thagard, il existe une troisième catégorie, qui consiste à trouver quelque chose que l'on cherchait, mais dont la fonction ou l'utilité est tout à fait différente de celles que l'on avait en tête au départ (c'est le cas du Viagra, qui devait être à l'origine un médicament pour améliorer le flux... cardiaque). Swiners propose ensuite une typologie aussi sophistiquée que le dispositif des palais, qui comporte sept catégories :

- La trouvaille ou la rencontre heureuse
- La sérendipité walpolienne
- La sérendipité mertonienne
- La sérendipité stratégique de type I
- La sérendipité stratégique de type II
- La sérendipité stratégique de type III
- La sérendipité stratégique de type IV

Les trois premières, qu'il appelle « non stratégiques » sont directement liées au conte : la rencontre heureuse correspond au sens devenu commun du mot, qu'illustrent les films cités plus haut ; la sérendipité walpolienne fait référence à l'anecdote du chameau dans le conte et la sérendipité mertonienne reprend l'interprétation du sociologue (trouver quelque chose que ce que l'on ne cherchait pas). Les quatre autres constituent chacune des types raffinés de découverte, faisant intervenir différents facteurs comme la conscience de la trouvaille, la distinction entre découverte de quelque chose et application de cette découverte, etc. (pour le détail, le lecteur pourra utilement se reporter au site ainsi qu'à Swiners 2005 et Swiners & Briet 2007). Ce qui domine en tout cas dans ces réflexions, et ce qui définit sans doute le mieux la sérendipité, c'est la *conscience* de la découverte et de sa valeur, et cette *disposition* active, curieuse et désirante, qui permet au découvreur de l'exploiter. C'est aussi, dans les cas où la sérendipité naît d'une erreur, la capacité du chercheur à « perdre la face », comme l'écrit Jean Jacques, c'est-à-dire à renoncer à son premier désir de découverte pour en admettre un autre, qu'il n'avait pas formulé : l'inventeur

du post-it a dû admettre d'abord un échec (chercher une colle... qui colle) avant d'exploiter sa découverte (trouver une colle... qui ne collait pas). Pek van Andel a cependant raison de signaler que les critères précédents ne sont pas suffisants et de considérer que celui de la *nouveauté* de la chose trouvée est nécessaire : « Je parle de trouvailles si deux ou plusieurs éléments connus sont combinés originalement aux yeux de l'investigateur, en quelque chose de neuf et vrai (science), de neuf et utile (technique), ou de neuf et fascinant (art) » (2005 : en ligne).

Munie de tous ces labels scientifiques, la sérendipité est devenue le thème d'une revue scientifique électronique très sérieuse : *The Journal of Serendipitous and Unexpected Results* (JSUR), sous-titrée « Reporting Untapped Knowledge in the Computational and Life Sciences » (<http://jsur.org/>)⁶. Les trois fondateurs ont mis la revue sous le signe de cette citation d'Isaac Asimov : « The most exciting phrase to hear in science, the one that heralds new discoveries, is not 'Eureka!', but 'That's funny...' »⁷. Il s'agit de Ryan Lilien, du département d'informatique de la faculté de médecine de Toronto, de Ramgopal Mettu, qui travaille au département d'ingénierie électrique et informatique de l'université du Massachusetts et John Thomas, directeur de la recherche et du développement à Amherst également. Des chercheurs plutôt scientifiques, on le voit, et travaillant dans des disciplines où la technologie a une place importante : c'est vraiment dans les sciences et les nouvelles technologies que la sérendipité est le plus exploitée, au point d'être transformée en méthode tellement précise et étayée que le hasard n'y a plus beaucoup de place.

On est en effet entré ces dix dernières années dans la sérendipité *systématique* ou *programmée* ou *embarquée* ou même *manufacturée*. Dès 1964, Julian F. Smith parle de « sérendipité systématique » à propos de la recherche par citations (*citation-based search*), c'est-à-dire la consultation d'index de citations (*citation index*) à partir d'un mot clé : les liens qui s'établissent alors entre le chercheur « citant » et l'article ou l'ouvrage trouvé puis cité sont inattendus et sérendipiteux, mais cependant systématiques puisqu'ils sont le résultat d'une indexation méthodique. D'où cet oxymore seulement apparent de « sérendipité systématique ».

En 1997, Danièle Bourcier et Pek van Andel écrivent un article intitulé « Peut-on programmer la sérendipité ? L'ordinateur, le droit et l'interprétation de l'inattendu » : ils s'y interrogent sur les manières d'utiliser les mécanismes de la fortuité dans le domaine du droit, grâce à l'informatique. Sur son blog *Transnets. Des gadgets aux réseaux*, le journaliste Francis Pisani défend ce qu'il appelle la « sérendipité embarquée » (« *embedded serendipity* »), c'est-à-dire intégrée aux processus de collecte d'information⁸. L'un des commentateurs du billet explique qu'il existe sur *Wikipédia* une fonction qui fournit un article au hasard⁹, et qu'il l'a installée en lien sur l'un de ses blogs pour « inciter à ces sorties en brousse génératrices de dépaysement et de nouvelles rencontres ». Il appelle ce type de sérendipité l'art du « décourci ». *Wikipédia* justement, dont l'article « Sérendipité » s'est considérablement développé ces cinq dernières années, tant en quantité qu'en qualité, précise que, « dans son approche moderne et, particulièrement, dans les laboratoires, la notion de hasard a complètement disparu¹⁰ dans l'attribution des caractéristiques de la sérendipité, remplacée par la sérendipité expérimentale ou procédure d'essais et erreurs. Les Anglo-Saxons ont un terme précis pour cette "chance" et cette "surprise" de se retrouver au bon endroit au bon moment. Ils l'appellent l'"*happstance*" ». Ce néologisme, encore un, est un mot-valise issu de l'association de *to happen* et *circumstance*. On comprend que la sérendipité a changé de visage, qu'elle s'est imprégnée de méthode scientifique, et que, en perdant sa charmante fantaisie de conte oriental, elle a gagné une solide efficacité méthodologique.

C'est la raison pour laquelle Jon Uddell, un expert du blogging, a proposé de son côté au début des années 1990 l'expression, désormais courante dans le domaine, de « sérendipité manufacturée » (*manufactured serendipity*)¹¹. Il désigne par là la méthode qui consiste à multiplier les ressources tout en les filtrant méthodiquement, de manière à favoriser l'émergence de la découverte la plus féconde possible :

⁶ Une traduction possible : *Revue des Conséquences fortuites et inattendues. Rendre compte du savoir inexploité dans les sciences computationnelles et naturelles.*

⁷ « La formule la plus plaisante à entendre dans la science, celle qui annonce les découvertes, ce n'est pas "Eureka !" mais "Comme c'est étrange" ».

⁸ <http://pisani.blog.lemonde.fr/2009/08/03/comment-integrer-la-serendipite/>

⁹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Sp%C3%A9cial:Page_au_hasard

¹⁰ Ici, un wikipédien contributeur et réviseur signale cependant qu'il manque une référence.

¹¹ Sur son blog *Strategies for Internet citizens*, <http://blog.jonudell.net/>

J'ai proposé l'expression de « sérendipité manufacturée » il y a de années pour suggérer que, en fait, la sérendipité est une chose trop importante pour la laisser au hasard. Nous ne pouvons évidemment pas provoquer la sérendipité, mais nous pouvons tout à fait créer des environnements qui favorisent sa probabilité¹².

On ne peut donc automatiser la sérendipité, mais on peut organiser, « manufacturer » les conditions de son émergence ; on ne peut programmer la création ni l'invention, mais on peut augmenter la fécondité de la fortuité. C'est exactement ce que font par exemple les scientifiques qui recherchent des formes de vie extraterrestres : il existe à Berkeley un laboratoire appelé SETI (*Search for Extraterrestrial Intelligence*), qui conduit des programmes sur les signatures électromagnétiques des intelligences extraterrestres. L'un de ces programmes se nomme SERENDIP, acronyme pour « Search for Extraterrestrial Radio Emissions from Nearby Developed Intelligent Populations ».

Serendip 2.0. Le désir de connaissance

Le vrai royaume de la sérendipité, c'est désormais le web 2.0. Toute la navigation sur l'internet est structurée par la sérendipité, puisque la structure fondamentale de toute l'information y est l'hypertexte : un réseau réticulaire de nœuds, qui sont autant de carrefours à partir desquels on « choisit » sa route, par hasard et par sagacité... voire.

Le moteur de recherche le plus puissant et le plus utilisé, Google, possède une fonction que les utilisateurs connaissent bien : « J'ai de la chance » (*I'm feeling lucky*). Ce bouton est souvent mentionné par les spécialistes de la recherche d'information sur l'internet comme un opérateur de sérendipité (voir par exemple Swiners & Briet 2007) ; mais il y en a bien d'autres, car sur le net la disposition à l'inattendu fonctionne avec intensité maximale. Olivier Ertzscheid est un chercheur en sciences de l'information et de la communication, qui a beaucoup travaillé sur l'hypertexte et qui se consacre depuis quelques années aux ingénieries de la connaissance et de l'information en ligne. Il tient un blog célèbre dans le milieu, *affordance.info*, et c'est sans doute la personne qui connaît et analyse le mieux les enjeux électroniques de la sérendipité.

Dans un billet très complet de février 2010, « Ingénieries de la sérendipité »¹³, il explique comment se manifeste ce qui n'est plus vraiment, selon lui, la sérendipité sur le net :

Cela ressemble à de la sérendipité, ça a la goût de la sérendipité... mais ce n'est pas nécessairement de la sérendipité. [...] Dans notre approche [...], la sérendipité est un concept moteur pour penser à la fois les stratégies (machiniques) à l'œuvre derrière l'infinité de l'arbre des possibles navigations du Web (comportements), ainsi que les stratégies mémorielles à court et moyen terme présidant à nos activités de recherche et d'accès à l'information (aspect cognitif). Soit la très sainte trinité suivante : machine - cognition - comportements (usages) qui conditionne tout un tas de choses, dont la sériation des différents phénomènes de sérendipité.

Il souligne en effet ce que l'on a trop tendance à oublier dans les discours dominants sur l'internet, que la manière dont on trouve sur l'internet de l'information, de la connaissance ou des gens, est essentiellement *relationnelle* : « De fait, à observer et analyser un grand nombre de manifestations de la sérendipité dans les différents outils de recherche ou d'accès à l'information, la seule ingénierie manifeste est d'ordre relationnelle. Ces ingénieries relationnelles peuvent alors se scinder en deux groupes : ingénieries relationnelles machiniques, ingénieries relationnelles humaines ». Il fournit ensuite un petit résumé de l'histoire de la sérendipité sur le web, qui aurait connu trois âges : l'âge de pierre, « celui des premières pages web. Des premiers liens [...] pour lesquels bien souvent l'ancre de départ ne laissait en rien présager la nature de la page sur laquelle on allait arriver... », l'âge de fer, « celui de l'arrivée des machines, moteurs de recherche

¹² Jon Uddell, dans le commentaire d'un billet de son collègue Michael Nielsen, « Connecting scientists to scientists », 29.01.2009, <http://michaelnielsen.org/blog/connecting-scientists-to-scientists/>

¹³ http://affordance.typepad.com/mon_weblog/2010/02/ingenieries-de-la-serendipite.html (tous les extraits cités ultérieurement appartiennent à ce texte). Voir les deux autres références dans la bibliographie.

en tête, qui se font le relais tantôt revendiqué tantôt accidentel de phénomènes de sérendipité dans le couple alliant nos requêtes et nos navigations » et l'âge d'or, « celui des réseaux sociaux au sens large, c'est à dire de la possibilité offerte de faire du conseil de nos proches un calcul, une "computation" comme les autres ».

Olivier Ertzscheid signale que les ingénieries relationnelles machiniques ne sont pas sérendipitantes, contrairement à ce que l'on dit souvent : il considère que le bouton « *feeling lucky* » de Google, qui relève selon lui du « marketing ornamental », est un truquage, puisqu'il indique seulement la première page de la liste (pour le vérifier, tapez par exemple votre nom sur Google en recherche classique et avec le bouton). De même pour l'application FriendFinder de Facebook, qui « fait remonter des "amis" possibles en fonction des connexions déjà existantes sur le mode "les amis de mes amis sont – potentiellement – mes amis" » et qui, en fait, a pour fonction d'amener le membre « à enrichir son réseau relationnel pour mieux pouvoir le monétiser en créant une dépendance à ce service de "mise en relation" ». Ces procédures constituent selon lui « le côté obscur de la sérendipité », ce qui nous mène loin du lumineux désir de savoir dont les princes du conte sont les porteurs. Il parle même, augmentant la liste déjà longue des néologismes autour de la notion, d'« anti-sérendipité », dont la recherche instantanée de Google est un bon exemple. Cette fonction a fait couler beaucoup d'encre à son apparition à l'été 2010, déclenchant une polémique assez nourrie sur le racisme et l'anti-sémitisme. La fonction « *Google instant* » consiste à accompagner toutes les frappes dans la fenêtre de recherche d'une prévision sur la suite, à partir, évidemment, des recherches effectuées par les internautes antérieurement. Le linguiste Jean Véronis, sur son blog *Technologies du langage*, explique pourquoi et comment, si vous tapez « les juifs sont », vous obtiendrez « ...radins, riches, méchants, moches », etc. ; de même pour « les noirs... », et toutes les catégories sont ainsi ouvertes aux stéréotypes les plus caricaturaux¹⁴. « On est donc davantage, écrit Olivier Ertzscheid, dans l'affichage d'une dynamique de "mainstream" que dans la recherche d'un surgissement aléatoire authentique. On ne cherche pas à suggérer à l'utilisateur des pistes nouvelles ou a priori déconnectées de sa recherche initiale, on lui suggère les pistes les plus explorées, les sentiers les plus rebattus ». On est, encore une fois, loin des routes créatives le long desquelles nos trois princes se livrent à leurs sagaces et généreuses observations.

Un autre exemple de cette extinction programmée, c'est le cas de le dire, de la sérendipité, est le maillage de liens que l'auteur d'un site ou d'un blog peut constituer. Dans un article intitulé « La cognitive personnelle en ligne et son utilisation en recherche »¹⁵, Sébastien Paquet, chercheur à l'université de Montréal, explique qu'on ne trouve, finalement que ce que l'on connaît déjà plus ou moins, dans la mesure où l'on se connecte avec des internautes qui partagent nos pensées et nos pratiques :

Carnetiers et lecteurs, en colligeant et en examinant les données de références qui indiquent les sites qui ont mené au leur ou à leurs favoris (par le biais de la liste référentielle, en anglais « referer list »), parviennent à remonter le courant vers un filon de penseurs de même catégorie, qui entretiennent des intérêts similaires aux leurs. Ils peuvent ainsi se brancher sur « ceux qui les ont trouvés ». Sam Ruby en fait la démonstration dans *Manufactured Serendipity* (La sérendipité fabriquée).

Et effectivement, tous les blogueurs savent bien qu'on ne constitue son « *blogroll* », c'est-à-dire la liste de liens proposée aux lecteurs, qu'avec des blogs « amis », au sens le plus large du terme. Je te trouve parce que tu partages ma pensée, et tu me trouveras parce que je t'ai trouvé parce que tu partages..., etc. La sérendipité n'est plus alors qu'une illusion. Doit-on le déplorer, et tout est-il finalement aussi sombre et dénué de poésie dilirammienne, dans le royaume de Serendip 2.0 ?

Non bien sûr, pour peu que l'on ne considère par l'internet comme un univers clos et fictif, puisqu'il est ouvert et réel, et que l'on conserve notre disposition à l'inattendu et notre désir épistémique, qui mènent vers la surprise et la découverte. C'est possible en considérant l'internet, selon les conseils de Christophe Deschamps, consultant et formateur indépendant en veille et intelligence

¹⁴ <http://blog.veronis.fr/2010/09/google-les-juifs-sont-radins-et-les.html>

¹⁵

<http://radio-weblogs.com/0105068/stories/2002/12/23/traductionDePersonalKnowledgePublishingAndItsUsesInResearch.html>

économique, comme un « laboratoire de sérendipité ». Sur son blog *Outils froids*, il fournit « 6 idées pour mettre en place votre "laboratoire à sérendipité" », toutes inventives, fines, et dotées de cet esprit créateur qui caractérise les princes du conte¹⁶. Vous pouvez par exemple installer Screensaver sur votre ordinateur, qui « fabriquera » de la sérendipité lorsqu'il est en veille (et vous aussi). Voici les explications de Christophe Deschamps :

RSS Screensaver est un logiciel gratuit qui, comme son nom l'indique, va « jouer » des flux RSS que vous lui aurez indiqués lorsque votre PC est en veille. L'astuce consiste à ne pas le nourrir de ceux que vous lisez déjà quotidiennement mais d'y mettre par exemple :

- les flux que vous lisez le moins souvent, parce qu'on peut aussi y trouver des idées (vous aviez une bonne raison pour les sélectionner initialement non ?).
- des flux issus de requêtes sur des moteurs de recherche (Google, Yahoo! via les « alerts » et tout autre moteur fournissant un flux rss de requête). Tout en intégrant vos problématiques, ces requêtes doivent être beaucoup plus larges.
- des flux sur des thèmes complètement différents des vôtres mais dont on peut espérer qu'il génèrent de temps à autres un télescopage d'idées fructueux : un secteur d'activité différent du vôtre, ou, pourquoi pas, les flux d'un de vos proches (ceux qu'il voudra bien partager évidemment).

Cela veut dire qu'à votre insu (ou presque), Screensaver, qui pourrait presque devenir le quatrième prince dans une prochaine version du conte, ouvrira des pistes, des routes et des possibles pour enrichir votre quête de connaissance et vos boîtes à idées. Christophe Deschamps donne dans son billet d'autres exemples tous plus sérendipitants les uns que les autres.

* *
*

La sérendipité reste donc, même sur l'internet, une lumineuse manière de soutenir son désir épistémique, et son désir tout court, pour peu que l'on accepte les chocs parfois rudes de la découverte et les dérangements occasionnés par les franchissements de frontières. Plus qu'une méthode, plus qu'une charmante idée, et bien plus qu'un hasard, la sérendipité est une philosophie et une manière de vivre. Ce n'est sans doute pas un hasard si elle nous vient d'un Orient éloigné dans le temps et l'espace, la sagesse orientale accordant une grande importance à l'idée de chemin, de voie, de sentier. Bouddha disait à ses disciples : « Tu ne peux pas voyager sur un chemin sans être toi même le chemin ». Il y a dans le *Dhammapada* (les *Dits du Bouddha*), mais aussi dans le *Tao-tê-king* plus ancien, de nombreuses réflexions sur l'idée que le chemin se construit en marchant, que la vie est elle-même un chemin et que le sage, prince ou esclave, est celui qui a compris que chemin et marche ne constituent qu'une seule et même réalité. C'est une manière de voir bien éloignée des dressages cartésiens en vigueur dans la pensée européenne. Mais sous la pression des technologies informatiques, le monde se numérise et s'ouvre, par les voies inattendues de la machinisation, à une forme de sagesse orientale. Nos trois princes auraient sans aucun doute aimé ce monde-là.

Sitographie

Affordance.info, blog d'Olivier Ertzscheid : <http://affordance.typepad.com>

Automates intelligents, site de Jean-Paul Baquiast et Christophe Jacquemin : www.automatesintelligents.com

Intelligence créative, site de Jean-Louis Swiners : <http://www.intelligence-creative.com>

Outils froids, blog de Christophe Deschamps : <http://www.outilsfroids.net/>

Technologies du langage, blog de Jean Véronis : <http://blog.veronis.fr>

Bibliographie

Bourcier D., Van Andel P., 1996, « Peut-on programmer la sérendipité ? L'ordinateur, le droit et interprétation de l'inattendu », dans Thomasset C., Bourcier D. (dir.), *Interpréter le droit : le sens, l'interprète, la machine*, Bruxelles, Bruylant, p. 487-502.

¹⁶ <http://www.outilsfroids.net/news/6-idees-pour-mettre-en-place-votre-laboratoire-a-serendipite>

Bourcier D., Van Andel P., 2009, *De la Sérendipité dans la science, la technique, l'art et le droit. Leçons de l'inattendu*, L'ACT MEM, Libres sciences.

Beroalde de Verville F., 2005 [1610], *Le voyage des princes fortunés*, Albi, Passage du Nord-Ouest.

Boyd W., 1998, *Armadillo*, trad. C. Besse, Paris, Éditions du Seuil.

Ertzscheid O., 2003, « Syndrome d'Elpénor et sérendipité : deux nouveaux paramètres pour l'analyse de la navigation hypermédia », in *Actes du colloque H2PTM'03, Hypertextes, hypermédias, créer du sens à l'ère numérique*, Paris, Editions Hermès, p. 133-142.

Ertzscheid O., Gallezot G., 2003, « Chercher faux et trouver juste, Sérendipité et recherche d'information », X^e Colloque bilatéral franco-roumain, CIFSIC, Université de Bucarest, 28 juin-3 juillet, manuscrit auteur sur HAL : <http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/06/22/72/HTML/>

Ertzscheid O., Gallezot G., Boutin E., 2009, « PageRank : entre sérendipité et logique marchande », *L'Entonnoir*, p. 113-136.

Jacques J., 1990, *L'imprévu, ou la science des objets trouvés*, Paris, Odile Jacob.

Koestler A., 1994 [1964], *Le cri d'Archimède (The Act of Creation)*, trad. G. Fradier, Paris, Calmann-Lévy.

Merton R., 1945, « The Serendipity Pattern », *American Journal of Sociology* 50, p. 462-473.

Merton R.K., Barber E., 2004, *The Travels and Adventures of Serendipity: A Study in Sociological Semantics and the Sociology of Science*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.

Morin E., 1999, *La tête bien faite*, Paris, Seuil.

Nachman De Breslau, 1995, *La chaise vide. Pour trouver l'espoir et la joie*, Paris, La table ronde.

Paquet, S., 2002, « La cognitive personnelle en ligne et son utilisation en recherche », trad. de « Personal Knowledge Publishing and its Uses in Research », *Seb's Open Research*, Oct. 2002, disponible sur le blog *Les coups de langue de la grande rousse*, <http://radio-weblogs.com>

Roberts R.M., 1989, *Serendipity. Accidental Discoveries in Science*, John Wiley & Sons, Inc., New York.

Smith J.-F., 1964, « Systematic Serendipity », *Chemical & Engineering News* 42 (35), p. 55-56.

Swiners J.-L., 2005, « La sérendipité, ou l'exploitation créative de l'imprévu », *La Revue mensuelle*, n° 63 de *Automates intelligents*, www.automatesintelligents.com/echanges/2005/avr/serendipite.html

Swiners J.-L., Briet J.-M., 2007, « Les sept types de sérendipité et les quatre grands types de sérendipité stratégique », sur le site *Intelligence créative*, http://www.intelligence-creative.com/355_serendipite_types.html

Thagard P., Croft D., 2000, « Scientific Discovery and Technological Innovation : Ulcers, Dinosaur Extinction and the Programming Language Java », University of Waterloo, <http://cogsci.uwaterloo.ca/Articles/Pages/Discovery.Technology.html>

Van Andel P., 2005, « Sérendipité, ou de l'art de faire des trouvailles », *La Revue mensuelle*, n° 61 de *Automates Intelligents*, www.automatesintelligents.com/echanges/2005/fev/serendipite.html