

Emergences, opportunités, affirmation : Actualité de la question interdisciplinaire

par BOUCHET Yannick « yannick.bouchet@gmail.com », BERTACCHINI Yann « bertacchini@univ-tln.fr »,
HERBAUX Philippe « philippe.herbaux@univ-lille2.fr »
Université du Sud - Toulon Var, Université de Lille 2

Nos observations sur les territoires de la région urbaine de Lyon semblent montrer que les dangers peuvent prendre différentes formes, passant des aléas naturels tels que des inondations aux catastrophes nucléaires sans oublier les émeutes urbaines. Cette multitude de dangers, dans une société civile matérialiste qui réclame une chasse aux coupables à travers les médias, sollicite une approche scientifique des périls. L'étude des sciences des dangers fait apparaître que les aléas doivent être abordés suivants plusieurs angles car l'analyse des techniques n'explique pas tout, il semble nécessaire d'incorporer les sciences humaines et sociales pour évaluer les phénomènes comportementaux.

Les Sciences de l'Information et de la Communication vont ainsi fournir une approche complémentaire à l'étude des dangers. L'Intelligence Territoriale, inscrite dans le domaine des sciences de l'information et de la communication par la 71e section du Cnu depuis 2004, porte en elle la capacité à mobiliser les ressources d'un territoire pour transmettre de l'information et ainsi engager les processus de communication ad hoc. Elle devient ainsi une ressource disponible, mobilisable pour l'analyse des dangers par la conjugaison d'un phénomène informationnel et anthropologique.

Mots-clés :

Keywords :

Introduction :

La notion de dangers pour la territorialité, prend des formes différentes suivant que nous considérons les menaces ou les vulnérabilités : naturelles, technologiques, économiques, sociales, sociétales etc. La proximité de nos recherches avec la société civile nous fait observer que la notion de danger est un phénomène complexe.

A ce stade préliminaire, un cadrage sémantique, bien qu'ici limité, est nécessaire. Dans notre contribution, nous suivrons la définition de « danger » trouvée (2008) sur le site du CNRTL [\[1\] \[http://www.cnrtl.fr\]](http://www.cnrtl.fr)

- Définition A « Situation où une personne (ou un pays) est menacé(e) dans sa sécurité ou, le plus souvent, dans son existence »
- Définition B « Ce qui constitue une menace pour la tranquillité ou l'existence même d'une personne (ou d'un pays) ».

Dans les définitions A et B, nous y rencontrons le mot menace que nous pouvons associer tout à la fois à risque et à probable. Telles sont les données qui nous font écrire qu'un changement de paradigme s'est opéré. Nous en décrivons les contours ainsi que les éléments.

Un changement de paradigme :

En effet, les savoirs techniques tels qu'ils ont été traités dans le passé par les experts n'apportent plus de réponse suffisante aux populations et viennent nourrir les doutes exprimés, ressentis par les populations à l'égard des capacités de la science à contribuer à l'amélioration de leurs conditions et de leur protection. « Ce changement des attitudes sociales à l'égard de la technologie revient à ne pas accepter comme allant de soi les effets négatifs, indirects ou pervers du processus d'industrialisation »[\[2\]](#). De nouvelles méthodes d'analyses ainsi que de nouvelles manières de communiquer permettent de réduire l'incertain, l'ambigu et le complexe. Cette contribution présentera le lien entre les Sciences de l'Information et de la Communication et une science nouvelle et particulière, liée à la gestion du risque, les cindyniques.

Pour Jean-Jacques Salomon (2001) le progrès a rendu archaïque la tradition de prudence[\[3\]](#). Il semble que le risque, selon Ulrich Beck[\[4\]](#) (2003), doit être repensé car, à défaut de partager les richesses, notre monde partage aujourd'hui les risques. Notre univers actuel qu'Anthony Giddens[\[5\]](#) appelle « sociétés du risque », qui en plus des risques prémodernes, naturels et prévisibles, se caractériserait par des risques produits par elles-mêmes et moins probabilisables[\[6\]](#). Nous mettons ici l'accent sur le facteur humain et de fait sur les représentations qu'en ont les individus, leur capacité à s'y soustraire et ceci en fonction de leurs groupes d'appartenance.

Les relations entre les entreprises et les territoires locaux font écrire à Claude Dupuy et Antje Burmeister (2003) qu'« on assiste à la co-construction de la firme et du territoire, par le biais d'un apprentissage collectif fondé sur la co-production de ressources ». Dans cette perspective, l'intelligence territoriale, qui associe au projet territorial acteurs marchands et non marchands, est une aide à l'action pour les acteurs[\[7\]](#) territoriaux (Girardot, 2004). C'est en fait, un système qui mobilise les ressources[\[8\]](#), fait circuler l'information et permet grâce aux outils d'aide à la décision de mettre en perspective le territoire (et la territorialité) en convoquant les Sciences de l'information et de la Communication.

Les relations entre les ressources, les dangers et les acteurs du territoire, la territorialité, nous conduisent à étudier l'Intelligence Territoriale (1), la notion de risque vu selon que le territoire est protecteur ou producteur de dangers (2), l'intelligence territoriale comme système de mobilisation des ressources (3) et les cindyniques comme méthode d'analyse des dangers (4).

1°) L'intelligence territoriale : entre information et processus de communication

Nous allons ici dresser un bref état de l'art actualisé dans ce domaine qui requiert une approche multidisciplinaire des champs de la connaissance territoriale, de la gouvernance territoriale et de l'ingénierie territoriale. Nous précisons à la fin de cette partie dans quel cadre nous situons notre proposition.

Traditionnellement, l'Intelligence Territoriale s'est nourrie de l'économie, de la géographie, des Sciences et Technologies de l'Information et la Communication (STIC) et de la gestion du savoir. Les liens avec l'intelligence économique et les STIC sont souvent cités dans les définitions actuelles de l'intelligence territoriale. Les systèmes d'intelligence territoriale ont besoin d'utiliser les processus traditionnels de transmission de l'information et les technologies de l'information et de la communication à travers les sites Intranet ou Internet, la documentation, les systèmes d'information géographique et l'analyse de données.

Les activités de recherche en Intelligence Territoriale actuellement en cours sont principalement dirigées par Jean-Jacques Girardot (<http://mti.univ-fcomte.fr>) ainsi que par Philippe Dumas et Yann Bertacchini (<http://lepont.univ-tln.fr> & <http://i3m.univ-tln.fr>). Leurs définitions suivent la même dynamique et affirment que l'intelligence territoriale :

Concerne « tout le savoir multidisciplinaire qui améliore la compréhension de la structure et des dynamiques des territoires » (Girardot, 2002)

Permet « une évolution de la culture du local fondée sur la collecte et la mutualisation entre tous ses acteurs des signaux et informations, pour fournir au décideur, et au moment opportun, l'information judicieuse » (Herbaux, 2002)

Rapproche « l'intelligence territoriale en tant que processus cognitif et d'organisation de l'information, et le territoire en tant qu'espace de relations significatives » (Dumas, 2004)

Ou encore « un processus informationnel et anthropologique, régulier et continu, initié par des acteurs locaux physiquement présents et/ou distants qui s'approprient les ressources d'un espace en mobilisant puis en transformant l'énergie du système territorial en capacité de projet. De ce fait, l'intelligence territoriale peut être assimilée à la territorialité qui résulte du phénomène d'appropriation des ressources d'un territoire puis consiste dans des transferts de compétences entre des catégories d'acteurs locaux de culture différente » (Bertacchini, 2004)

Nous compléterons les propos des auteurs précédents, dont les définitions forment à notre avis le cadre central de l'intelligence territoriale, par quelques définitions restituées ci-dessous. Ces auteurs transposent les méthodes de l'intelligence économique à la gestion des territoires.

[<http://www.Zeknowledge.com>] : Dont la définition proposée est : « l'intelligence territoriale se propose de relier la veille et l'action publique au service du développement économique et industriel d'un territoire ».

Philippe Clerc propose : « l'Intelligence Territoriale se définit comme la pratique et le savoir faire de production, d'interprétation et diffusion des connaissances sur le territoire. Ses objectifs sont de donner une capacité d'intelligence au territoire, de produire des connaissances adaptées au global / local, d'organiser la sécurité économique, de mettre en place des stratégies d'influence (social learning). » Colloque « De la concurrence à la guerre économique » 2 décembre 2004, ESIEE, Noisy-le-Grand. (Disponible le 19/02/2006 : [http://criepaca.phpnet.org/article.php3?id_article=57])

Selon l'Institut Atlantique d'Aménagement des Territoires [<http://www.iaat.org>], l'intelligence territoriale : « consiste en la maîtrise des méthodes et moyens de l'intelligence économique au service du développement des territoires. Ce concept désigne l'ensemble des connaissances pluridisciplinaires qui, d'une part, contribuent à la compréhension des dynamiques territoriales, et d'autre part, ambitionnent d'être un instrument au service des acteurs du développement durable des territoires ».

Pour Fontanel Jacques et Beanshel Liliane (2005, p.61), « l'intelligence territoriale peut être définie comme l'utilisation de l'organisation et des outils de l'intelligence économique au développement des territoires, voire à leur attractivité ».

Dans le cadre de sa recherche doctorale [[9](#)] Bouchet (2006) évoque l'intelligence économique territoriale pour décrire l'approche ingénierique mise en oeuvre.

Cependant, et pour ce qui nous concerne, nous nous situerons dans la proposition formulée par Yann Bertacchini en 2004 qui positionne l'intelligence territoriale entre territoire physique et territoire virtuel, évoque la double caractéristique, anthropologique et informationnelle qui compose la territorialité en tant qu'appropriation des ressources territoriales. Nous mobiliserons cette composante « double » (dyade) pour décrire le territoire soit « producteur de danger » soit, « réducteur de danger ».

2°) Un territoire cindynogène[10] et/ou cindynolytique[11] ?

Les enchevêtrements entre les acteurs implantés localement et les interactions qui peuvent exister avec les structures urbaines, industrielles ou naturelles montrent que la notion de territorialité dépasse l'idée simple d'utilité ou de réseaux. Dans le cadre de catastrophe technologique, ce sont par exemple, les infrastructures d'entreprises qui peuvent être détruites et par contrecoup, endommageant les structures périphériques (habitations, entreprises, etc.) – pensons à la société AZF[12] de Toulouse (21/09/2001). Ainsi les interactions entre les phénomènes observables susceptibles d'engendrer des catastrophes suscitent une science particulière, celle des risques. La cindynique, qui traite des sciences des dangers, est prise en compte depuis peu. Ce n'est qu'après les événements de Bhopal[13] (3/12/1984), Challenger[14] (28/01/1986) ou Tchernobyl[15] (26/04/1986) qu'il y a eu une véritable prise de conscience. Les cindyniques conduisent à mieux maîtriser la complexité des risques d'un territoire - qu'ils soient : technologiques, naturels, économiques, sociologiques etc.-. Ainsi, elles produisent des données et des informations qui sont disponibles aux acteurs locaux. Dans ce cadre, le système d'intelligence territoriale capte ces données pour les distribuer aux parties prenantes (aux bonnes personnes et aux bons moments). Par exemple, l'explosion d'une usine chimique dans la vallée du Rhône, un fort débordement d'un cours d'eau, ou toute autre catastrophe majeure doivent être étudiés par un ensemble de réseaux d'acteurs enchevêtrés (Kerven, 1995) pour former une cartographie des risques du territoire. Le modèle ainsi obtenu est pris en compte par le système d'information support l'intelligence territoriale pour transmettre les savoirs.

Georges-Yves Kerven (2003, p3)[16] écrit qu'avec ce nouvel objet de recherche (qu'est le danger), « nous serons certainement plus rassurés devant les événements de la vie que nous ne maîtrisons jamais totalement ». Toutefois, Charles Perrow (1994)[17], n'est pas aussi confiant, il écrit : « une alarme signalant un événement incompréhensible et unimaginable ne peut être vue, parce qu'elle ne peut être crue ». C'est ce que Eric Fimbel (2004, p90)[18], en reprenant l'analyse de Carol Herbert de 2003, appelle le « déni de réalité ». Mais qu'est-ce que représentent réellement les cindyniques ? Et quel est le rôle de la collectivité locale dans ce domaine ? Pour Georges-Yves Kerven (1995)[19], les cindyniques s'intéressent aux opérateurs de transformation de situation, les TCS (Transformateurs Catastrophiques de Situation). Une situation nouvelle bouleverse les réseaux impliqués dans la situation de changement post-catastrophique. Ainsi, les perturbations vont se propager dans les hyperespaces, les espaces cindyniens (op.cit., p30). Pour cette raison, les événements dangereux sont des opérateurs de transformation. L'objet transformé est la situation cindynique. Mais une transformation peut aussi être intentionnelle (op.cit., p31). Ainsi pour l'auteur, un opérateur particulier de transformation de situation cindynique est intentionnel s'il remplit trois conditions : Qu'il soit un réseau « chef de projet » des réseaux d'acteurs et qui crée, d'une part, les conditions d'existence de finalités (téléologiques) de cette transformation dans l'ensemble des hyperespaces cindyniques et, d'autre part, qu'il existe une portion d'espace et de temps pour cette transformation prise en compte dans l'ensemble des réseaux. La première application de transformation est notée AT (Application Téléologique),

la seconde application est notée AP (Application Programmatique). Ainsi, le réseau « chef de projet » pilote la transformation intentionnelle grâce à deux composantes (AT, AP). AT, permet au réseau « chef de projet » de négocier la transformation des finalités, et AP, permet la rédaction d'un ensemble de programmes de prévention. Dans cette perspective ou au niveau local, les incidences politiques sont en interactions avec les phénomènes vécus par les parties prenantes (citoyens, entreprises, etc.), l'animation du « réseau chef de projet » revient prioritairement au principal élu de la collectivité locale : le maire.

Ainsi, le territoire peut se trouver à la fois protecteur (cindynolytique) car des réseaux d'acteurs peuvent anticiper les dangers à venir, et producteurs de dangers (cindynogène) en stockant ou recevant des processus non totalement maîtrisés. Dès lors, le territoire prend la forme d'un système complexe (Bertacchini, 2000, Prax, 2002), ou les risques peuvent prendre des apparences multiples.

Cette approche va introduire la notion de management des risques au niveau d'un territoire, parce que les organisations du territoire local sont confrontées à un certain niveau de risque, et que ce dernier est protéiforme, car il peut être économique, social, politique, sociétal, etc... Ainsi, selon Bernard Vachon (1996)[\[20\]](#), « la collectivité est amenée à prendre conscience de sa situation, à inventorier ses ressources, à évaluer ses forces et ses faiblesses sur le plan physique et humain, à identifier les leaders et acteurs locaux, à déterminer ses besoins et ses aspirations ». De la sorte, une mobilisation des acteurs locaux semble nécessaire. Ainsi paraît émerger une territorialité active et mobilisée, une Intelligence Territoriale.

3°) Une territorialité active, émergence d'une Intelligence Territoriale

La mobilisation de la territorialité repose sur une société civile locale dominée plus par le raisonnable que par la rationalité et qui ne s'inscrit pas dans la collision des intérêts des corporations ou des communautarismes. C'est un projet politique[\[21\]](#) qui repose sur une démocratie dialogique au sens de Callon, Lascoumes et Barthe (2001)[\[22\]](#) et qui œuvre dans des forums hybrides, dont certains peuvent être informatisés[\[23\]](#). L'élu est alors le thérapeute de l'homéostasie[\[24\]](#) territoriale. Ce projet nécessite pour les élus, qu'ils transforment leur organisation administrative, en la faisant évoluer d'une administration de gestion à une administration de mission et dès lors « ériger un nouveau mode de l'action publique cohérent avec les impératifs de modernisation de la société »[\[25\]](#). « Il s'agit de l'implication des populations sous la responsabilité des maires », postule Hubert Roux (2004)[\[26\]](#). Du côté de la territorialité la tâche semble également difficile. Emile-Pierre Guéneau (2004)[\[27\]](#) effectue une distinction entre citoyenneté et incivisme, notamment en observant « l'insécurité ambiante ». « L'insécurité croissante des vies »[\[28\]](#) dans un monde globalisé incitant les individus à un usage à la carte des ressources urbaines et qui fait poser la question à Marie-Christine Jaillet (2007), du bien commun négocié entre individus.

L'Intelligence Territoriale actionne, en dehors et en relation avec le cadre d'une société savante (des laboratoires), la territorialité pour produire des échanges d'information[29]. Ces échanges vont donc mettre en œuvre des communications autour du raisonnable, la rhétorique et des bavardages cultivant le sophisme. Mais pour autant doit-on les ignorer ? Dans les travaux de Serge Latouche (2001)[30] on lit que dans l'informel, on est raisonnable et non rationnel, parce que justement raisonnable. Avec toutefois la possibilité pour Latouche d'être les deux en même temps. Emergent dans ces groupes des convictions forgées par des paradigmes cartésiens et positivistes qui séparent les citoyens « connaissant les fautes » et les scientifiques « connaissant les faits »[31]. Mais les échanges les plus pertinents reposant sur des représentations intersubjectives des phénomènes observés permettront d'approcher les risques et éventuellement de les conscientiser. Tout en se rappelant que par hypothèse H.A. Simon (1979) affirmait que les êtres humains ont une capacité cognitive limitée.

4°) Les dangers locaux approchés par une science nouvelle :

En 1995, Georges-Yves Kerven reprend les travaux de Patrick Lagadec (1979, 1980) et ceux du colloque de l'UNESCO de 1987, pour tenter de construire une spécificité épistémologique propre aux sciences du danger. Kerven développe ainsi en 1995 l'épistémologie cindynique et décrit la phénoménologie de cette nouvelle science. Ses travaux permettent d'entrevoir la structure encyclopédique des cindyniques et, notamment, leur application aux différents aspects de la vie quotidienne (Kerven, 1995, 1997). Pour ce chercheur les cindyniques ont évolué en trois phases[32], qu'il nomme « génération ». La première (CINDY1G), elle est l'œuvre des fondateurs en 1987. Elle s'est attachée à fournir une méthode d'analyse du risque technologique majeur. La seconde (1994-2001) génération (CINDY2G) a évolué de l'industrie vers la société civile (risque psychologique) et la troisième (CINDY3G) le basculement du risque à la menace anthropologique. Dès leur origine les cindyniques ont incorporé, grâce notamment aux hyperespaces, les aléas psychologiques et sociaux, mais les mutations générationnelles, depuis 1987, montrent un déplacement progressif vers les sciences humaines.

Penser une situation de danger conduit à des actions collectives dynamiques qui permettent d'évaluer les aléas et, chemin faisant, de les adapter aux situations nouvelles rencontrées. Car « chaque catastrophe remet en cause la vieille alliance de la ville et de l'industrie. La ville contemporaine est aussi celle où s'accumulent les frustrations et les violences sociétales, sources d'insécurité »[33]. La cybernétique[34] qui permet les rétroactions est une garantie contre les certitudes des acteurs et qui grâce aux cindyniques restaure la valeur du raisonnement analogique et « la causalité circulaire »[35] dans le discours sur les dangers.

Pour Jacques Bouyssou (1997)[36], l'imaginaire des acteurs joue un rôle important dans l'approche du risque, il influence la perception. C'est dans cet esprit que Kerven (2005) écrit :

« Ex ante, les collectivités ont tendance à nier l'imminence d'une catastrophe [...] nous vivons la conviction que nous sommes à l'abri du danger ». Pourtant, selon Michaela Nedelcu et François Hainard (2005)[\[37\]](#), « La notion de risque émerge dans une société de plus en plus préoccupée par la maîtrise de son futur ». Les interactions, parfois non intelligibles par les citoyens, entre les composantes du territoire peuvent faire oublier les dangers, or Jocelyne Dubois-Maury et Claude Chaline (2002)[\[38\]](#), retiennent « le principe que toute ville peut s'interpréter comme un système dynamique, toute atteinte à l'une de ses composantes va, non seulement modifier l'évolution de celle-ci, mais selon toute probabilité affectera le comportement et l'équilibre de l'ensemble, selon un jeu bien connu d'effets en chaînes et d'interactions ».

Dans notre objet d'étude, le territoire local, les interrelations observées sont telles que les objets agissent les uns avec les autres. Comme c'est généralement le cas, un aléa technologique ou naturel, interagit avec son environnement humain immédiat et produit des objets informationnels qui se propagent spontanément et par des canaux multiples. Pour cette raison, le danger est perçu comme un processus complexe qui s'analyse en amont et en aval d'un aléa en tenant compte des cinq dimensions des hyperespaces (Kerven, 1995, op.cit.). « La pensée du danger s'est repérée par rapport à la phénoménologie, à l'ontologie et à l'épistémologie » affirme Kerven (2005)[\[39\]](#). Ainsi, que ce soit pour identifier les rhétoriques de légitimation, pour communiquer ou simplement pour diffuser une information compréhensible les Sciences de l'Information et de la Communication sont contingentes des cindyniques. Dès lors, la dialectique qui dissocierait les sciences de l'ingénieur (ou des sciences physiques ou biologiques) des Sciences Humaines, oublierait l'apport des Sciences de l'Information et de la Communication comme phénomène informationnel et anthropologique, elle se trouverait chahutée. Ainsi, penser la complexité du réel en prenant en compte des questionnements hybrides notamment en s'appuyant sur la théorie de la description, va permettre un retour vers l'intelligibilité du complexe. Morin (2005) traduit ainsi cette relation « la solidarité vécue est la seule chose qui permette l'accroissement de complexité »

Conclusion :

Selon Ulrich Beck (op.cit.), la société industrielle que nous avons connue a basculé vers une société centrée sur la répartition des risques. Le risque n'est plus une menace exogène, mais un phénomène de société qui doit être pris en compte par une société locale réticulaire. Que Michel Ferrary et Yvon Pesqueux (2004)[\[40\]](#) définissent comme : « une société est qualifiée de réticulaire quand les groupes qui la constituent résultent de relations plus ou moins stables construites sur la base de l'expression de préférences ou d'affiliation de réseau plus qu'au regard d'une appartenance territoriale et/ou institutionnelle. Elle résulte donc de relations plus aisément modifiables donc plus « plastiques » que les stratifications sociales classiques ».

Déjà en 1708 Giambattista Vico[41] disait « qu'il y a des règles « flexibles », qui épousent les sinuosités du réel, qui tiennent compte des circonstances, de la mobilité et de la mutabilité des choses de la vie, et empruntent des voies obliques pour contourner les obstacles. De l'autre, il y a des critères de vérité « rectilignes » et « rigides ». [...] Mais plus profondément, ce sont deux mondes qui s'affrontent, le monde vivant, varié et coloré des hommes, et le monde froid et abstrait des mathématiques, de la logique et de la mécanique. Le monde des hommes est le monde du temps, du changement, de l'apparence, de la circonstance, de la contingence. »

Les cindyniques enracinées dans les Sciences de l'Ingénieur utilisent les sciences de la logique et les Sciences Humaines. Elles rendent ainsi contingentes l'analyse des phénomènes par les deux mondes. L'Intelligence Territoriale[42], inscrite dans les Sciences de l'Information et de la Communication, se retrouve avec l'analyse des aléas d'un territoire intimement encastrée dans les cindyniques pour mobiliser la territorialité. Et ceci dans une « obstinée rigueur »[43] (« hostinato rigore », Léonard de Vinci[44]) pour rendre intelligible la complexité, dans la démarche scientifique d'Edgar Morin. Selon cet auteur, le « travail à bien penser », fait que « toute idée porte en elle, dans sa rétine conceptuelle, une tache indélébilement aveugle. Le but du discours théorique n'est pas de faire clarté sur tout, mais de voir malgré et avec la tache aveugle » (E. Morin)[45].

Toutefois, l'approche des dangers par les cindyniques ne doit pas conduire à une bureaucratisation ou une expertocratie[46] des relations locales. Elles invitent probablement à dépasser le principe de précaution pour se tourner vers une conscientisation du danger sans vouloir le refouler derrière les experts. Car selon Ulrich Beck (op.cit.) « La science devient de plus en plus nécessaire mais de moins en moins suffisante à l'élaboration d'une définition socialement établie de la vérité ». « L'expert est aveugle sans les lunettes du citoyen »[47] affirme Jean-Louis Le Moigne (2007). Il s'agit à chacun d'œuvrer pour l'intérêt public sans renoncer à ses propres intérêts, mais de les articuler aux intérêts des autres (Nedelcu, Hainard, 2005).

[1] Créé en 2005 par le CNRS, le CNRTL fédère au sein d'un portail unique, un ensemble de ressources linguistiques informatisées et d'outils de traitement de la langue. Le CNRTL intègre le recensement, la documentation (métadonnées), la normalisation, l'archivage, l'enrichissement et la diffusion des ressources. NDLR.

[2] Jean-Jacques Salomon (2001), « Le nouveau décor des politiques de la science », Revue internationale des sciences sociales 2001/2, N° 168, pp. 355-367.

[3] Taguieff, Pierre-André., (2002), (Dir) Les Cahiers du Cevipof, numéro 32, « L'idée de progrès, une approche historique et philosophique », Cnrs, MSH, Paris.

[4] Ulrich Beck (2003), La Société du risque - Sur la voie d'une autre modernité, Flammarion, 522 p.

[5] Anthony Giddens, Tony Blair, Jacques Delors (Préface), La Troisième voie face : Le Renouveau de la social-démocratie, Seuil, 2002, 266 p.

[6] Selon les auteurs de la revue « Sciences Humaines », Dossier en ligne : « Société du risque : fantasmes et réalité », février 2002 : http://www.scienceshumaines.com/index.php ?lg=fr&id_article=2052 (consulté le 18/02/08).

[7] Bouchet Y. (2006), « Dispositif d'intelligence économique territoriale et gouvernance hybride », Revue ISDM 27, <http://isdsm.univ-tln.fr/> juin 2006.

[8] Bertacchini Y., Dumas, Ph., (2000) « How to federate some local resources by developing new links ? », Proceedings of ISA 23 Conference Rio de Janeiro, The Endless Transition, Sciences Studies, USA.

[9] « Intelligence Economique Territoriale : Approche ingénierique dans une municipalité de moyenne dimension », Thèse de doctorat en SIC, Univ de Lyon 3, 2006.

[10] Producteur de danger

[11] Réducteur de danger

[12] « Il s'agit de la plus grande catastrophe industrielle qui soit survenue en France depuis la seconde guerre mondiale ... bilan : 31 morts, 3000 blessés et 30000 logements atteints. Sur le plan économique 1300 entreprises touchées (...) 960 emplois ont été supprimés » - source le dictionnaire des risques (Yves Dupont) (2004, p37).

[13] « Ville d'Inde où s'est produit en 1984 l'explosion d'une usine de pesticides appartenant à la firme Union Carbide (...) Greenpeace estime que près de 16000 personnes sont mortes et 500000 ont été blessées » - source le dictionnaire des risques (Yves Dupont) (2004, p42).

[14] Explosion de la navette Challenger ; 73 secondes après son décollage, 7 astronautes périssent.

[15] « L'accident de la centrale de Tchernobyl (Ukraine) constitue une catastrophe sans précédent dans l'histoire de l'industrie nucléaire civile (...) près de huit millions de personnes condamnées à vivre dans un environnement irrémédiablement dégradé et délétère » - source le dictionnaire des risques (Yves Dupont) (2004, p371).

[16] Kerven G.-Y. (2003), « La cindynique (sciences des dangers) : états des lieux et perspectives » - Intervention à la « 1ère journée du Futur » – 3 p - le 10 avril 2003

[17] Perrow C. (1994), Normal Accidents. Living with High-Risk Technologies, New York, Basic Books, 1994.

[18] Fimbel E. (2004), « Répondre aux mutations de l'environnement des entreprises - Management des risques, des menaces et des crises » (pp90-95) - Cahier français – « comprendre le management » - N°32 – 95p – Juillet/Août 2004.

[19] Kerven G.-Y. (1995), Eléments fondamentaux des cindyniques - Paris, Economica – 112 p - 1995.

[20] Vachon B. (1996), « Mettre le territoire en état de produire : le rôle des facteurs sociaux, culturels et environnementaux dans la démarche de développement local », in Côté Serge, Klein Juan-Luis et Proulx Marc-Urbain (dir.), Le Québec des régions : vers quel développement ? Tendances et débats en développement régional, Rimouski, Actes du colloque de la section développement régional de l'ACFAS 1995, GRIDEQ, GRIR, Université du Québec à Rimouski -1996 - pp. 285-301.

[21] De La Ville V.-I., France, I., (2004) « L'émergence d'un réseau institutionnel local » (pp.160-172) in Voisin Colette, Ben Mahmoud-Jouini Sihem et Edouard Serge (sous la dir.), Les réseaux : Dimensions Stratégiques et Organisationnelles – Paris, Economica, 272p.

[22] Michel Callon, Pierre Lascoumes, Yannick. Barthe (2001), Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique. Seuil, collection « la couleur des idées », 2001, 358p.

[23] Bouchet Y. (2007) « Un portail territorial, une structure de partage des informations - définition, profils, diffusion et sécurisation de l'information », Revue ISDM 28, <http://isdms.univ-tln.fr/> , avril 2007, 16p.

[24] On reprend ici les travaux de l'école de Palo-Alto avec Bateson, Jackson, Watzlawick pour approcher le phénomène territoriale.

[25] Thierry Oblet, Gouverner la ville : Les voies urbaines de la démocratie moderne, Collection "Le lien social", PUF (2 avril 2005) ,306 p

[26] Hubert Roux, (2004) Maîtrise de la sécurité industrielle, Rapport du groupe de travail présenté par Hubert Roux, 25p.

[27] Emile-Pierre Gueneau (2004), La ville citoyenne, Préface de Jean-Jacques Aillagon, Editions L'harmattan, 2004, 253 p.

[28] Marie-Christine Jaillet (2007), « Conjuguer le bien commun avec l'aspiration à l'autonomie et le refus des contraintes : une lecture de la ville contemporaine », conférence à l'ENS LSH, 15 novembre 2007

[29] Bouchet, Y., Bertacchini, Y., (2007) « Acteurs locaux & Intelligence Economique Territoriale : Des modalités d'expression de la territorialité », in : Actes du 6^e colloque international 'Tic et Territoire : quels développements ?', Université Jean Moulin, Lyon, Revue ISDM <http://isdms.univ-tln.fr/>, juin 2007.

[30] Latouche S., (2001), « Le rationnel et le raisonnable » pp 65-92, in, La déraison de la raison économique, Albin Michel, 2001.

[31] Jean-Louis Le Moigne "Désacraliser la science pour responsabiliser les citoyens" in « Ingénierie des pratiques collectives », AVENIER Marie-José (sous la direction de), L'Harmattan, 2000

[32] Kerven, G.-Y., (2005a) « Sur l'émergence d'une nouvelle science d'ingénierie : Les cindyniques, sciences du danger et des activités à risques », Document de l'atelier MCX7. Gestion des activités à risques, mai, 15p.

[33] Claude Chaline, Jocelyne Dubois-Maury (2002), Les risques urbains, Armand Colin, 2002, 208p.

[34] Dans l'acception reprise par Gregory Bateson

[35] Issue des travaux Paul Watzlawick et matérialisés dans l'ouvrage : Watzlawick P., Helmick B. J. et Jackson D. D. (1972), Une logique de communication - Paris - Seuil – 1972 – 265p.

[36] Jacques Bouyssou, (1997), Théorie générale du risque, Economica, Paris, 146p.

[37] Nedelcu, M., Hainard, F., (2005) « La traduction des enjeux sécuritaires et écologiques dans les modes de gestion Suisse des zones alluviales », VertigO, La revue en sciences de l'environnement, Vol6 no3, décembre, 10p.

[38] Dubois-Maury, J., Chaline, C., (2002), Les risques urbains - Paris – Armand Colin – 2002 – 421p

[39] Kerven, G.-Y., (2005b) « Emergence et histoire des cindyniques, déconstruction de la destruction », Colloque Intelligence de la Complexité, Epistémologie et Pragmatique, Cerisy, 23-30 juin, 16p.

[40] Michel Ferrary, Yvon Pesqueux (2004) L'organisation en réseau, mythes et réalités, PUF, 294p.

[41] Texte original du Pr Alain PONS (1981) paru chez Bernard Grasset, « Giambattista Vico, Vie de Giambattista Vico écrite par lui même ; Lettres : La méthode des études de notre temps ; Présentation, traduction et notes par Alain Pons » :
http://www.mcxapc.org/docs/conseilscient/0511vico_pons.pdf

[42] Bertacchini, Y., Herbaux, P., (2005) « Les TIC, leviers de gouvernance territoriale », Revue ISDM 21, <http://isdms.univ-tln.fr/>, N°251, 13p.

[43] Cité par Jean-Louis Le Moigne « Le constructivisme », Publié 2001, L'Harmattan

[44] Cité dans Paul Valéry, Introduction à la méthode de Léonard de Vinci, 1895

[45] Cité par J.L. Le Moigne le 15 février 1999 :
<http://www.mcxapc.org/docs/rencontres/aix99/5.htm>

[46] Latouche S. (2001) « Le rationnel et le raisonnable » in La déraison de la raison économique, Albin Michel, pp65-92.

[47] Jean-Louis Le Moigne (2007), Editorial de MCX-APC n°38, Sept 2007.