

# Sensemaking dans l'usage des technologies et de l'intelligence artificielle : Une fiction réaliste ?

## Sensemaking in use of technologies and artificial intelligence: A Reality fiction

Wadi TAHRI

LERSEM – ENCG El Jadida, Maroc  
& MRM Montpellier, France  
wadi.tahri@gmail.com

Imane EL KADIRI

LAREM – ISCAE Casablanca, Maroc  
elkadiriimaneh@gmail.com

### RESUMÉ

Avec l'avènement des technologies émergentes, nous vivons bel et bien une disruption où il devient difficile d'imaginer à quoi ressemblera le travail dans quelques années. La notion de sens prend plus d'ampleur face à l'incertitude. Selon Weick (1995), il s'agit d'une situation « équivoque » sans précédente. Dans sa définition usuelle, l'équivocité renvoie à l'ambiguïté et offre plusieurs sens, ce qui est équivoque offre deux sens, l'un est manifeste tandis que l'autre, caché. Dans cet article nous mobilisons les travaux relatifs au sens et à l'interactionnisme symbolique. Nous attirons l'attention à travers cet article qu'une nouvelle technologie comme l'intelligence artificielle n'est pas juste une technologie auquel il faut poser la question de ses avantages et de ses risques, mais de redonner un sens à celle-ci pour mieux percevoir son impact et conduire un changement organisationnel inéluctable.

**Mots clés :** Sensemaking, interactionnisme symbolique, technologies, intelligence artificielle, changement.

### ABSTRACT

The advent of emerging technologies is indeed a disruption in which it becomes difficult to imagine what work will look like in a few years. Sensemaking is in the face of uncertainty. According to Weick (1995), this is an unprecedented «equivocity» situation. In its usual definition, equivocity refers to ambiguity and offers several meanings, what is equivocal offers two meanings, one is manifest while the other, hidden. In this article we mobilize theories of sensmaking and symbolic interactionism. We draw attention through this article that a new technology like artificial intelligence is not just a technology to which we have to ask the question of its benefits and risks, but to give meaning to them in order to better perceive its impact and drive an inevitable organizational change.

**Keywords:** Sensemaking, symbolic interactionism, technologies, artificial intelligence, change.

---

To cite this article: Wadi TAHRI, Imane ELKADIRI (2020), « Sensemaking dans l'usage des technologies et de l'intelligence artificielle : Une fiction réaliste », Journal of Information Systems Management & Innovation, Vol. 4, No. 1, pp. 26-35.

Available at: <http://revues.imist.ma/index.php?journal=ISMI&page=issue&op=archive>

---

## **1. INTRODUCTION**

Dans un contexte en plein essor technologique, les organisations entreprennent un virage numérique sans précédent avec un défi majeur de passage d'un système de gestion bureaucratique à de nouvelles façons de faire, d'agir et d'innover. Un contexte complexe, chronophage et couteux qui demande aux organisations d'intégrer toutes les technologies digitales disponibles au sein de leurs activités et nous pousse à transformer notre quotidien (transformation digitale). Les débats sur l'utilisation de l'intelligence artificielle, les big data et l'exploitation des données massives produites par les individus et objets connectés n'ont pas cessé ces derniers temps en posant de vraies questions sur l'avenir de la société.

La littérature relativement récente sur l'usage/appropriation de ces technologies met plus l'accent sur les modèles d'acceptation/d'adoption de ces nouvelles technologies en établissant un lien entre les perceptions, les croyances/attitudes, l'intention comportementale et l'usage. Si l'on observe les résultats de Google scholar, le modèle expliquant ces relations (TAM) a été cité plus de 3.300.000 fois. Cette approche est certes très pertinente, mais ce qui reste à notre connaissance moins exploré c'est l'étude du processus qui forme ces relations (Seligman, 2006) et le lien social qui relie l'entreprise, la société et l'homme (Yanat, 2018). Il subsiste de nombreux points obscurs à éclaircir sur l'appréciation de la dimension symbolique (le sens) et non instrumentale des nouvelles technologies.

Pour trouver des éléments de réponses à ces chroniques il nous faudra remonter le temps. Les théoriciens ont reconnu que les aspects symboliques du travail informatisé étaient à la fois importants et pertinents pour les études d'organisation. Dès 1965, Simon avait souligné que les ordinateurs dans les organisations vont capturer l'imagination des gens, mais la reconnaissance théorique de la nature symbolique n'a pas gagné du terrain. Sherry Turkle chercheuse au MIT a souligné que l'ordinateur est une technologie extrêmement évocatrice, aux significations différentes, toutefois elle a critiqué la plupart des études sur l'informatisation du travail qui se concentrent exclusivement sur "l'ordinateur instrumental" tout en ignorant ce qu'elle a appelé "l'ordinateur subjectif". De même, McLuhan (1967) et Turkle (1984) étaient avant-gardistes en invitant à repenser notre manière d'utilisation des technologies modernes.

Suite à ce constat, la problématique dressée dans cet article s'inscrit dans une perspective interactionniste symbolique en s'intéressant au sens. Notre questionnement est : « Quel sens doit-on désormais donner aux technologies dans un contexte de transformation digitale ? ».

A travers une revue de littérature qui ne prétend pas être exhaustive sur la relation entre le sens et l'usage des nouvelles technologies, notre objectif serait de faire le point sur les recherches réalisées jusqu'à présent sur le sujet et d'identifier les pistes de recherches futures pour mieux comprendre le contexte dans lequel nous vivons et mieux entreprendre la conduite du changement dans cette révolution.

Un premier point explicitera le pourquoi du choix de la théorie du sensemaking, Un deuxième nous amènera à l'approche de l'interactionnisme symbolique. Un troisième point sera consacré à la perspective du sensemaking pour interpréter l'environnement et donner un sens à cette transformation digitale. Un quatrième sur le sens et résistance...et un dernier point nous projettera vers une réflexion sur la fiction réaliste des technologies émergentes.

## **2. LA NECESSITE D'UN RECOURS A LA THEORIE DU SENSEMAKING**

« Sensemaking » ou « construction du sens » est la genèse des recherches du psychologue américain Karl Emmanuel Weick qu'il a défini comme : « *l'effort délibéré pour comprendre les événements. Il est habituellement déclenché par des changements inattendus ou d'autres surprises qui nous conduisent à douter de notre compréhension précédente* » (Klein et al., 2007, p.114). C'est comme l'image du travail de construction d'un puzzle, à « remettre de l'ordre dans sa compréhension » (Karsenty &

Quillaud, 2011). En effet, Weick (1995) part de l'idée que l'action précède le sens, les individus se nourrissent d'un environnement changeant pour déterminer leurs comportements, l'action est le préalable à toute activité cognitive. L'élaboration du sens dont la pensée et l'action doivent se comprendre dans leur récursivité ; Selon lui, les gens ne peuvent savoir ce qu'ils sont en train de faire qu'après l'avoir fait. Ainsi, l'organisation est un processus organisant (organizing) qui s'inscrit dans une perspective interactionniste où l'humain et l'organisation sociale ne peuvent être compris sans l'analyse des interactions. C'est dans l'interaction où les individus se construisent une représentation des autres, de leur environnement et d'eux-mêmes (Koenig, 2003).

Le recours au sensemaking nous permet aussi de mieux comprendre la phase *post-implémentation* des technologies dans les organisations. L'un des construits théoriques qui appuie la relation sens-usage de la technologie est *l'enaction* de la technologie ; Pour Weick (1995) et Orlikowski (2000), les individus enactent la technologie ; ils définissent l'enactement comme : « *le processus de création de la réalité par l'action et l'interprétation, les individus donnent du sens à la technologie en construisant un cadre cohérent de la réalité par lequel l'outil, les actions et les comportements trouvent une signification (du sens)* ». Le sensemaking est un processus tri phases ESR (Enactement, Sélection, Rétention) :

- La phase « d'enactement » : l'individu vise à donner du sens au contexte dans lequel il évolue. Il cherche à réduire l'équivocité d'une situation, à savoir la présence d'interprétations multiples pour une même situation.
- La phase de « sélection » : consiste à choisir, parmi les différents schémas de pensée construits, le schéma explicatif acceptable par tous.
- La phase de « rétention » : consiste à garder en mémoire collective les situations rencontrées ainsi que les interprétations effectuées de manière à pouvoir y recourir au moment où une situation similaire se présentera.

Dans le contexte de transformation digitale, notamment celui de l'intelligence artificielle, cette notion de construction de sens prend plus d'ampleur face à l'incertitude où chaque métier sera potentiellement amené à disparaître. C'est une situation d'équivocité. L'équivocité est l'attribution simultanée par un individu de plusieurs significations ou interprétations plausibles. L'équivoque est différente des situations d'incertitude. Dans l'incertitude, les acteurs sont en manque d'informations pour agir alors que la situation d'équivocité offre un contexte où les interprétations possibles deviennent nombreuses (transformation, disruption,...?). Par conséquent, l'individu va chercher à réduire cette multitude d'interprétations en essayant de construire un sens à une même situation (Tahri et El kadiri, 2016).

### **3. VERS L'APPROCHE DE L'INTERACTIONNISME SYMBOLIQUE**

Pour éviter une vision déterministe de la technologie et privilégier sa dimension sociale, nous avons choisi de traiter le sujet sous l'angle de l'interactionnisme symbolique (Mead, 1934). L'explication du comportement humain est directement liée aux significations (sens) que les personnes donnent aux choses et à leurs actions. Selon Delobbe et al. (2015 : 317) trois grands principes s'imposent :

- Les humains agissent à l'égard des choses en fonction du sens que les choses ont pour eux ;
- Ce sens est dérivé où provient des interactions de chacun envers autrui ;
- Dans ce processus d'interprétation mis en œuvre par chacun dans le traitement des objets rencontrés que le sens est manipulé et modifié.

Le recours à une approche d'interactionnisme symbolique suppose que l'humain et l'organisation sociale ne peuvent être compris sans l'analyse des interactions qui peuvent être aussi des interactions hommes-machines (IHM).

Développée chez les psychologues, Blumer (1969), Stryker (1968), Rock (1979), Hewitt (1988), Maines (1988) et d'autres, y ont largement contribué. Au-delà des symboles, ils s'intéressent à l'étude de la signification humaine, considérée comme existante dans les domaines symboliques et à une action significative qui en découle. La théorie repose sur la conviction que les objets et les événements n'ont pas de signification intrinsèque séparée des significations que les gens leur attribuent au cours de l'interaction sociale quotidienne. Donc pour mieux saisir l'impact de la transformation digitale et de l'IA, il faudra analyser cette nouvelle donne en situation. L'emphase simultanée sur le sens et l'action est reflétée dans le terme interactionnisme symbolique.

Il s'agit d'une façon de conceptualiser le monde social avec une méthodologie pour mener des recherches avec du sens. Elle a ses propres hypothèses ontologiques et épistémologiques distinctes et ses préférences méthodologiques. Elle est bien adaptée au développement d'une théorie qualitative bâtie sur le processus de changement technologique dans les organisations.

La littérature reconnaît trois grands principes de l'interactionnisme symbolique :

- **L'Interaction Homme-Homme** : c'est la construction identitaire pour Weick (1995), l'individu est un être pluriel et c'est dans l'interaction avec les autres qu'il reconnaît le soi.
- **L'Interaction Homme-Technologie** (ou la symbiose Homme-Technologie): elle part de l'idée que l'humain se définit en rapport avec la technologie, la perception de la structure profonde de la technologie et ces aspects symboliques. « *Cette technologie contient un peu de lui-même, et le construit en même temps, l'humain est vu comme technologique au même titre qu'il est affectif, social ou cognitif* » (Brangier, Hammes, & Bastien, 2009).
- Au cours, intervient le **processus d'Interprétation et d'Action**, le sens et l'action doivent se comprendre dans leurs récursivités, l'action précède le sens, de l'action vers une réaction cognitive.

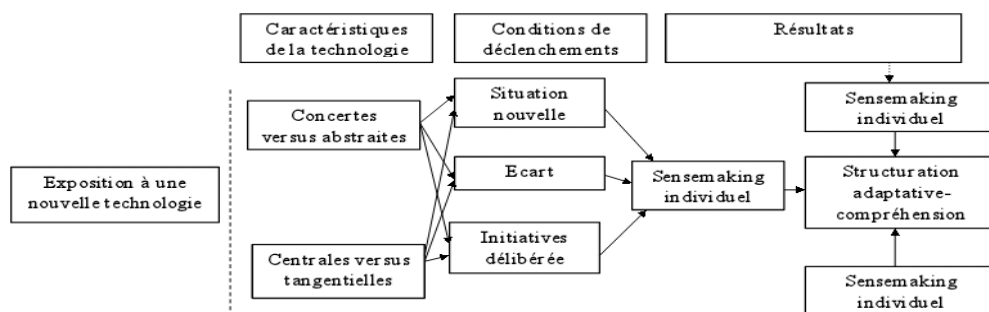
#### 4. LA COMPREHENSION DES TI DANS LES ORGANISATIONS PAR L'USAGE DANS L'ACTION

L'ordinateur est une technologie très évocatrice, aux significations différentes. D'après nos recherches, malgré la reconnaissance théorique de la portée du symbolisme en ce qui concerne l'informatisation et le changement technologique, et bien que les études sur le symbolisme soient devenues nombreuses dans la littérature organisationnelle (Elmes & Costello, 1992; Feldman, 1990; Gioia, 1986; Linstead, 1985; Mechling & Wilson, 1988), peu d'études empiriques l'ont systématiquement documentée ou explorée en quoi l'usage des TI peut influencer l'action dans le temps au niveau de l'organisation. Ces études pourraient offrir des perspectives considérables sur les processus de compréhension de la technologie par les organisations (Prasad 1993 :1402). Ce dernier suggère de s'intéresser davantage aux dimensions symboliques plutôt qu'aux processus liés à la mise en place des technologies.

La situation vécue aujourd'hui par l'apparition de l'intelligence artificielle, big data et autres technologies dites digitales ressemble fort à celle vécue au début des années 80 lorsqu'on a voulu informatiser les entreprises. A l'époque Turner (1986: 103) affirmait que l'étude du symbolisme organisationnel "*promet de donner une nouvelle vision du fonctionnement des organisations, que les managers devraient apprendre pour pouvoir manipuler leur propre environnement culturel*". Dans le même ordre d'idées, Hennestad (1987 : 144) souligne que l'ignorance des managers vis-à-vis de la structure plus profonde des significations et des symboles derrière l'informatisation du travail est fondamentalement liée à la "mauvaise gestion du sens" en contexte de changement technologique. Ce qui a évolué aujourd'hui c'est la capacité des ordinateurs et robots à simuler l'intelligence humaine dans beaucoup de situations, qu'on peut considérer à la fois comme signe d'espoir et signe d'inquiétude.

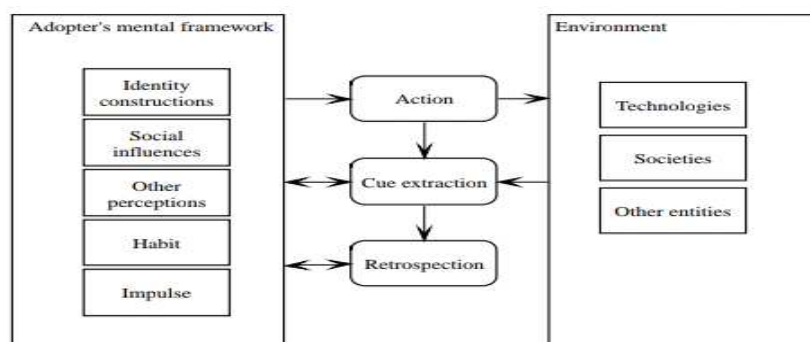
Revenons au sens, Griffith (1999 : 479), parle d'une transition "*des habitudes de l'esprit*" à la "*pensée active*", spécifiant trois déclencheurs de sensemaking, conditions générales :

1. La situation est nouvelle. 2. Il existe un écart entre ce qui est exprimé et attendu, étant donné les schémas utilisés, et ce que est observé. 3. Il y a une initiative délibérée : on demande à penser. Ces déclencheurs fonctionnent très tôt dans le traitement de l'information. Quand le processus du sensemaking est déclenché, l'utilisateur peut développer une perception de saillance et ou vivacité (Kardes, 1994).



**Fig. 1 : Traduction du Modèle de sensemaking. Griffith (1999 : 478)**

Seligman (2006) compare la perspective de sensemaking au processus d'innovation et de décision de Rogers (1995). Ce processus par lequel un individu (ou une autre unité décisionnelle) passe par (1) la première connaissance d'une innovation (Knowledge) qui correspond à la phase de la construction de l'identité en fonction de la première confrontation avec cette nouvelle technologie. (2) A une attitude vis-à-vis de l'innovation (phase de perception double interactifs : reconstruction de l'identité, la plausibilité). (3) A une décision d'adopter ou de rejeter. (4) A la mise en œuvre de la nouvelle idée, et (5) A la confirmation de cette décision (rétrospection).



**Fig. 2 : Cycle du sensemaking (Seligman, 2006)**

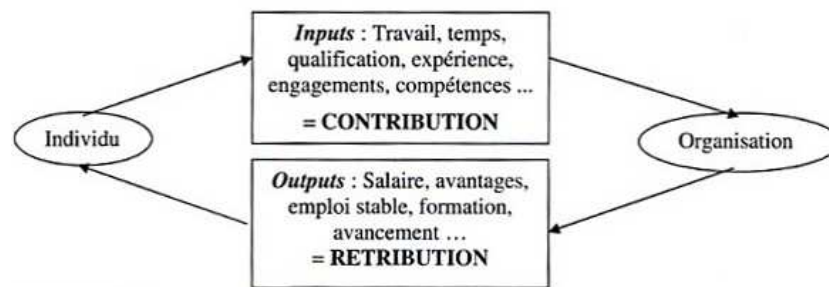
Pour Seligman (2006), le processus de sensemaking se base sur les perceptions comme (la construction de l'identité, les influences sociales, l'habitude et l'impulsion), s'ajoutent aux autres perceptions ce qui constitue la composante du cadre mental. D'autre part, les perceptions sont formées à travers l'action et à travers la rétrospection (expériences passées d'utilisation d'autre technologie). Pour former un cadre mental, les indices extraits de l'environnement sont interprétés.

## 5. SENSEMAKING ET RESISTANCE AU CHANGEMENT

Desjardins et al (2006 :4), commencent leur étude par une belle métaphore : « *La résistance c'est comme un cocon de papillon, en observant un papillon voulant sortir et s'empresse de voler, on peut voir le cocon lui résister* » (Cowan et Presbury 2000). Devons nous comprendre ce qui se passe autours de nous et opérer cette rupture avec tout ce que cela peut apporter comme opportunités et risques ou

devons-nous refuser d'adopter/utiliser ces technologies et appeler à la résistance ? Beaucoup d'entres nous se sont déjà posé la question mais ne trouve pas une réponse tranchée.

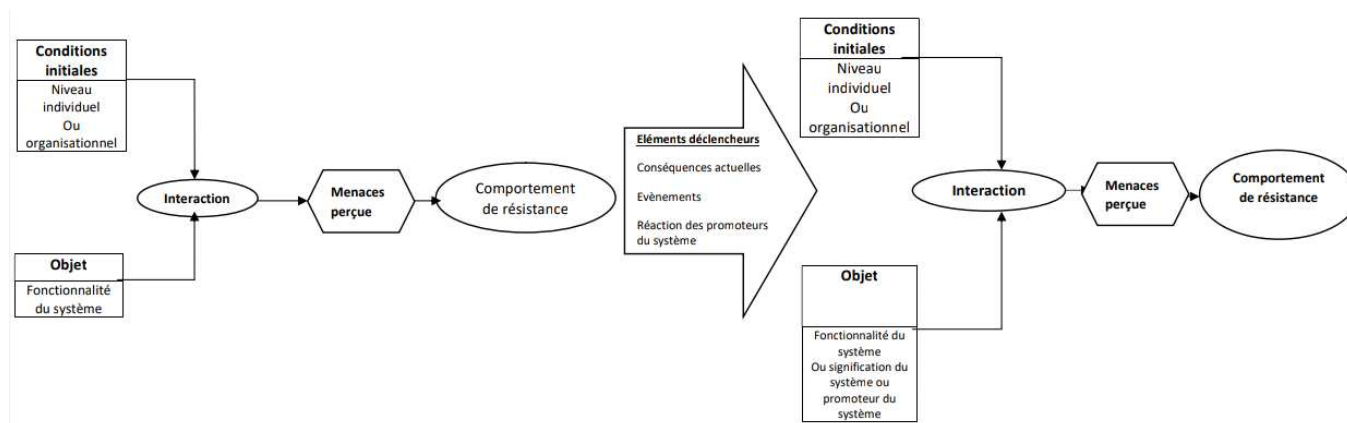
Nous avons trouvé des éléments de réponses, dans la théorie de l'équité (travaux d'Adams 1965 et Greenberg, 1980 fig. 3) où l'individu compare souvent sa situation personnelle et son environnement professionnel pour savoir s'il est traité avec équité dans son entreprise, s'il perçoit une iniquité, cela va créer une tension qui va déclencher son comportement vers un but, déployer des efforts pour réduire ce sentiment d'injustice. Ainsi, les utilisateurs qui estiment que le changement est défavorable en termes d'inégalité ou de perte d'équité vis à vis de la nouvelles situation sont susceptibles d'être affligé par le changement et d'y résister.



**Fig. 3 : Théorie de l'équité (Adams, 1965)**

Par conséquent, les dirigeants s'ils veulent profiter des avantages de l'IA, ils doivent dans un premier temps maintenir un environnement sain de communication pour éviter les risques perçu du bouleversement des habitudes et le remplacement du travail des salariés.

Lapointe et Rivard (2005) ont développé un modèle longitudinal d'émergence de la résistance en contexte hospitalier lors de l'implantation d'un système d'information auprès des médecins (fig. 4). A travers les autres modèles de la résistance aux technologies de l'information, ils présentent cinq construits principaux : le sujet de la résistance, les conditions initiales, l'objet de la résistance, la menace perçue et le comportement de résistance pour expliquer la dynamique de la résistance en implantation. Ils citent « *Lorsqu'une nouvelle technologie est mise en place, les utilisateurs en feront l'évaluation en termes de l'interaction entre les caractéristiques de cette technologie et certaines conditions initiales (...). Si les conséquences perçues de l'implantation de la technologie sont menaçantes, des comportements de résistance en résulteront* » (Lapointe et Rivard, 2003, p.1).



**Fig. 4 : Modèle multi-niveaux de la résistance (Lapointe et Rivard, 2005)**

Une autre théorie dans la psychologie pourraient éventuellement expliquer la résistance aux changements technologique est celle du comportement passif-agressif (passive aggressive behaviour theory PA) du colonel psychiatre William Menninger, qui décrit l'insubordination et le refus de suivre les ordres. Chez les personnes P-A, la colère n'est pas dirigée ouvertement mais inhibée par des contraintes imposées par la réalité (telles que la peur d'être rétrogradé ou d'être licencié) Fine et al (1992). Martinko et al. (1996) proposent un modèle « d'attributions » de différentes réactions aux nouvelles TI avec des variables externes et internes et les expériences passées (succès ou échec) d'un individu impliquant des technologies semblables ». Desjardins et al (2006 :5-6). Notre capacité à donner du sens à l'IA sera donc primordial ; la théorie de « l'impuissance apprise » (proposée par le psychologue Martin Seligman (1975) et complétée par Abramson, Metalsky et Alloy (1989) en théorie « de manque d'espoir ou de désespoir ») est particulièrement intéressante en ce qui concerne l'attitude face aux technologies de l'information. Selon Martinko et Gardner (1982), cette théorie fait référence à un comportement passif résultant d'une exposition antérieure à une défaillance, malgré les changements de circonstances ou de conditions organisationnelles. Les attributions des individus en ce qui concerne leurs échecs ou leurs succès sont une force motrice primordiale dans leur comportement future. L'étude de cas sur les organisations réalisée par Orlikowski (2007) sur les usages du BlackBerry™ au sein d'une société d'investissement illustre bien l'exemple du sensemaking et l'usage de la technologie. L'auteur démontre comment l'usage du téléphone intelligent au quotidien conduit vers une communication significative dans l'entreprise. Le fait que chaque employé a tendance à vérifier ses e-mails fréquemment a été considéré allant de soi. Ces vérifications systémiques ont induit un accroissement sensible du flux de communication entre les employés. Au-delà des avantages perçus procurés par les technologies, Tahri (2017) avance que celles-ci sont susceptibles de modifier nos comportements, même plusieurs décennies après leurs apparitions. A travers une étude de cas en immersion sur la messagerie électronique, ils démontrent que les facilités offertes par l'e-mail peuvent devenir source d'une multitude « de mauvaise appropriation ». Finalement, on peut dire que personne ne peut nous garantir que ces machines dotées d'intelligence artificielle pourrait apprendre de « mauvais » du comportement humain.

## 6. TECHNOLOGIES EMERGENTES : UNE FICTION REALISTE ?

Bien que les perceptions ne soient pas un proxy parfait pour des mesures objectives difficiles à trouver, la précision perceptuelle qui devrait stimuler une plus grande prise en compte du mentale cérébrale pour cerner le sens dans l'action derrière le monde symbolique de la technologie. La technologie de caractère équivoque représente souvent de la plausibilité, une fiction ou un réalisme ! Les recherches de Hirschheim et Newman s'inscrivent dans cette conception qui considère les développeurs comme des sorciers (wizards) capables d'envoûter l'utilisateur. Ils disaient que le cinéma et la littérature avançaient depuis des décennies. Aurélie Duzert (2016) ajoute dans une interview :

« Nous sommes tous des filles et des fils de Star Wars et de Goldorak : les technologies ont une force onirique et symbolique qui nous donne l'impression d'une capacité d'action hors du commun ».

Isaac Asimov avait anticipé ce qu'il allait passer 50 ans avant tout le monde, des robots à l'intelligence artificielle, de l'ordinateur à l'internet, l'écrivain a laissé derrière lui une œuvre visionnaire. Les écrans tactiles et autres robots humanoïdes ont été imaginés dans des univers fictionnels et ont progressivement vu le jour dans nos vies quotidiennes. La matérialité des technologies de l'information est poreuse à l'univers symbolique. Cette perspective symbolique associée aux technologies est un vecteur de construction du sens pour les acteurs et les pratiques de travail. C'est des artefacts auxquels nous associons du sens pour pouvoir les utiliser et qui nous permettent en retour de communiquer un sens sur nos actions (Yanow, 2006). Dans les contextes organisationnels vivant de nombreux changements, mobiliser ces artefacts pour leurs dimensions symboliques peut contribuer à donner du sens à une action collective.

Les technologies émergentes sont une sorte de baguette magique qui agit sur nos actes productifs à distance sans véritable limite, des objets mobiles, connectés adaptés à une intelligence humaine fortement symbolique qui nous ouvre à "*l'imaginaire en toute puissance*" Duzert et al. (2017). Cette magie ne s'empare et s'accapare sans que l'utilisateur soit convaincu du vrai pourquoi du changement et de sa stratégie de mise en œuvre, le changement se voit de manière métaphorique comme porteur de sens et "d'énergie" (Autissier). Dans la culture chinoise, au travers de la philosophie de Yi King, le changement est une occasion de créer de l'énergie par rapport à un environnement routinier. Changer c'est provoquer l'imprévu...

## 7. CONCLUSION

Cet article a permis de donner des éléments de réponses à notre question de recherche. La perspective du sensemaking et de l'approche de l'interactionniste symbolique nous a permis d'apporter du sens à l'usage des nouvelles technologies (IA) et à mieux comprendre les enjeux d'une nouvelle donne auquel l'humain devra faire face.

Nous soulignons que les chercheurs en management des systèmes d'information ont étudié un large éventail de sujets de TI (commerce électronique, e-learning, open source,...) sur les aspects d'adoption de diffusion et d'usage des systèmes d'information et des technologies avec une posture à dominance positiviste en utilisant des méthodes de recherche quantitatives, mais peu d'études empiriques ont traité les questions du sens donné à ses technologies à posteriori. Nous avons soulevé aussi la nécessité d'observer davantage le comportement-sens des individus dans l'interaction homme-machine dans les sciences de gestion.

Enfin, les individus qui estimeront que l'usage de ces nouvelles technologies sera défavorable en termes d'inégalité ou de perte d'équité ils seront plus susceptibles à résister à cette transformation digitale. Dans tous les cas il faudra mieux concevoir et utiliser ces technologies numériques d'une manière « responsable » et estimer l'impact positif/négatif pour un meilleur avenir de l'humanité. Les perspectives de progrès qu'ouvrent l'utilisation de l'Intelligence artificielle ouvre la voie aux entreprises à se réinventer, mais ne doit en aucun cas remplacer l'humain.

## 8. BIBLIOGRAPHIE

- Abramson L. Y., Seligman M. E. P., Teasdale J. D. (1978), « *Learned helplessness in humans: Critique and reformulation* », Journal of Abnormal Psychology, 87, 49-74.
- Duzert A. (2017), « *La Technologie-Totem: Les Technologies de l'information Créatrices d'identité Métier Chez Les Chercheurs En Entreprise* », Revue Française de Gestion, vol. 267, no. 6, pp. 45-63.



- Blumer, H. (1969), « *Symbolic interactionism: Perspective and method* », Englewood Cliffs NTPrentice-Hall.
- Bougon M. (1992), « *Congregate cognitive maps : a unified dynamic theory of organization and strategy* », *Journal of Management Studies*, 29 : 3, pp. 369-389.
- Brangier, E., Hammes-Adélé, S., & Bastien, J.M.C. (2010), « *Analyse critique des approches de l'acceptation des technologies : de l'utilisabilité à la symbiose humain-technologie-organisation* », *European Revue of Applied Psychology. Revue européenne de psychologie appliquée* 60 (2010)129–146.
- Desjardins D A., Lapointe L et Pozzebon M. (2006), « *La résistance des utilisateurs face aux TI : un processus de « sensemaking* », *Cahier de recherche du GReSI no 06-06* . HEC Montréal. Août 2006. P : 19
- Delobbe N., Herrbach O., Lacaze D., Mignonac K. (2015), *Comportement organisationnel - Vol. 1: Contrat psychologique, émotions au travail, socialisation émotionnelle*, De boeck.
- Elmes, M. B., & Gostello, M, 1992. « *Mystification and social drama: The hidden side of communication skills training*. *Human Belations*, vol.45: pp. 427-445.
- Feldman, S, P. 1990, *Stories as cultural creativity: On the relation between symbolism and politics in organizational change*», *Human Belations*, vol. 43: pp. 809-828,
- FINE MA, Ovi RHOLSER JC and BERKOFF K. (1992), « *Diagnostic validity of the passive-aggressive personality disorder: suggestions for reform* », *American Journal of Psychotherapy* 46(3), pp. 470-484.
- Gardner, R.C. (1982), « *Language attitudes and language learning* », In E. Bouchard Ryan & H. Giles (Eds.), *Attitudes towards language variation*, pp. 132-147. London: Edward Arnold.
- Gioia, D, A. (1986), « *Symbols, scripts and sensemaking: Greating meaning in the organizational experience* », In H, P, Sims & D, A. Gioia (Eds.), *The thinking organization*: pp. 49-74. San Francisco: Jossey-Bass
- Griffith T L. (1999), « *Technology Features as Triggers for Sensemaking* », *The Academy of Management Review*, 24(3)
- Hennestad, B. W. (1987), « *Organizations and the computer culture: The mismanagement of meaning. In J, Ghild & P, Bate (Eds.)* », *Organization of innovation: East-West perspectives*: 137-147. Berlin: Walter de Gruyter.
- Hirschheim, R., H. K. Klein, and M. Newman (1991), « *Information Systems Development as Social Action: Theoretical Perspective and Practice* », *Omega*,19, 587-608
- Hewitt, J. P. (1988), *Self and society: A symbolic interactionist social psychology*, Boston: Allyn & Bacon.
- J. Greenberg (1993) « *The social side of fairness : Interpersonal and informational classes of organizational justice.* », in R. Cropanzano (éd.), *Justice in the workplace : Approaching fairness in human resource management*», NJ: Erlbaum, Hillsdale, pp. 79–103.
- J. S. Adams (1965) « *Inequity in social exchange* », in Berkowitz L. (éd.), *Advances in experimental social psychology*, Academic Press, New York, Vol. 2, pp. 267-299.
- Kardes, F. R. (1994), « *Consumer judgment and decision processes. In R. S. Wyer, Jr., & T. K. Srull (Eds.)* ». *Handboofcof social cognition*: 398-466. Hillsdale, NJ: LawrenceErlbaum Associates
- Karsenty, L. Quillaud A. (2011), « *Gestion de l'imprévu et construction collective du sens de la situation : Quelques leçons tirées de l'analyse d'incidents* », in *46e congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française*, pp. 261–265.
- Karsenty, L. (2015), « *Comment maintenir des relations de confiance et construire du sens face à une crise ?* », *Le travail humain*, 78(2), pp. 141-164.
- Klein, G., Phillips, J. K., Rall, E. L., & Peluso, D. A. (2007), « *A data-frame theory of sensemaking. In R. R. Hoffman (Ed.)*, *Expertise out of context* », *Proceedings of the Sixth International Conference on Naturalistic Decision Making*, pp. 113-155. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Koenig, G. (2003) « *L'organisation dans une perspective interactionniste* » in *le sens de l'action: Karl Weick : sociopsychologie de l'organisation*, Vuibert.

- Lapointe, L., & Rivard, S. (2005), «A Multilevel Model of Resistance to Information Technology Implementation», *MIS Quarterly: Management Information Systems*, vol. 29, no. 3, pp. 461–91.
- Linstead, S. (1985), «Breaking the purity rule: Industrial sabotage and the symbolic process». *Personnel Review*, 14(3): 12-19.
- Maines, D. (1988), «Myth, text and interactionist complicity in the neglect of Blumer's macrosociology», *Symbolic Interaction*, 11: 43-58.
- Martin, P. Y., & Turner, B. A. (1986), «Crowned theory and organizational research», *Journal of Applied Behavioral Science*, 22: 141-157.
- Martinko, M. J., J. W. Henry et R. W. Zmud (1996), «An Attributional Explanation of Individual Resistance to the Introduction of Information Technologies in the Workplace», *Behaviour & Information Technology*, 15(5): pp.313-330.
- McLUHAN, M. (1967), *The Medium is the Massage: An Inventory of Effects*, with Quentin Fiore, New York : Bantam Books.
- Mead G. H. (1934), «*Mind, Self and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago, University Chicago Press. Traduction française : *L'esprit, le soi et la société*. J. Cazeuue, E. Kaelin et G. Thibault», Paris, Presses Universitaires de France (1963).
- Mechling, J., & Wilson, D. S. (1988), «*Organizational festivals and the uses of ambiguity: The case of picnic day at Davis*. In M. O. Jones, M. D. Moore, & R. C. Snyder (Eds.) », Inside organizations: Understanding the human dimension: pp. 303-317. Newbury Park, CA: Sage.
- Orlikowski W.J. (2000), « Using technology and Constituting structures: a practice lens for studying technology in organizations », *Organization Science*, vol. 4, n°4, p.404-428.
- Prasad, P. (1993), «Symbolic Processes in the Implementation of Technological Change: A Symbolic Interactionist Study of Work Computerization», *The Academy of Management Journal*, Vol. 36, No. 6, pp. 1400-1429
- Rock, P. (1979), *The making of symbolic interactionism*. Totowa, NJ: Rowman & Littlefield
- Rogers, E. M. (1995), *Diffusion of innovations*, (4th ed.). New York: Free Press.
- Seligman M. E. P., Beagley G. (1975), «Learned helplessness in the rat», *Journal of Comparative and Physiological Psychology*, 88, pp.534-541.
- Seligman, Larry. (2006), «Sensemaking throughout Adoption and the Innovation-Decision Process», *European Journal of Innovation Management*, vol. 9, no. 1, pp. 108–20.
- Simon, H. (1965), *The shape of automation: For men and management*. New York: Harper & Row.
- Stryker, S. (1968), «Identity salience and role performance: The relevance of symbolic interaction theory for family research». *Journal of Marriage and the Family*, 30: pp.558-564.
- Tahri, W. (2017), «Choice, use and appropriation of email: an ever evolving technology», *Journal of Information Systems Management & Innovation (ISMI)*, Vol. 1, No. 1, pp. 39–55
- Tahri, W., Elkadiri, I. (2016), «Sensemaking et bien-être dans le contexte de changement organisationnel». *Question(s) de Management*, éditions EMS, 13 (2), pp.73-85.
- Turkle, S. (1984), *The second self: Computers and the human spirit*, New York: Simon & Schuster
- Weick, K. E. (1995), *Sensemaking in organization*, Thousand Oaks, CA, Sage Publications, xii-231 p.
- Wilson, H.S. and Hutchinson, S.A. (1991), «*Triangulation of Qualitative Methods Heideggerian Hermeneutics and Grounded Theory*», *Qualitative Health Research*, 1, pp. 263-276.
- Yanat, Z. (2018), « Plaidoyer pour un lien social humaniste et humanisant. Les sciences de gestion sont des sciences de l'homme », dans : Jean-Marie Peretti éd., *Une vision des ressources humaines sans frontières*. Mélanges en l'honneur de Jacques Igalens. EMS Editions, « Questions de société », pp. 322-337.
- Yanow, D. and Schwartz-Shea, P., Eds. (2006), *Interpretation and Method: Empirical Research Methods and the Interpretive Turn*, M.E. Sharpe, Armonk.