



Projet collectif de veille épistémique et civique visant à éclairer et à enrichir l'intelligence des multiples formes d'actions collectives entendues dans leur complexité.

Dans tous les domaines, praticiens et chercheurs peuvent s'attacher à « *transformer leurs expériences en science avec conscience* », afin que nos sociétés déploient des politiques de civilisation attentives à ce que « *nos moyens d'investigation et d'action ne laissent plus loin derrière eux nos moyens de représentation et de compréhension* ».

INTERLETTRE CHEMIN FAISANT

Réseau INTELLIGENCE de la COMPLEXITÉ - MCX-APC

N°60 - avril – mai 2012

Présentation des nouveautés sur le Site www.intelligence-complexite.org (antérieurement www.mcxapc.org) du Réseau Intelligence de la Complexité – MCX – APC. (Association européenne du Programme Modélisation de la Complexité' et Association pour la Pensée Complexe)

SOMMAIRE

I - ÉDITORIAL: «**AU DELA DE LA SCIENCE NORMALE ? Pour de nouvelles relations entre les savoirs et l'action** » par Philippe FLEURANCE

II - ACTIVITÉS DES ATELIERS ET CONSEILS du Réseau

Trois nouveaux documents et Trois nouvelles veilles du réseau

III - CAHIER DES LECTURES DU RÉSEAU

Trois nouvelles Note de Lecture

IV - LES OUVRAGES DANS LA BIBLIOTHEQUE DU RIC

Deux nouveaux ouvrages,

V - L'ACTIVITÉ DES ASSOCIATIONS AE-MCX et APC

I – EDITORIAL

AU DELA DE LA SCIENCE NORMALE ? pour de nouvelles relations entre les savoirs et l'action.

Par Philippe FLEURANCE

Dans son éditorial pour la nouvelle année 2012 un ancien sénateur, rapporteur de la Recherche¹ affirme que « *Dans tous les domaines de la connaissance, les progrès sont stupéfiants ...* » et que « *... la qualité de la vie de chacun, et ce jusqu'à un âge très avancé, va être très profondément améliorée* ». Inscrite en toile de fond de cet argumentaire, l'idée héritée de la philosophie des Lumières est que le progrès de la connaissance conduit nécessairement au progrès humain et moral. Chacun jugera du chemin qu'il reste à parcourir entre ces annonces spectaculaires et l'impact qu'elles peuvent avoir dans nos vies quotidiennes : « *À 93 %, les français jugent important de connaître les enjeux de la recherche pour comprendre les évolutions de la société, et 80 % estiment que les citoyens sont insuffisamment informés et consultés sur ces dossiers* » source : Le Monde du 16 juin 2011).

En ce qui me concerne, après 30 années de travail de recherche au bénéfice du sport de performance force m'est de constater l'écart entre l'importance de la production de connaissances et le peu d'impact de ces connaissances sur les prises de décisions et actions des acteurs sportifs et ce, malgré une volonté affichée de déboucher sur des recommandations opérationnelles. Certes, cet écart peut se comprendre comme la prééminence de facteurs exogènes qui contraignent le comportement des acteurs manifestant ainsi, leur faible marge de manœuvre d'innovation dans des contextes parfois fortement contraints. Mais il peut également s'analyser comme un manque de réflexion sur la pertinence des savoirs produits et les contingences de leurs mises en usage. Les « résistances » d'un monde professionnel engagé vers « l'excellence » poussent à s'interroger constamment sur la signification et la portée des connaissances produites, aux usages qu'on leur assigne ou qu'on leur refuse, aux modifications qu'elles subissent dans le temps. Ma posture de recherche a donc évolué au cours du temps pour pouvoir mieux répondre aux questions – « mal structurées » - posées par les acteurs sportifs. D'une recherche surplombante en position d'observateur – celle du tiers exclu - qui à partir d'une analyse ex post tire des recommandations pour les utilisateurs de la recherche, j'ai progressivement contextualisé des méthodologies issues des sciences de la complexité², avec l'intention de produire - avec les acteurs - des connaissances utiles pour l'action.

Un constat que l'on peut partager et qu'il faut documenter

Entre les conceptions « normales³ » de la production des connaissances et la conception de l'usage que ces sciences présupposent, il nous apparaît un « vide » épistémique et anthropologique que nous voudrions rapidement présenter dans cette communication. Globalement, la recherche est profondément marquée par ce que François Jullien nomme le « pli occidental » - i.e. le clivage théorie/pratique - qu'il considère comme le geste le plus fondamental de l'occident moderne.

L'approche « normale » valorise une démarche classique de recherche de laboratoire consistant à construire un dispositif ultra-sélectif de conditions expérimentales afin de tester une relation précisément identifiée, à en apprécier la « vérité » à l'aune des postures classiques d'administration expérimentale de la preuve⁴ et conduit à rechercher des régularités en minorant les variations aléatoires

¹ Cf. <http://www.rtflash.fr/voeux-2012-pourquoi-tant-pessimisme/article>

² Cf. <http://pfleurance.hautetfort.com>

³ Nous faisons référence ici à la fois aux canons académiques de la recherche et à la loi normale en statistique qui en appelle à la tendance centrale.

⁴ Une épistémologie des données et de la preuve discutée : le vrai vs le faux mais aussi le possible, le contingent, l'émergent, ... Quand on travaille avec des acteurs humains, ce qui est attendu et qui appartient au registre du possible ne se produit pas

considérées comme négligeables. Cette perspective enracinée dans le projet réductionniste⁵ apparaît sûrement adaptée à l'étude de systèmes jugés stables et constitués d'un nombre limité d'éléments aux interactions linéaires, i.e. pouvant être décrites par des lois mathématiques supposant une stricte proportionnalité entre les causes et les conséquences. Notre culture scientifique, nos règles méthodologiques sont tout entières marquées par les hypothèses fondamentales d'indépendance des causes, de durée limitée des phénomènes, de stabilité générale des contextes.

Dans ce paradigme traditionnel de l'expertise et de la rationalité technique « les instances » élaborent des prescriptions spécifiques en demandant aux experts de leur fournir des solutions dont la légitimité repose sur le savoir scientifique disponible ou sur des pratiques d'experts normalisées. Dans ce modèle de la délégation de la question de recherche, l'expert « représente » la question à traiter : les rôles entre chercheurs et usagers sont distribués a priori et inamovibles - la question de recherche est déterritorialisée en vue de l'étude - puis effectue son retour le plus souvent sous forme prescriptive en vue d'application de la solution au terrain. Cette modélisation « classique » n'intègre évidemment pas les acteurs sociaux oubliant leurs interactions continues « chemin faisant » dans la mise en usage et leurs capacités réflexives et stratégiques face aux dilemmes et contradictions résultants de la mise en œuvre.

Prêter attention aux transformations, aux transitions, aux bifurcations, aux indéterminations, aux imbrications, ... réactualise le débat entre le modèle de « l'efficacité potentielle » in abstracto et celui de « l'efficacité réelle »⁶ in vivo, ou pour reprendre l'expression de Latour⁷, l'obsédant décalage entre les « matters of fact » et les « matters of concerns ». Discutant ainsi, le fait que la recherche soit systématiquement conçue comme séparée dans le temps de ses conséquences, l'enjeu est bien de tenter d'accélérer la convergence entre sciences et usages : ceci à des conséquences sur les pratiques de recherche, sur les rapports entre chercheurs et praticiens et conduit à penser que l'utilité des connaissances produites peut être - aussi - déduite de leur capacité à résoudre des problèmes pratiques.

Se positionner par rapport à l'atteinte d'objectifs classiquement décrits comme incompatibles voire antagonistes nécessite d'envisager des façons particulières de produire de la connaissance, de discuter les notions et les pratiques les plus usuelles considérées comme « normales », de s'engager dans des projets de transformation et développement des pratiques qui rendent nécessaire la construction d'outils de pensée en rupture avec les outils de la « normalité » et suppose des relations renouvelées entre chercheurs et professionnels.

Une réflexion intermédiaire sur le caractère construit des objets de recherche.

La notion de « performativité », empruntée à la pragmatique du langage, met en évidence le fait que les sciences en général, sociales en particulier, ne se limitent pas à représenter le monde : elles le réalisent, le provoquent, le constituent aussi, du moins dans une certaine mesure et sous certaines conditions. L'accent mis sur les choses « dites » prend alors son importance pour faire exister des objets d'étude « inaperçu » jusqu'alors des disciplines traditionnelles.

On dit d'un énoncé qu'il est performatif quand il instaure ce dont il parle. Par exemple, quand « j'inaugure » quelque chose, je ne constate pas un état des choses, ou une action extérieure à mon énoncé puisque c'est en la disant que cette action est accomplie. Étendue et adaptée aux sciences, cette perspective permet de qualifier les situations dans lesquelles l'objet sur lequel porte un travail scientifique n'est pas simplement constaté ou décrit, mais modifié, voire appelé à exister, du fait que des actions sont accomplies sur cet objet. En abordant les objets d'étude de cette façon nous nous référons au champ de l'anthropologie des sciences et des techniques qui considère que les pratiques scientifiques et techniques interviennent constamment dans la constitution du monde qu'elles s'efforcent de

forcément, précisément parce que les acteurs peuvent apprendre à orienter les événements vers d'autres issues en s'appuyant sur les gains de connaissance qu'ils ont obtenus grâce à leurs interactions.

⁵ Des systèmes peuvent être compris en les décomposant et les analysant en de plus petits sous-systèmes composants.

⁶ Fishman, D.B. (1999). *The case for pragmatic psychology*. New York University Press

⁷ Latour, B. (2006). *Changer la société, refaire de la sociologie*. Introduction à la théorie de l'acteur réseau. Paris Edition de la découverte

représenter. En effet, peut-on parler de « réel » en sciences, sans faire référence à la façon dont ce qu'on appelle « connaissance » est construit dans un processus complexe associant les observateurs - acteurs, leurs instruments et « de la réalité » certes sous-jacente, mais inconnaissable « en soi ». La question est bien de comprendre comment les instruments et techniques destinés à produire de la connaissance contraignent en eux-mêmes, la connaissance produite

Aller au-delà de la science « normale » ?

Le recours aux experts chercheurs - si une expertise est possible sur les sujets que nous abordons - interroge sur la nature même du savoir proposé pour être mis en usage : le « savant » aurait-il une connaissance qui s'impose a priori au praticien ? Les parties prenantes d'une question sociale/pratique n'ont-elles pas développées des savoirs - certes différents - mais tout aussi pertinents et ce, d'un autre point de vue ? La prise en compte de l'expérience et de la singularité des acteurs – des « sujets » - concernés par la recherche nous paraît essentielle.

La perspective de l'usage nous conduit à avancer comme point de départ l'hypothèse de l'existence d'une « question complexe » sur le « terrain » - de [wicked problems](#) - dont les différents aspects sont souvent entremêlés, interdépendants, avec des processus insoupçonnés même si le problème n'est pas clairement exprimé – de cette façon - par les acteurs. Il s'agit là essentiellement de situations mal structurées, c'est à dire que les acteurs - voire les chercheurs - ont de la difficulté à exprimer spontanément dans un langage accessible aux uns et aux autres, les problèmes qui se posent et a fortiori à définir les outils dont ils auraient besoin. Ainsi l'explication des opérations et/ou procédures de réduction/traduction de la question de « terrain » en question de « recherche » et vice et versa est à la base d'un paradigme alternatif de la recherche en partenariat mettant en avant le rôle des acteurs porteurs de leurs propres enjeux et savoirs, dans la définition et la gestion de leurs activités.

Il n'est pas unimaginable que ceux-ci, pour résoudre les dilemmes de l'usage, participent à des processus de décision, et dans un cadre préalablement défini, contribuent à une « normalisation intermédiaire » plus fine, plus contextuelle où le savoir scientifique n'est plus présenté comme le principal facteur de décision et/ou d'action. Dans ce cas, la qualité des décisions/actions dépend de la qualité du processus de décision lui-même, entre autres de l'existence d'un dialogue entre les différents acteurs concernés, non seulement pour vérifier que ces décisions sont acceptables mais aussi pour les co-construire. La théorie est vue alors comme un outil de conceptualisation et de compréhension, fournissant une grille d'analyse, des hypothèses de travail et des concepts pour l'observation et la transformation du réel, abordé dans sa complexité et dans sa « localisation ».

Ainsi, les dispositifs participatifs sont susceptibles de contribuer à une maîtrise sociale des trajectoires scientifiques et techniques, ainsi qu'à un élargissement des cadres de l'analyse des impacts des recherches.

Philippe FLEURANCE, mai 2012

Ce numéro 60 de l'INTER LETTRE CHEMIN FAISANT RIC - MCX-APC (Mai 2012) est également disponible à <http://www.intelligence-complexite.org/fileadmin/docs/il60.pdf>

*Les correspondants qui en ont fait la demande en utilisant **la boîte de dialogue disponible sur la page d'accueil** du Site en sont informés par messagerie Internet ; une version imprimée sera postée aux correspondants qui le souhaitent en participant aux frais d'impression et d'expédition.*

En cas de difficulté de réception, on peut joindre notre secrétariat à secretariat-ric@intelligence-complexite.org L'InterLettre CHEMIN FAISANT RIC - MCX-APC diffuse périodiquement les informations présentant les activités en cours de l'Association européenne du Programme européen Modélisation de la Complexité et de L'Association pour la Pensée Complexe, associés pour animer LE RESEAU "INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITE", www.intelligence-complexite.org (anciennement www.mcxapc.org). Il est également possible d'être informé en ligne de nouveautés installées sur le Site en demandant l'abonnement en un clic au Flux RSS • [Abonnez-vous au flux RSS](#)

AE-MCX, BP 135, 13605, Aix en Provence, Cedex 1. France. – **APC**, 54 rue ND des Champs, 75006, Paris France

II - ACTIVITÉS des ATELIERS et CONSEILS du RESEAU

LES NOUVEAUX DOCUMENTS

LES DIALOGIQUES DES RISQUES ET DE L'INCERTITUDE

Par Edgar MORIN

Ndlr « *Toute action, une fois qu'elle est entreprise, tend à échapper aux intentions et à la volonté de son acteur pour entrer dans un jeu d'interaction et de rétroaction avec le milieu (social ou naturel) qui peut en modifier le cours, parfois même jusqu'à l'inverser. C'est ce que j'appelle 'l'écologie de l'action'* ». nous rappelle à nouveau Edgar MORIN. Chaque action humaine engendre des risques et il faudrait que nulle incertitude n'accompagne leur élaboration pour que nous puissions les engager en étant certain d'agir sans prendre aucun risque ? Alors que faire ? Edgar Morin nous invite à revenir sur cette ancestrale question, à l'occasion d'un entretien avec Edouard Kleinpeter que publie la dynamique jeune revue [Le Prisme](#) dans son numéro 4. Nous remercions sa direction de nous autoriser à reprendre ce texte dans les documents du site du RIC.

« FAIRE PASSER LA RAISON DU POURQUOI AU POURQUOI PAS » dans le monde de la pensée scientifique, comme dans le monde de l'action citoyenne

Par Jean-Louis LE MOIGNE

Concerné au premier chef par la formation et les développements de « la culture humaniste », chaque citoyen assumant sa responsabilité civique se convainc désormais que sa culture personnelle, souvent dite 'générale' ne peut être découpée en deux tranches séparées : la connaissance vraie - ou scientifique - et la connaissance sage - ou humaniste - . Car qui peut-être absolument certain qu'il connaît « la connaissance vraie » (Epistémè ?) et qu'il sait la distinguer de « la connaissance sage » (Doxa ?) ?

EVALUATION "CHEMIN FAISANT" et mise en acte d'une stratégie tâtonnante.

par Nathalie COUX Nathalie -

La conception/mise en acte d'une stratégie tâtonnante repose sur des interactions récursives entre réflexion et action stratégiques aux différents niveaux d'organisation et entre ces niveaux. La conduite d'une évaluation "chemin faisant", à un niveau global et à des niveaux locaux, contribue à cette récursivité et favorise une mise en acte effective de tâtonnements. Fondée sur un principe de diagnostic permanent de l'action stratégique et du contexte de celle-ci, elle conduit l'organisation à s'interroger sur la pertinence de ses représentations par rapport aux situations qu'elle perçoit. Les évolutions du "système de représentation" de l'organisation que l'évaluation "chemin faisant" peut ainsi susciter en sont l'enjeu principal.

Ce texte de N Couix, Chargée de recherches, INRA Toulouse reprend un chapitre de l'ouvrage épuisé, « La stratégie chemin faisant », coordonné par M.J. Avenier (1997). Son contenu apparaissant encore tout autant d'actualité, sinon plus que lors de sa publication initiale, il nous a paru pertinent de le rendre accessible ici.

LES VEILLES DU RESEAU : de nouveaux liens

LE PRISME A IDEES

Le Prisme à Idées est une jeune association qui cherche à identifier et mettre en avant les jeunes talents de la science et de l'innovation autour de projets concrets.

Sa revue papier, *Le Prisme à Idées, Revue scientifique interdisciplinaire*, vient de publier son quatrième numéro sur le thème « *Risques et Incertitude sont une composante majeure des rapports sciences-société* » (lancement le mardi 22 mai 2012 dans le cadre des journées arts-sciences du [Printemps de la Culture](#)). Au sommaire [un entretien avec Edgar MORIN](#) sur ce thème que les animateurs de la revue nous autorisent à reprendre sur le Site du RIC

Dans la lignée de la revue, [le site web Le Prisme à Idées](#) se positionne à l'interface entre le monde de la recherche et le monde de l'innovation. Il s'agit ... de créer des contenus originaux pour en faire un média à part entière.

L'objectif est de constituer une communauté sur le web autour d'acteurs innovants : doctorants, chercheurs, ingénieurs, journalistes, entrepreneurs...

En outre l'Association publie un Média social qui questionne les sciences et techniques en société, [Pris\(m\)e de Tête](#), qui met à profit la réflexivité des sciences sociales et les qualités de communication des journalistes pour s'emparer de sujet à l'interface entre science et société. « Historiens, philosophes, sociologues, ethnologues, didacticiens... se sont penchés (sic : *sont-ils au dessus ?*) sur les sciences, ses pratiques, ses savoirs, ses institutions, sa place dans la société. Qu'ont-ils à nous dire ? ...Pour leur donner la parole. *Pris(m)e de tête* propose chaque jeudi un article court et accessible, dans l'esprit blog ».

Les Dialogues en humanité

Organise leur onzième **Forum d'Échange** annuel, du 6 au 8 juillet 2012 au Parc de la Tête d'Or à LYON sur le thème : « [Osons la métamorphose](#) ! Inventons la transition et apprenons la résilience comme alternatives au Chaos ». Autour des « passeurs d'humanité » du monde entier (Brésil, Equateur, Inde, Népal, Europe, Maroc, Algérie, Canada, ...) le site des [Dialogues en humanité](#), Forum pour '*penser et agir dans le contexte de recherche de la justice sociale, du respect à la nature et de l'appel à chacun à grandir en humanité*' présente les initiatives de ce Réseau et en particulier Le de ce Forum

« [L'environnement, une histoire de vie ; La vie, une histoire d'environnement](#) ».

Les dimensions écologiques dans les histoires de vie, des questions et des pratiques au carrefour de plusieurs réseaux. Sur ce thème le Réseau québécois pour la pratique des histoires de vie, animé par Pascal Galvani ([Revue Presence](#)) organise un symposium à Jouvence, parc national du Mont-Oxford, 27 au 29 septembre 2012

III - LES NOUVELLES NOTES DE LECTURE

ÉCOLOGIE DES LIENS *Troisième édition revue et corrigée*

par [MIERMONT Jacques](#)

Note de lecture par : [LANI-BAYLE Martine](#)

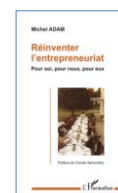
NDLR. Nous remercions chaleureusement les éditions L'Harmattan et Madame Anne Sylvie POISSON SALOMON et qui nous autorisent à reprendre dans le *Cahier des Lectures MCX*, le texte de la Préface qu'elle a rédigée pour la troisième édition revue et corrigée de ce riche ouvrage du Docteur [Jacques MIERMONT](#)



REINVENTER L'ENTREPRENEURIAT - pour soi, pour nous, pour eux – par : [ADAM Michel](#)

Note de lecture d'[ALPHANDERY Claude](#)

« ...Ce livre passionnant est porté par une double trilogie. Celle de son projet *Trois Chemins pour entreprendre et qui convergent* : « créer mon entreprise pour moi » (primauté de l'individu) – « créer notre entreprise pour nous » (direction collective) – créer leur entreprise pour eux (action sociale) – et celle de son écriture.... »



V - LES NOUVEAUX OUVRAGES DANS LA BIBLIOTHEQUE DU RIC

ÉCOLOGIE DES LIENS Troisième édition revue et corrigée

par Jacques MIERMONT

Préfaces de Robert NEUBURGER et Anne Sylvie POISSON SALOMON.

Edition **L'Harmattan** Collection **Ingénium**,

« L'écologie des expériences, des croyances et des connaissances reste plus que jamais d'actualité pour éviter les réductions inhérentes à ce formatage, canaliser la violence, gérer l'incertitude, tisser de nouvelles formes de liens par le jeu paradoxal de la créativité et de la solidarité. Reconnaître l'entrelacement des rituels, des mythes et des épistémès permet d'envisager la différenciation des personnes par la valorisation de leur sensibilité et de leur intelligence dans les contextes de leur existence.... »

L'INTELLIGENCE de la COMPLEXITÉ par MORIN Edgar & Le Moigne Jean-Louis

Edition L'Harmattan, 1999

Pragmatique de la complexité, inséparabilité du "fait", que privilégiait le scientifique, et du "faire", que privilégiait le praticien : ne pouvons-nous, dans tous les domaines où nous sommes engagés, ceux de la recherche et ceux de l'enseignement, ceux de la médiation sociale et ceux des responsabilités économiques et citoyennes, nous exercer ensemble à "travailler à bien penser" pour construire ce prochain pas qui trace notre chemin ?



VI - L'ACTIVITÉ DES ASSOCIATIONS AE-MCX et APC

Le Conseil d'Orientation du Réseau Intelligence de la Complexité - MCX-APC a tenu sa session de printemps le 29 mars 2012. Le compte rendu détaillé est accessible aux adhérents sur 'l'Agenda' de [l'Espace Adhérents](#) : occasion de faire le point sur nos prochaines initiatives, 2012-2013, en particulier la préparation de la **l'Assemblée Générale 2012 de l'Association : celle-ci se tiendra vers la mi novembre à Toulouse**, où nous serons accueillis dans les locaux de l'Institut National Polytechnique de Toulouse.

Cette AG sera suivie l'après midi du **Grand Débat annuel du Réseau** monté en collaboration avec le concours d'enseignants et de collaborateurs de l'INPT. Le thème et les modalités de participation ouverte seront annoncés par la prochaine Interlettre Chemin Faisant, n° 61

Par ailleurs l'ouvrage collectif établi sous la direction de D Genelot et de MJ Avenier **'AGIR ET PENSER EN COMPLEXITE**, avec Jean-Louis Le Moigne ; 'Témoignages de mises en actes' devrait-être publié dans le courant du mois de juin, (éd. L'Harmattan). Il sera présenté dès que possible sur le Site du Réseau et annoncé par la prochaine InterLettre

L'ASSOCIATION POUR LA PENSEE COMPLEXE

Le Secrétariat de l'APC annonce diverses manifestations internationale notamment la constitution officielle de l'APC-Italie (annoncée courant mai 2012), l'annonce du « [II Congreso Internacional de Educación, Complejidad y Transdisciplinariedad](#) » en Bolivie, La Paz, 23, 24 25 octobre de 2012, et la constitution en avril 2012 de *'la Academia Boliviana de las Ciencias de la Complejidad y la Transdisciplinariedad'*.

Il annonce aussi la parution imminente de l'ouvrage d'Alvaro MALAINA (le précédent Secrétaire Général de l'APC) « [Le PARADIGME DE LA COMPLEXITÉ ET LA SOCIOLOGIE, Possibilité et limites d'une sociologie complexe](#) » dans la Collection INGENIUM, Ed. L'Harmattan).