

THESES ET DEA

MODELISATION ET CONCEPTUALISATION L'EXEMPLE DU CYCLE DU CARBONE

Thèse de doctorat
Soutenue par **Christiane Labbé Esperet**
Le 10 juillet 2002
Université de La Réunion

Membres du jury : J.-L. Martinand, Professeur à l'ENS de Cachan, Président, M.-L. Coquidé, MCF à l'Université d'Orsay, C. Orange, Professeur à l'IUFM de Nantes, G. Olivier, Professeur à l'IUFM de La Réunion, co-directeur, G. Rumelgard, INRP Paris, directeur.

Mots clés : Didactique, concept, conceptualisation, modélisation, cycle du carbone, référent empirique, modèle.

Résumé : Cette thèse porte sur la recherche des relations entre la modélisation didactique et la conceptualisation dans le cas du cycle du carbone et dans le cadre d'apprentissages d'élèves de seconde. Le cycle du carbone s'inscrit dans un contexte d'éducation à l'environnement.

Nous avons recherché des réponses théoriques et empiriques à notre problématique. L'étude de la construction historique de trois concepts différents et des cycles de matière / cycle des éléments montre des conditions de possibilité, de obstacles et des processus particuliers à chacun mais aussi des constantes de conceptualisation. L'étude des données de la recherche sur la modélisation didactique fournit les références de conception et d'analyse de notre partie empirique.

L'étude de la modélisation du cycle de carbone dans plusieurs classes de seconde et son analyse conduisent à identifier les différents formes du ou des référents empiriques et montre le rôle des savoirs sociaux dans l'anticipation. L'analyse comparative montre la proximité des opérations intellectuelles de la modélisation et de la conception. Le niveau du concept du cycle de carbone est difficilement atteint par des élèves de seconde, les principales difficultés sont l'absence de prise en compte des données quantitatives et chimiques.

Christiane Labbé Esperet
esperet@univ-reunion.fr

EVALUATION EXPERIMENTALE DE L'APPORT POUR UNE FORMATION D'INGENIEURS D'UN SIMULATEUR INFORMATIQUE EN TRAVAUX PRATIQUES DE BUREAU D'ETUDES MECANIKES

(Experimental evaluation of the contribution,
for an engineers' training, of a simulation situation
in a practical work of mechanical design)

Thèse de doctorat
Soutenue par **Michaël Huchette**
Le 2 septembre 2002
ENS Cachan

Membres du jury : Michel Aublin, Inspecteur Général, Richard Barrué, Pr. ENS Cachan, Yves Cartonnet, Pr. ENS Cachan, président et directeur de thèse, Didier Marquis, Pr. et directeur de l'IFMA, Jean-Louis Martinand, Pr. ENS de Cachan, Pierre Pastré, Pr. au CNAM.

Mots clés : évaluation didactique, difficultés d'apprentissage, formation d'ingénieurs, conception mécanique, conception distribuée, travail à distance, visioconférence.

Résumé : Le métier de concepteur de produits industriels change : nouvelles organisations du travail, nouveaux outils informatiques, nouvelles méthodes. L'enjeu de cette thèse est de prendre en compte ces évolutions dans le contenu des formations technologiques du supérieur.

L'objectif est de mesurer les difficultés rencontrées par des étudiants de Licence de Technologie mécanique au cours d'une formation nouvelle à la conception de machines industrielles. Cette formation consiste à simuler la conception distribuée et à distance d'une machine. Trois activités d'étudiants ont été analysées, en référence à trois tâches professionnelles : la recherche de produits existants dans une base de données hypertexte, pour un réinvestissement en conception ; la conception collective d'une sous-structure de la machine par un groupe de 3 étudiants ; la coordination de deux groupes travaillant à distance, communiquant par Mél et par visioconférences pour rendre compatibles les sous-structures conçues par chacun d'eux.

Les raisonnements et les connaissances en jeu dans ces trois activités sont précisées grâce à des concepts issus de la psychologie cognitive et de l'ergonomie. Puis des résultats de recherches en pédagogie et en didactique permettent de faire des hypothèses sur les difficultés des étudiants. Enfin, ces hypothèses sont validées par l'observation des activités des étudiants.

Les résultats principaux sont les suivants. Les étudiants font une recherche documentaire incomplète, car ils se construisent une représentation erronée de l'organisation des informations des sites Internet des fabricants. Ils choisissent des solutions techniques inadaptées au milieu de fonctionnement prévu, par ignorance du concept de milieu de fonctionnement et à cause d'une logique scolaire. Ils conçoivent une machine incohérente car leur préoccupation principale est une production locale et individuelle plutôt que globale et collective.

Michaël Huchette

Professeur agrégé de mécanique
Lirest, ENS Cachan
huchette@lirest.ens-cachan.fr

**LES PROBLEMES DE MISE EN ŒUVRE
DES ACTIVITES EXPERIMENTALES
EN SITUATION DE GRANDS GROUPES
DANS L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES
PHYSIQUES EN MAURITANIE
NIVEAU SECONDAIRE**

**Thèse de doctorat
Soutenue par Mohamed Vallould Dickeh
Le 2 septembre 2002 à l'ENS Cachan**

Membres du jury : Danièle Cros, professeure Montpellier II, directrice du CIFFERSE et directrice de thèse, Dominique Davous, MCF Paris VI, Jean-Marie De Ketele, Pr., Université de Louvain-La-Neuve, Jean-Louis Martinand, Pr. à l'ENS de Cachan, président, André Sivade, MCF, Montpellier II et co-directeur.

Mots clés : activités expérimentales, grands groupes et enseignement secondaire

Résumé : Dans ce travail, nous avons étudié les problèmes réels qui s'opposent à la mise en œuvre d'activités expérimentales dans l'enseignement des sciences physiques au niveau du secondaire, en Mauritanie.

Notre objectif est de suggérer éventuellement des propositions de remédiation à moyen et à long terme pour une meilleure prise en compte des activités expérimentales dans l'enseignement de cette discipline.

L'argument avancé par les enseignants, qui concerne les grands groupes en classe et qui les empêche de faire des activités expérimentales, ne nous a semblé être ni le seul ni le plus déterminant. Ce qui nous a amené à formuler une question de recherche relative aux causes de cet état de fait qui porte sur :

- la formation initiale des enseignants sur le plan expérimental,

- le manque de sensibilisation épistémologique sur l'approche expérimentale dans la construction des savoirs scientifiques,

- l'enseignement dans les conditions de grands groupes.

Dans une première partie, nous donnons un état des lieux de l'enseignement des sciences physiques en Mauritanie et en particulier, nous avons abordé les différentes phases qui ont marqué l'enseignement de cette discipline, la formation des enseignants et leurs pratiques d'enseignement. Nous avons procédé à une lecture critique des instructions accompagnant les programmes et explicité le statut des activités expérimentales en sciences physiques.

La deuxième partie est consacrée à l'expérimentation et présente une proposition d'organisation pédagogique pour les séances d'activités expérimentales en situation de grands groupes. L'évaluation montre la difficulté des changements des pratiques des enseignants d'une part, et l'importance de l'adhésion des responsables administratifs à toute innovation scolaire, d'autre part, en particulier en ce qui concerne la mise en place effective des activités expérimentales dans l'enseignement des sciences physiques. Cette partie se termine par des propositions pragmatiques pour l'extension de cette expérimentation.

Mohamed Vallould Dickeh
mvd@univ-nkc.mr

**APPROPRIATION DE CONCEPTS
EN SITUATION D'EDUCATION NON FORMELLE
LE CAS D'UNE EXPOSITION
SCIENTIFIQUE SUR LES OGM**

**Thèse de doctorat
Soutenue par Elsa Kassardjian
Le 5 Octobre 2002 à Lyon**

Membres du jury : Pascal Simonet (président du jury), Maryline Coquidé (rapporteur), André Giordan (rapporteur), Françoise Khantine Langlois (co-directrice), Jack Guichard (co-directeur)

Résumé : A l'origine de ce travail se trouve une constatation : dans notre société les gens sont conduits à se prononcer sur des sujets polémiques nécessitant la prise en compte de multiples paramètres relevant de connaissances issues des sciences dites " dures " d'une part, et des sciences humaines d'autre part. Pour se renseigner ou se former sur de tels sujets, ils doivent avoir recours à l'information, la communication scientifique, notamment par le biais des médias.

La question posée dans cette recherche est de savoir si une exposition scientifique, avec ses divers dispositifs, peut influencer l'opinion que ses visiteurs ont, ou se font, des Organismes Génétiquement Modifiés (OGM). Après avoir clarifié la notion d'opinion en didactique, nous avons réalisé un résumé bilan des opinions existant sur les OGM, à partir de recherches françaises mais aussi anglaises et américaines.

L'exposition étudiée, " Production Alimentaire " s'est déroulée durant le mois d'Octobre 2000 à la Cité des Sciences à Paris. Avant son ouverture, nous avons analysé la façon dont les OGM étaient présentés dans la presse française de 1998 à 2000. Plusieurs travaux nous ont conduit à considérer que les opinions pré visite étaient accessibles par l'analyse de la presse. Pour cette phase de recherche, nous avons mis en place une grille d'analyse originale puisqu'elle est axée sur l'effet produit par la lecture des articles. Pendant l'exposition, nous avons recueilli 70 entretiens et 425 questionnaires de 3 types différents. En croisant de multiples façons l'ensemble de ces données, nous avons mis en évidence l'existence de groupes de visiteurs sur lesquels l'exposition avait eu des effets différents (notamment les personnes qui changent d'opinion sur les OGM suite à leur visite et celles qui, au contraire, renforcent leur opinion). Nous avons ensuite réussi à expliquer ces différents effets. Grâce à notre recherche sur le cas particulier des OGM, nous sommes donc en mesure de faire des recommandations aux concepteurs d'expositions traitant tant de sujets controversés que de thèmes plus généraux.

Elsa Kassardjian
elsa.kassardjian@excite.com

**DROIT COUTUMIER, CONTROLE ET MAITRISE
DE L'ESPACE BATI
ET DE SON ENVIRONNEMENT
DANS LA SOCIETE KABYLE
DE LA FIN DU XIX^e SIECLE**

**Thèse de doctorat
en anthropologie sociale et ethnologie
Soutenue par Mustapha Gahlouz
Le 16 Octobre 2002 à l'EHESS – Paris**

Membres du jury : P. Bonte (Président), P. Dakhli, C. Robin, F. Sigaut et T Yacine (Directeur de thèse).

Mots clés : Kabylie – Culture spatiale – Espace bâti et environnement – Droit coutumier – Pratiques de construction.

Résumé : Ce travail a pour objet d'étude les pratiques sociotechniques relatives à la conception et à la réalisation de l'espace bâti et de son environnement dans la société kabyle [Algérie] de la fin du 19^e siècle. Il a pour ambition, en procédant à une lecture technologique et anthropologique (essentiellement anthropojuridique) de ces pratiques de mettre en rapport le modèle d'espace bâti qui en découle avec les normes (essentiellement les règles coutumières) en vigueur dans l'espace social correspondant et d'expliquer ce rapport en mettant en évidence les conditions socio-politiques, matérielles et symboliques qui les mettent en relation.

La première partie établit le cadre théorique de référence et précise les éléments du problème étudié. Elle justifie l'opportunité d'une approche privilégiant les règles pour rendre compte des pratiques sociotechniques relatives à la conception et à la réalisation de l'espace bâti et de son environnement. En examinant les facteurs socioculturels, notamment psychosociaux et symboliques, susceptibles

d'entrer dans la production de la forme du bâti, elle explicite les éléments liés au problème posé.

La deuxième partie, consacrée au contexte politico-juridique colonial à la fin du 19^e siècle examine la relation entre le droit, l'espace et l'Etat à cette période. Tout en précisant le contexte politique et juridique dans lequel se pose la question de la dimension spatiale incarnée par l'assemblée du village, elle examine la place et le rôle dévolu au droit coutumier kabyle dans le cadre du système juridique français et ce, en situant ses possibilités et ses limites dans la régulation sociale.

Dans la troisième partie, au su des conditions et des possibilités d'intervention de la communauté villageoise et celles de son droit, nous émettons l'hypothèse d'une dépendance entre le type d'emprise sur l'espace et le type de pouvoir exercé sur cet espace.

Nous attribuons le pouvoir de contrôle et de maîtrise de l'espace bâti et de son environnement à l'instance dirigeante du village kabyle, en l'occurrence l'assemblée des hommes ou la *tajma_t*. Nous estimons que le droit, en tant que champ révélateur des formes principales de la solidarité sociale et du pouvoir qui l'édicte, est susceptible de rendre compte de cette maîtrise et de ce contrôle dans la société kabyle traditionnelle. Le droit dont il est question consiste en un ensemble de règles édictées dans des coutumiers par l'assemblée du village et appelés *qanouns* en kabyle.

Une analyse de contenu d'un corpus de coutumiers recueillis à la fin du 19^e siècle recoupant des données ethnographiques, ethnologiques et historiques, est effectuée selon deux axes d'investigation. Le premier concerne la dimension spatiale de l'autorité incarnée par l'assemblée du village et rend compte du contrôle qu'elle exerce sur la vie des individus et des groupes. Le deuxième rend compte du contrôle social qu'elle exerce sur l'espace bâti et son environnement, soit en imposant un code spatial, soit en entérinant à l'occasion d'événements précis, l'action d'une pédagogie diffuse et anonyme d'un groupe et d'un environnement symboliquement structuré qui inculque les normes et valeurs dominantes.

Il ressort de cette étude que trois espaces ayant tendance à devenir des espaces juridiques semi-autonomes, s'avèrent fondamentaux dans cette société. Ce sont l'espace d'autorité parentale, l'espace d'autorité territoriale et l'espace contractuel. Dans la mesure où ils instaurent des prescriptions et des interdictions, attribuent des statuts à ceux qui relèvent de leur autorité, ils expliquent en partie les attitudes et les comportements dans l'espace du village. Il se révèle aussi que l'étude des dispositions contenues dans les coutumiers ne peut être limitée à la seule dimension juridique, mais doit s'étendre aux référents sociaux, psychosociaux et symboliques qui leur sont sous-jacents. Les énoncés de coutumiers ne trouvent leur sens que si l'on parvient à retrouver les motivations des interventions de l'assemblée du village et les fondements à partir desquels sont produites les dispositions qu'elle édicte. Et, il apparaît de cette étude que toute disposition contenue dans les coutumiers trouve sa source dans, au moins, un des registres suivants : celui de l'honneur, celui de l'esprit civique et celui du sacré.

Mustapha Gahlouz
gahlouz@stef.ens-cachan.fr

PUBLICATIONS - INTERVENTIONS

PUBLICATIONS

A propos des nouveaux programmes de chimie en terminale S., par **Davous D.**, Dumont M., Féoré M.-C., Fort L., Gleize R., Mauhourat M.-B., Zobiri T. (2002). Bulletin de l'Union des Physiciens. 96, 21-32.

Contact : davous@ccr.jussieu.fr

L'ouvrage de **Joël Lebeaume**, "Comment c'est fabriqué" collection Mégascopie (Nathan Jeunesse), déjà traduit en coréen (2002), a été traduit en langue brésilienne : Como se fabricam as coisas. Sao Paulo : Editora Scipione (2002).

Contact : lebeaume@stef.ens-cachan.fr

La ense_anza en el laboratorio. Qué podemos aprender en terminos de conocimiento pr_ctico y de actitudes hacia la ciencia ? par **Marie-Geneviève Séré**, in : "Ense_anza de las Ciencias" (2002) 20 (3).

Contact : marie-genevieve.sere@didasco.u-psud.fr

"Expérimenter en sciences", coordonné par **Maryline Coquidé** in Cahiers pédagogiques n° 409, décembre 2002).

Contact : m.coquide@wanadoo.fr

Fiat l'électricité, fuit la lumière, par **Daniel Raichvarg**, in M. Menu (Éd.), Arts et Électricité, Colloque Art et électricité, C.N.R.S., Collège de France, 15 décembre 2000, Les Ulis, EDP Sciences (pp 127-137).

Contact : daniel.raichvarg@u-bourgogne.fr

INTERVENTIONS

Septembre 2002

8 - 20 / Daniel Raichvarg a fait une conférence en Plénière intitulée « le théâtre de sciences ou l'interprétation permanente » dans le cadre du colloque Sciences nomades, sciences au Musée (Université de Lausanne, Musée d'Histoire des Sciences) à Genève.

Contact : daniel.raichvarg@u-bourgogne.fr

Octobre 2002

4-6 / Daniel Raichvarg a participé aux Journées C.N.R.S. « Science Citoyens, Commission La partage du savoir scientifique », au Futuroscope, à Poitiers.

16 / Joël Lebeaume a prononcé la conférence introductive du séminaire consacré au Plan de Renovation de l'Enseignement des Sciences et de la Technologie à l'École de l'académie de Grenoble : « Propos des élèves sur leurs découvertes des activités scientifiques et technologiques à l'école ».

Contact : lebeaume@stef.ens-cachan.fr

23 / Joël Lebeaume a présenté les orientations scientifiques de l'UMR STEF au séminaire du GEDIAPS.

23-26 / Daniel Raichvarg a participé à l'Université d'été « La culture scientifique et technique » à La Napoule.

24-25 / Mathieu Jahnich a participé au séminaire des allocataires de thèse ACI-Ville "La jeune recherche urbaine émergente" organisé par l'Action Concertée Incitative Ville et la Maison des Sciences de l'Homme "Villes et territoires" de la ville de Tours.

Contact : jahnich@club-internet.fr

24-26 / Daniel Raichvarg a fait une intervention intitulée « Du rêve de la technique à la culture technoscientifique » au colloque Bachelard et l'écriture, Centre Bachelard, Université de Bourgogne.

Novembre 2002

5 / Dominique Davous (GEPS chimie), **Marie-Claude Feore** (professeur au Lycée Eugène Delacroix, membre du GEPS chimie) et **Ludovic Jullien** (professeur à l'UPMC, membre du CNP) ont présenté les axes des nouveaux programmes de chimie au lycée à l'université Pierre et Marie Curie dans le but d'informer les universitaires, et tout particulièrement les enseignants de DEUG. Le texte, sous forme d'un diaporama est disponible sur le site du groupe d'experts :

<http://membres.lycos.fr/groupeexperts>

<http://groupeexperts.dyndns.org>

Contact : davous@ccr.jussieu.fr

8-11 / Jean-Louis Martinand a fait un exposé « la culture technique et l'école française entre Prométhée et Sisyphe », au cours du séminaire Sisyphe et l'éducation : un travail toujours à recommencer, Université libre de Berlin, Colloque franco-allemand sur l'éducation.

14 / Jean-Louis Martinand a animé une table ronde sur le défi culturel lors du centenaire de l'AFDET : l'enseignement à l'ENS Lyon : l'enseignement professionnel et technologique, une clé pour demain.

14-16 / Martine Scrive a été invitée à faire une communication en séance plénière de la conférence annuelle des musées scientifiques, Escite, à Londres. Son intervention a porté sur « *means and methods in scenograp* ».

Contact : martine.scrive@ghdso.u-psud.fr

20-24 / Daniel Raichvarg a fait plusieurs interventions à l'Université Semlalia (Marrakech, Maroc) pendant la semaine sur l'Environnement Culturel des Universités.

21 / Yves Cartonnet et **Joël Lebeaume** ont présenté une conférence "Problèmes de particularisation des ressources pour l'enseignement" organisée par France Didac au Salon Educatec.

Contact : cartonnet@dgm.ens-cachan.fr

22-23 / Joël Lebeaume a animé la table ronde des journées d'étude « Éducation informatique, éducation technologique Quelle formation pour les professeurs de technologie ? » organisées par l'Association Européenne pour l'Éducation technologique et l'IUFM Orléans-Tours.

Jean-Louis Martinand et Eric Bruillard ont présenté les conférences introductives.

Contact : bruillar@bisance.citi2.fr

27 / Joël Lebeaume a participé à une action de formation des formateurs de technologie de l'académie de Dijon. Il est intervenu sur le problème des références dans le travail collaboratif.

Décembre 2002

10 / Alain Fernandez a fait une communication au Groupe de Recherche et d'EXplication (GREX) : « L'explicitation de l'action collective en football ». Le texte support est dans le numéro 47 de la revue Expliciter (décembre 2002) . Une visite dans ce groupe de travail est possible avec prise d'accord auprès de Pierre Vermersch (pvermers@es-conseil.fr)

A consulter : www.es-conseil.fr/GREX/
Contact : Alain.Fernandez@univ-orleans.fr

INFORMATION

Claudine Larcher nous signale la parution de : *Chemistry Education : Research and practice in Europe (CERAPIE), Issue 3 of Volume 3 (October 2002)*. Ce document peut être chargé gratuitement sur : www.uoi.gr/conf_sem/cerapie

Contact : clarcher@inrp.fr

La Commission Européenne se soucie d'améliorer le fonctionnement des projets de recherches socio-économiques (les recherches sur l'éducation rentrent dans cette catégorie). Elle finance un projet en ce sens, piloté par des sociologues de Dublin (Irlande), qui auront la charge de produire un nouveau guide des coordinateurs.

L'idée est de recueillir les remarques et conseils des coordinateurs de projets des "Framework 4 et 5".

Marie-Geneviève Séré a participé à une réunion de ce type en octobre 2002 à Dublin. Elle s'est donné pour but de faire valoir la spécificité des recherches sur l'éducation au sein des recherches socio-économiques.

Contact : marie-genevieve.sere@didasco.u-psud.fr

Dominique Davous (GEPS chimie) nous signale des exemples de sujets pour le bac 2003, disponibles sur le

site www.eduscol.education.fr/ (voir à la rubrique Lycées/baccalauréat/Sujets « zéro »)

Contact : davous@ccr.jussieu.fr

Atomes crochus

Animations scientifiques et expériences spectaculaires

Richard-Emmanuel Eastes (Groupe Diffusion des savoirs, ENS 45, rue d'Ulm) nous signale la participation des Atomes Crochus à la semaine Sciences, Société et Développement de l'Université de Marrakech (Université Cadi Ayyad, Faculté des sciences Semlalia) et de l'Institut Français de Marrakech (IFM), coordonnée par le Groupe de Didactique des Sciences de Marrakech (GDSM) du 19 au 23 novembre 2002.

Pour plus de détails sur les interventions au cours de cette semaine ou sur les activités des Atomes crochus :

A consulter : <http://atomes.crochus.free.fr/>
Contact : emmanuel.eastes@ens.fr

NOMINATIONS - DISTINCTIONS

Daniel Raichvarg a été nommé responsable de la Mission à la Culture Scientifique et Technique de l'Université de Bourgogne.

Contact : daniel.raichvarg@u-bourgogne.fr

DE L'ETRANGER

COLLOQUE MAGHRÉBIN

DE DIDACTIQUES DES DISCIPLINES

L'Université de Tunis , l'Université de Sfax, le Réseau Maghrébin de didactiques des disciplines et l'Association Tunisienne de recherches didactiques, organisent un Colloque international de didactiques les 5, 6,7 décembre 2003, sur le thème : L'apport des didactiques à la rénovation des pratiques de formation et d'éducation. Le Colloque aura lieu à Djerba.

Contact : ahmed.chabchoub@isefc.rnu.tn

A.S.PAI.T.E.

Leonidas Gomatos nous signale la nouvelle adresse de l'Ecole de Formation de Maîtres de l'Enseignement Technique et Professionnelle :
A.S.PAI.T.E. Achaikis Sympolitias 20
26441 PATRAS – GRECE

Contact : Gomatos@otenet.gr

DANS LES LABORATOIRES

UMR « STEF » ENS Cachan - INRP

L'UMR « STEF » a eu le plaisir d'accueillir Madame et Monsieur **Maoso Uesato**, professeurs de Sciences de l'éducation à l'Université Yamanashi et Gunma de Tokyo, accompagnés de Madame **Mieko Matsumoto** (7 novembre 2002). Les premiers contacts, établis il y a plus d'un an par leur visite à l'ENS (20 décembre 2001) ont

été entre temps maintenus par des échanges d'informations. Nos collègues s'intéressent en particulier aux contenus de programmes en physique et mathématiques dans les différentes filières du baccalauréat, comparés à ceux en vigueur en IUT ou BTS mais aussi en classes préparatoires, ce qui correspond à une réflexion en cours des autorités académiques japonaises sur la réforme de leur Université. Ils se sont

également intéressés à l'éducation scientifique et technologique à l'école moyenne dans ses dimensions historiques et curriculaires.

Contact : lebeaume@stef.ens-cachan.fr

L'UMR « **STEF** » a également eu le plaisir d'accueillir Monsieur **Mohammed Kouhila**, professeur habilité de physique à l'École Normale Supérieure de Marrakech et membre du Groupe de Didactique des Sciences de Marrakech (GDSM), a effectué un stage de formation en histoire des sciences et techniques du 04 au 24 novembre 2002. Lors de son séjour à Paris, notre collègue a établi des contacts avec des spécialistes en histoire des sciences et techniques qui lui ont permis de finaliser un module de formation en histoire des sciences destiné à des étudiants marocains de 3^{ème} cycle. Notre collègue a également participé à un stage de formation sur les « *Expériences historiques de physique* » (Université d'Orsay) et une séance de travail au Musée des Arts et Métiers, dans la perspective d'un enseignement expérimental de la physique couplé à l'histoire des sciences et techniques.

Contact : kouhila@hotmail.com

Site internet du RéMaDiS, Réseau Marocain de Didactique des Sciences : www.ucam.ac.ma/remadis/

L'UMR « **STEF** » a enfin eu le plaisir d'accueillir **Dimitris Koliopoulos**, chercheur en Didactique des Sciences Physiques à l'Université de Patras (Grèce), à l'occasion de sa participation à une réunion concernant le projet international PISA / OCDE ayant eu lieu à Paris. Sa visite à l'UMR STEF lui a permis de discuter avec des membres de l'équipe sur une éventuelle collaboration entre des chercheurs du Département des Sciences de l'Éducation (Section Préscolaire) de l'Université de Patras et le LIREST.

Adresse : University of Patras
Department of Early Childhood Education
Rion 26500 Patras GREECE
Tel. / fax +302610997798

Contact : dkoliop@upatras.gr

LIREST

LA LETTRE

Directeur de la publication :
Jean-Louis Martinand

ENS CACHAN - LIREST (La Lettre)
61, avenue du Président Wilson F. - 94235 Cedex
Téléphone / Fax : 01 47 40 24 56 / 01 47 40 24 59
<http://www.lirest.ens-cachan.fr/>

e-Mail : lamoure@lirest.ens-cachan.fr
ISSN 1633-8197

CRCMD (Université de Bourgogne) – **STEF** (ENS Cachan - INRP) – **GHDSO** (Université Paris 11)

Paul Bert et Emile Borel
Le scientifique, le pédagogue,
le vulgarisateur, le politique

17 janvier 2003 Dijon - 10 heures – 18 heures

Lieu : Ancienne Faculté des Lettres – 36 rue Chabot Charny, Dijon, Salle 104

Contact : daniel.raichvarg@u-bourgogne.fr

Depuis le décret de 1984 modifiant les missions des chercheurs, de nombreuses occasions leur ont été offertes de participer à l'effort de culture scientifique, dans le champ de la vulgarisation des sciences comme dans celui de l'éducation scientifique : d'un côté, participation comme conseil éditorial à des livres de vulgarisation des sciences, à des émissions de télévision, consultant auprès de l'association des journalistes scientifiques, journées portes ouvertes de leurs laboratoires, fêtes et semaines de la science, françaises ou européennes, intégration dans des équipes de conception d'expositions scientifiques, lors de conférences organisées par les Centres de Culture Scientifique et Technique, Bars et Cafés des sciences, Missions à la culture scientifique dans les Universités, de l'autre côté, participation de scientifiques à l'élaboration des programmes d'enseignement des sciences, (Conseil National des Programmes, Groupes d'Expertise), rédaction de manuels, et, plus récemment, interventions dans le cadre de l'opération La Main à la Pâte.

Dans le même temps, des laboratoires ont commencé à produire des thèses sur le sujet même de la vulgarisation des sciences et de l'enseignement des sciences où apparaissent parfois quelques figures de scientifiques.

À partir de deux cas proposés par l'histoire, cette journée se propose, d'une part, de chercher comment les pratiques des chercheurs dans les champs de la diffusion et de l'enseignement des sciences pourraient être analysées et discutées, et, d'autre part, de tenter de les poser comme problématique de recherches ou de les intégrer dans d'autres problématique de recherches.

Daniel Raichvarg

Pour le déroulement précis de la journée ainsi que la réservation pour le repas de midi :

Contact : daniel.raichvarg@u-bourgogne.fr