



**Programme européen
"Modélisation de la
Complexité" - MCX**

et

**Association pour la
Pensée Complexe
APC**



*Projet civique de développement des "nouvelles" sciences de la complexité
par l'organisation dialectique des FAIRES et des SAVOIRS
des responsables d'organisation et des chercheurs scientifiques*

INTERLETTRE CHEMIN FAISANT MCX-APC N° 36, février - mars 2007

et Annonces des nouveautés sur le site du
Réseau Intelligence de la Complexité
www.mcxapc.org

**Programme européen 'MODELISATION DE LA COMPLEXITE' - MCX
et ASSOCIATION POUR LA PENSEE COMPLEXE - APC**

SOMMAIRE

I EDITORIAL : PRESENTATION DE L'OUVRAGE : « INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITE
: EPISTEMOLOGIE ET PRAGMATIQUE »,

II ACTIVITES des CONSEILS et des ATELIERS-FORUMS MCX & APC :
NOUVEAUX DOCUMENTS - NOUVEAUX LIENS - MANIFESTATION

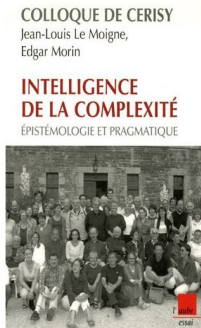
III. DANS la BIBLIOTHEQUE du RESEAU INTELLIGENCE de la COMPLEXITE.
SIX NOUVEAUX OUVRAGES

IV. DE NOUVELLES NOTES de LECTURE MCX dans le CAHIER DES LECTURES
SIX NOUVELLES NOTES

V. L'ACTIVITE DES ASSOCIATIONS AE-MCX et APC :

-I- Editorial Inter Lettre Chemin Faisant MCX-APC n° 36, février mars 2007

**EN GUISE D'EDITORIAL
PRESENTATION DE L'OUVRAGE**



**« INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITE :
EPISTEMOLOGIE ET PRAGMATIQUE »**
Colloque de Cerisy

par **LE MOIGNE Jean-Louis & MORIN Edgar, (Dir.)**

Edition de l'Aube, janvier 2007 ISBN 978 2 7526 0299. 460pages

Une brève présentation de l'ouvrage par Edgar Morin (lors d'une rencontre organisée par A Braun [SIPC](#), avec le concours d'E Heurgon, [CCIC](#)) est présentée sous la forme d'une Net-Vidéo réalisée par L Legay que nous remercions pour son amical concours. Vidéo disponible à : <http://ru3.com/luc/tag/collective-intelligence/edgar-morin-intelligence-de-la-complexite.html>

La complexité s'inscrit aujourd'hui dans un véritable mouvement de pensée qui nous invite à restaurer l'intelligence de la complexité dans nos cultures et nos enseignements.

Elle pose un problème épistémologique clé pour la connaissance et l'action, et appelle une réforme de pensée. Alors qu'un savoir fragmentaire et dispersé nous rend de plus en plus aveugles à nos problèmes fondamentaux, l'intelligence de la complexité devient un besoin vital pour nos personnes, nos cultures, nos sociétés.

L'aventure collective de la pensée complexe fait apparaître deux modes d'appréhension de la complexité: le « paradigme de la complexité restreinte », qui se forme dans les creusets des disciplines traditionnelles, et le « paradigme de la complexité générale ou épistémique », qui se forme dans des creusets plus ouverts.

L'intelligence de la complexité relie les données, informations et connaissances séparées, pour lesquelles l'intelligence du réel n'est pas un reflet de la réalité mais une traduction / reconstruction de cette réalité à partir d'un esprit/cerveau humain; elle relie la connaissance et l'action, l'épistémique et la pragmatique. Cette aventure de la connaissance s'inscrit dans l'humaine histoire de la pensée, et lui apporte peut-être une pertinence nouvelle.

C'est au cœur de cette aventure que se situe ce colloque de Cerisy, un livre savant et passionnant.

Auteur de Jean-Louis Le Moigne et d'Edgar Morin: Michel Adam, Teresa Ambrósio, Évelyne Andreevsky, Marie-José Avenier, Hervé Barreau, Marc Benoit, Philippe Boudon, Claude Cremet, Jacques Brossier, André Demailly, Pierre F. Gonod, Edith Heurgon, Rosa Iniesta-Masmano, Georges-Yves Kervern, Frédérique Lerbet Sereni, Giuseppe Longo, Jacques Miermont, Mioara Mugur Schachter, Atsuo Morimoto, Emmanuel Nunez, Françoise Odin, Guilherme d'Oliveira Martins, Marc Parenthoën, Alfred Pétron, Pascal Roggero, Michel Rouger, Ana Sánchez, Boris Saulnier, Tatsuya Tagami, Bruno Tardieu, Jacques Tisseau.

Sommaire : page suivante

SOMMAIRE

0.0 Sommaire

0.1 Edgar MORIN & J L LE MOIGNE : *Ouverture*

I. INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITE, 'De la complexité restreinte a la complexité générale'

1.1 J L LE MOIGNE: *Sur l'intelligence de la complexité, en entrelaçant épistémologie et pragmatique*

1.2 Edgar MORIN : *Complexité restreinte, Complexité générale*

1.3 B. SAULNIER & G. LONGO : *Le jeu du discret et du continu en modélisation: Relativité dynamique des structures conceptuelles*

1.4 M. MUGUR SCHACHTER : *Représentation et mesures des complexités, sans amputation du sens*

1.5 G.Y. KERVERN : *Histoire des Cindyniques, émergences de nouveaux patterns*

1.6 Jacques TISSEAU & M. PARENTOEN : *Modélisation enactive et autonomie des modèles*

1.7 Evelyne ANDREEWSKY : *'Mais la carte parfois, transforme le territoire'*

II. PAR LA CONJONCTION DE LA COMPLEXITE C. E. M. : 'Corps, Esprit, Monde'

2.8 Hervé BARREAU : *La cosmologie comme laboratoire de la complexité*

2.9 Emmanuel NUNEZ : *Analogies systèmes bio-psychocognitifs vivant et systèmes sociaux.*

2.10 Ana SANCHEZ : *Inné-acquis: la construction dialogique du féminin et du masculin*

2.11 Jacques MIERMONT : *La clinique de la complexité, projet eco-etho-anthropologique*

III. COMPLEXITE ET GOUVERNANCES : 'Restaurer toutes les solidarités'

3.12 Ed. HEURGON avec A Braun, JF Le Grand, A.Petron: *Table Ronde Sur l'invention du ruralisme, chance d'un urbanisme intelligent,*

3.13 P.ROGERRO : *Géopoétique et anthropolitique du territoire*

3.14 Michel ROUGER : *Entre devoir de prospective et obligation de rétrospective*

3.15 Bruno TARDIEU : *La médiation sociale : Invention tâtonnante de possibles*

3.16 Marie JOSE AVENIER: *Gouvernance complexe et organisation apprenante : retours d'expériences*

3.17 Pierre GONOD : *La prospective anthropolitique*

3.18 J. BROSSIER & M BENOIT : *Modéliser et agir dans des systèmes complexes : Cas de l'Agro Hydro gestion*

3.19 Michel ADAM : *Retours d'expériences d'action dans des systèmes complexes*

IV. EXERCICES DE L'INGENIUM dans les COMPLEXES 'EDUCATION-FORMATION'

4.20 J L LE MOIGNE : *Les sciences d'ingénium, enjeux épistémologiques, 'pour comprendre, c'est-à-dire pour faire'*

4.21 Philippe BOUDON : *Sciences de conception, sciences d'ingenium. Qui a besoin de l'épistémologie ?"*

4.22 C. CREMET & F ODIN : *L'enseignement des nouvelles sciences d'ingénierie : expériences.*

4.23 J L LE MOIGNE avec R Iniesta, M Morimoto, T Tagami : *Table Ronde sur l'expérience de la création : 'Les Fonctions de l'Esprit',*

4.24 André DEMAILLY : *Disegno et Ingegno, les deux sources de la modélisation des systèmes complexes*

4.25 Frédérique LERBET-SERENI: *Le complexe éducation-formation : action-recherche-décision-régulation sociale*

4.26 Teresa AMBROSIO : *Formation : inscrire dans la société les chemins de l'auto organisation*

V 'UN NOUVEAU COMMENCEMENT'

5.25 Guillerme d'OLIVEIRA MARTINS. : *Quelle complexité aujourd'hui...*

5.28 Hervé BARREAU, G.Y. KERVERN, J L LE MOIGNE : *'Intelligence de la complexité', un nouveau commencement*

5.29 Edgar MORIN : *L'esprit de la vallée*

5.30 *Présentation des auteurs*

5.31 *Liste des participants du Colloque*

III ACTIVITES des CONSEILS et des ATELIERS-FORUMS MCX & APC :

NOUVEAUX DOCUMENTS, NOUVEAUX LIENS - MANIFESTATIONS,

LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DU RESEAU INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITE

Présente :

- MEMORIAL JEAN-PIERRE VAN GIGCH

Jean-Pierre van Gigch, un des compagnons de la première heure du Réseau Intelligence de la Complexité, dès la fin des années quatre vingt, nous a quitté le 29 septembre 2006, après une brève et violente rechute du cancer face auquel il luttait de façon exemplaire depuis plusieurs années. Nous garderons mémoire de sa présence et de son œuvre par un Mémorial que JL Le Moigne a rédigé avec le concours amical de Janet McIntyre, une collègue australienne avec laquelle Jean-Pierre avait travaillé ces dernières années

- 'RELIANCE DES CONNAISSANCES ET DES ACTIONS, TISSAGES, TEXTURES ET ENTRELACS'.

-Le débat organisé sur ce thème en novembre peut –être revisité grâce **enregistrements Vidéo de la conférence -débat organisé le 30 nov 2006** Ces enregistrements sont regroupés dans le 'Dossier MCX XXIII. (réalisé par V Guilloux)

Sont en ligne six interventions

Ouverture . "L'Entrelacs des Faire et des Comprendre" par Jean-Louis Le Moigne :

"Pour un Nouveau Commencement : les Instituts de Culture fondamentale sont désormais possibles" par

Edgar Morin :

"Le Tissage des Connaissances" par Mioara Mugar-Schächter :

"La Reliance du Système Observant et du Système Observé" par Robert Delorme :

"L'Étoffe Informationnelle de l'Énergie" par André de Peretti

"Religions, Cultures et Communication" par Reda Benkirane

Repère :

- Un fort intéressant « Avis sur l'avis de l'Académie des Sciences relatif à l'enseignement des mathématiques » de Gérard Vergnaud.

« Au mois de décembre 2006, le ministre français de l'éducation demandait à l'Académie des sciences de lui " transmettre des orientations en ce qui concerne l'enseignement des mathématiques à l'école primaire et soulignait qu'il est " capital d'asseoir le développement intellectuel de l'enfant sur des performances en calcul ". Il demandait des préconisations immédiates, ... ». L'Académie remis rapidement son rapport. N'est-il pas « positif que les mathématiciens de l'Académie aient pris au sérieux la demande du Ministre, et se soient 'penchés' sur l'enseignement des mathématiques à l'école élémentaire ?, se félicite G Vergniaud avant de souligner les faiblesses et les lacunes de l'argumentation décontextualisée du rapport de l'Académie. « En conclusion, écrit-il, un peu de réflexion épistémologique sur la conceptualisation mathématique ne serait pas de trop dans la réflexion du Ministre et de ses conseillers ». Sa discussion mérite d'autant plus l'attention qu'elle est pertinente pour bien des domaines dépassant largement l'apprentissage de la règle de trois. A trop simplifier syllogistiquement d'abord, on appauvrit l'intelligence humaine.

Ces documents sont accessibles sur le site de J Nimier : 'Les facteurs humain dans l'enseignement et la formation d'adultes'

- La parution de l'ouvrage collectif **[‘Systems Thinking and Complexity: Insights for Action’](#)**

“Following the success of the previous ANZSYS conferences and "Managing the Complex" events, it was a pleasure to announce the 11th Annual ANZSYS/Managing the Complex V Conference. The conference was held in the city of Christchurch in New Zealand from 5-7 December 2005”. On trouvera notamment dans ce recueil de belle facture des études récentes de nos amis suédois D Eriksson et S. Holmberg, et le dernier article de notre ami **JP van Gigch** (...) : ***‘Remembering CW Churchman’s(1913-2004) epistemological inquiries***

- L'annonce du colloque « ***Vers une science des systèmes complexes*** » organisés par le Réseau National des Systèmes Complexes qui se tiendra du 21 au 23 mars 2007 à Paris le colloque est sur invitation et l'inscription est obligatoire avant le 20 février 2007 à l'adresse suivante : <http://inscription.rnsc.fr>. Sur le site du RNSC, on trouve le programme provisoire du colloque : <http://colloque.rnsc.fr>).

Participe (cf. : <http://www.mcxapc.org/rencontres.php>) :

A la journée d'étude organisée le 26 février 2007 par la Mission Formation Continue de l'Université de Nantes sur ***‘L’aventure collective de la pensée complexe, la complexité à l’œuvre, la complexité en œuvre’***, journée (animé par les professeurs Martine Lani Bayle et Jean-Pierre Brechet) montée autour d'un projet de Master professionnel consacré aux 'Pratiques en pensée complexe'. Plus de 150 participants dans une ambiance fort conviviale et attentive. Une expérience innovante sur un site universitaire dynamique, révélant le développement réfléchi à une *‘Nouvelle réforme de l’entendement’* que caractérise aujourd'hui le projet de 'la Pensée Complexe'

Publie

‘L’aventure collective de la pensée complexe, la complexité à l’œuvre’ : Une rencontre avec Edgar Morin autour du livre ***‘Intelligence de la Complexité, Epistémologie et Pragmatique (Colloque de Cerisy)*** par **LJ Lestocart**

A l'initiative d'A Braun (SICS, Prospective) et avec le concours d'E Heurgon (CCI de Cerisy), une rencontre (sous la forme conviviale d'un petit déjeuner) a été organisée autour d'Edgar Morin à l'occasion de la parution aux éditions de l'Aube des actes du Colloque de Cerisy, juin 2005, ouvrage que nous présentons par ailleurs.

L'ATELIER MCX 34 ***«Formation et développement humain: intelligibilité de leurs relations complexes*** » (Portugal), animé désormais ***par Idalia Sa Chavés et Ana Paula Caetano*** a pris une part très active à l'animation du Colloque ARFISE - Section portugaise, organisé à Lisbonne les 15-17 février 2007, sur le thème : **[‘Complexité : un nouveau paradigme pour la recherche et l'intervention en éducation ?’](#)** organisé ***en hommage à la mémoire de T Ambrosio*** On trouvera sur les pages de l'Atelier un premier document permettant de **[garder trace de cette belle rencontre](#)** qui réunissait lus de 200 participants. (Voir aussi le site bilingue de l'Atelier : [http://www.fpce.ul.pt/centros/arfise/!](http://www.fpce.ul.pt/centros/arfise/))

L'Atelier MCX 11 **[La décision juridique en situation complexe \(un atelier/forum commun avec le RED&S\)](#)**, animé par André-Jean ARNAUD, et Serge DIEBOLT

A établi un dossier présentant les vidéo des 5 discussions qui ont jalonné un atelier animé en mai 2005 par F Ferrer sur le thème **[‘La complexité et le droit : état des lieux et perspectives](#)**

L'ATELIER MCX 12 « L'AUTO-ORGANISATION DES SYSTEMES SOCIO-ECONOMIQUES COMPLEXES » animé par R Delorme et M Orillard publie

le texte d'une interview publiée le texte d'une **interview de R Delorme** réalisé par Jacques Henno pour le quotidien 'Les Echos' (Innovation - Talents) du 15 11 06) : « **la théorie des systèmes complexes s'applique à la sécurité routière ou aux déchets nucléaires.** »

L'ATELIER MCX 37 – « COMPLEXITE A L'ŒUVRE : MUSIQUE, MUSICOLOGIE, SPECTACLE VIVANT » animé par DARBON Nicolas

Ce nouvel atelier se met en place dans notre réseau. Et expose son **projet de l'Atelier MCX 37**, "... *La complexité à l'œuvre sollicite toutes les tentatives interprétatives ayant en commun un certain sens de la reliance transdisciplinaire, une sensibilité aux interactions, à l'incertitude et à l'émergence. Edgar Morin nous offre de tels outils : principes dialogique, récursif et hologrammatique... L'un des plus importants est la prise de conscience que l'observateur se retrouve dans son observation. Attitude à la fois reliante et critique. Elle se fédère dans un « nouveau paradigme », mais en même temps elle n'est pas dupe des croyances, du prêt-à-penser, des idéologies et des habitudes réductrices.* (extrait)

Et publie un premier document "**Cartésianisme et Morinisme dans la poétique musicale d'Olivier Messiaen. L'exemple des éclairs sur l'Au-Delà...**" de Nicolas Darbon* : *A travers le prisme de la dernière œuvre écrite par Olivier Messiaen : éclairs sur l'Au-Delà... (1988-92)– qui est une véritable somme de ses techniques musicales –, nous tenterons de montrer le passage poétique d'un paradigme à un autre. Deux philosophes nous semblent exprimer le mieux ces paradigmes : René Descartes et Edgar Morin*

IV. DANS la BIBLIOTHEQUE du RESEAU INTELLIGENCE de la COMPLEXITE

« **INTELLIGENCE DE LA COMPLEXITÉ ÉPISTÉMOLOGIE ET PRAGMATIQUE** », (Colloque de Cerisy,) de LE MOIGNE Jean-Louis et MORIN Edgar (sous la direction de)

« **CULTURE & CULTURES, Les chantiers de l'ethno** » par BENKIRANE Réda et DEUBER ZIEGLER Erica (direction)

« **MEDIATIONS DES SAVOIRS ET COMPLEXITE. Le cas des hypermédias archéologiques et culturels** » par MAHOUDEAU Julien

« **LES MUSIQUES DU CHAOS** » par DARBON Nicolas, préface de RISSET Jean-Claude

« **ÉCOLE : CHANGER DE CAP Contribution à une éducation humanisante** » par TARPINIAN Armen, BARANSKI Laurence, HERVÉ Georges, MATTÉI Bruno (dir) –

« **LES SCIENCES DE L'ÉDUCATION À LA CROISÉE DES CHEMINS DE L'AUTO-ORGANISATION** » par **AMBROSIO Teresa, LERBET-SÉRÉNI Frédérique (Dir.)**

➔ Retrouvez l'ensemble de ces titres dans la bibliothèque du RIC : <http://www.mcxapc.org/ouvrages.php>

V. DE NOUVELLES NOTES de LECTURE MCX dans le CAHIER DES LECTURES

« **LE MONDE MODERNE et LA QUESTION JUIVE** » de MORIN Edgar. par LE MOIGNE J L : Nouvelle version complétée par un addendum rédigé en mars 2007

« **LES MUSIQUES DU CHAOS** » de DARBON Nicolas par BRISSET Jean-Claude

« **CULTURE & CULTURES, les chantiers de l'ethno** » de BENKIRANE Reda et DEUBER- ZIEGLER Erica (dir.) par MORIN Edgar

« **LA COMPLEXITE TERRITORIALE : ENTRE PROCESSUS ET PROJETS** » de ROGGERO Pascal (dir.), par BIAUSSER Evelyne

« **AVANT L'ŒUVRE, ESSAI SUR L'INVENTION ARCHITECTURALE** » de BASBOUS Karim par LE MOIGNE Jean-Louis

« **L'ACCUEIL DE L'EXPÉRIENCE, Formation et vécu dans le cheminement individuel** » de ANQUETIL-CALLAC Mylène par LERBET-SERENI Frédérique

➔ Retrouvez l'ensemble de ces notes de lectures sur le site : <http://www.mcxapc.org/cahier.php>

VI. L'ACTIVITE DES ASSOCIATIONS AE-MCX et APC :

ANIMATION DU SITE DU RESEAU

* Notre Webmestre vient d'introduire quelques améliorations pouvant faciliter la navigation sur notre site, notamment une '**Carte du Site**', d'accès aisé à l'accueil. D'autres améliorations suivront nécessitées parfois par quelques contraintes que va parfois apporter le nouveau navigateur Windows Explorer 7 que diffuse actuellement son fournisseur (remplaçant la version 6)

* Par ailleurs le **règlement de la cotisation** à nos associations sœurs (AE-MCX et Amis de l'APC) pourra incessamment se faire selon la procédure dite « **e-paiement** » souvent plus aisée que les procédures usuelles du chèque par voie postale ou du virement bancaire

LE PROJET D'UN GRAND DEBAT EN NOVEMBRE 2007

L'équipe d'animation du Réseau Intelligence de la Complexité prépare un grand débat qui pourra se tenir dans la deuxième quinzaine de novembre 2007, sur le thème

Actualité de G Bateson, W. James, J Dewey, E von Glasersfeld
Empirisme, Pragmatisme, Constructivisme
Convergence de grands courants de pensée face aux défis du XXI^e siècle
Activation intelligente du couplage Science – Société

Le montage est en cours de mise au point : Le prochain numéro de l'Interlettre Chemin Faisant présentera l'agenda et le programme.

L'Assemblée générale 2007 de l'AE-MCX se tiendra sans doute en fin de journée à cette occasion

Ce numéro 36 de l'INTER LETTRE CHEMIN FAISANT MCX-APC (février – mars 2007) est également disponible à <http://www.mcxapc.org/docs/interlettre/il36.pdf>. Tous nos correspondants qui en ont fait la demande en sont informés par messagerie Internet, et la 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 mcxapc@mcxapc.org

L'InterLettre CHEMIN FAISANT MCX-APC diffuse périodiquement les informations présentant les activités en cours du Programme européen Modélisation de la Complexité et de L'Association pour la Pensée Complexe, associés pour animer Le Réseau "Intelligence de la Complexité", présenté sur le site www.mcxapc.org
AE-MCX, BP 135, 13605, Aix en Provence, Cedex 1. France. - **APC**, 7 rue Saint Claude, 75003 Paris France.