n°11, mars 2005

EUREQUA

Equipe Universitaire de Recherche en Economie Quantitative
UMR 8594 du CNRS

EDITO

Au sommaire de la présente livraison, cinq (auto-) portraits des nouveaux membres de l'unité, arrivés depuis l'automne, soit comme maître de conférence, soit comme chercheurs CNRS.
Cinq personnalités différentes, de formations différentes, venant d'horizons différents, ayant des projets de recherche différents. Mais tous cinq viennent renforcer des thématiques présentes dans l'unité. Par la diversité qu'ils représentent, plus encore que par leur âge, ils assurent le brassage scientifique qui nous permet d'espérer le renouvellement de nos recherches. Et nous savons que sans ce renouvellement, le dynamisme de l'unité est gravement compromis.
Je leur souhaite donc, au nom de toute l'unité, la bienvenue en formant des vœux pour que la Lettre se fasse bientôt l'écho de leurs succès.

Et j'espère que d'autres jeunes chercheurs, tout aussi talentueux, les rejoindront bientôt.

Hubert Kempf
Directeur d'EUREQua

ZOOM

√ Ibrahim Ahamada, Maître de Conférence à l'Université de Paris I – Panthéon-Sorbonne, enseignant-chercheur d'EUREQua depuis 01/02/05

C'est depuis le mois de février 2005 que j'ai l'immense privilège de figurer parmi les membres d' EUREQua, dans la catégorie des enseignants chercheurs, bureau 309. Certes au cours de ces deux mois, nous nous sommes croisés à plusieurs reprises dans les couloires de la MSE mais je me permets malgré cela de saisir l'occasion présente pour me présenter d'avantage à travers ces quelques lignes. Je vous arrive de Marseille où je suis né (à la Belle de mai) et de l'archipel des Comores d'où je suis originaire (océan indien, vous connaissez sans doute les aventures de Bob Denard). Mon parcours universitaire est classique et s'est entièrement déroulé à la cité phocéenne : après les classes préparatoires aux grandes écoles, j'ai décidé de joindre les bancs de l'université où j'ai préparé et obtenu une maîtrise de mathématiques pures (Marseille.1), un DEA d'économie mathématique et économétrie (GREQAM, 1998-1999) puis un doctorat ès sciences économiques axé sur l'économétrie (Allocataire de recherche, GREQAM, 1999-2002). De décembre 2002 à novembre 2004, j'occupais un poste d'attaché temporaire d'enseignements et de recherches à l'université tropicale de la Réunion. Après l'expérience réunionnaise, j'ai essayé de revenir à des choses plus sérieuses en tentant une première candidature d'entrer à EUREQua en mai 2004, ce n'est qu'à partir de février 2005 que je suis parvenu avec grande satisfaction à être parmi vous.
A toutes et à tous, je vous remercie pour votre accueil.

√ Stéphane Carcillo, Maître de Conférence à l'Université de Paris I – Panthéon-Sorbonne, enseignant-chercheur d'EUREQua depuis 01/02/05

On me demande de me présenter dans un style biographique. J'avoue que c'est un exercice un peu embarrassant. Je réalise à quel point mon profil est, comment dire... un peu hybride, oui c'est cela, hybride, et cela à bien des égards. Tout d'abord, je suis passé par l'Université Paris 1 où j'ai obtenu une maîtrise d'économétrie, puis par l'ESSEC dont j'ai été diplômé en 1994, puis par l'Université Paris 1 à nouveau pour un DEA d'épistémologie et d'histoire de la pensée économique, puis par l'EHESS, pour une DEA d'Analyse et Politique Economique au Delta, puis finalement à l'Université Paris 1 où, sous la direction de Bernard Gazier et la bienveillance de Pierre Cahuc, j'ai obtenu mon Doctorat en 2000. J'ai ficelé le tout avec un post-doctorat à l'Université Libre de Bruxelles. Si vous tout avez suivi, c'est déjà bien, mais attendez la suite... J'ai aussi travaillé en entreprise (si, si, je vous assure), au Canada, et en Australie même de 1994 à 1996 pour une banque d'affaire, puis enfin pour un cabinet de Conseil en stratégie à Paris juste après ma thèse histoire de rembourser toutes mes dettes. Puis j'ai finalement rejoint la Direction de la Prévision au MINEFI en mai 2003 pour me poser un peu et rendre à la nation un peu de tout ce qu'elle m'a apporté... Avec tout ça j'ai quand même trouvé le temps d'enseigner (à Paris 1, à HEC, à Sciences Po) et même, plus incroyable, à publier quelques articles ! Mes axes de recherche portent notamment sur l'impact des réglementations comme la protection de l'emploi, le Smic, sur le fonctionnement du marché du travail et ses performances. C'est un sujet qui, lui, est une constante dans mon parcours depuis mon DEA au moins ! C'est dans cette voie de recherche que je compte poursuivre mon travail, en l'étendant également aux questions d'économie politique des réformes.

√ Thibault Gajdos, Chargé de Recherche au CNRS , chercheur d'EUREQua depuis 01/02/05

Après une thèse de doctorat d'économie sur "les fondements de la mesure des inégalités" menée sous la direction de Michèle Cohen à l'Université de Paris 1, et soutenue en 2000, j'intègre le CNRS comme Chargé de Recherches au sein du GRECTA/CREST (URA D2200) en 2001. Mes travaux portent sur la mesure des inégalités, le choix social, et la théorie de la décision en présence d'incertitude.
Mon travail de recherche se concentre sur deux axes: la mesure des inégalités d'une part, et la prise de décision avec une information probabiliste incomplète d'autre part.

√ Katrin Millock, Chargée de Recherche au CNRS , chercheur d'EUREQua depuis le 20/02/04

Je suis née à Stockholm, Suède, où j'ai reçu un diplôme en économie de Stockholm School of Economics.
J'ai ensuite poursuivi mes études à University College London (M.Sc. Environmental and Resource Economics) et University of California, Berkeley (Ph.D. Agricultural and Resource Economics). J'ai enseigné l'économie de l'environnement et des ressources naturelles en deuxième et troisième cycle au Danemark, en Suède et aux Etats-Unis. Depuis l'an 2000 je suis chargée de recherche au CNRS. Je fais de la recherche en économie publique et en économie de l'environnement : la réglementation de la pollution sous aléa moral, la mise en conformité et les politiques de taxation, et l'adoption de technologies plus respectueuses de l'environnement. J'ai récemment analysé les accords volontaires de l'environnement et l'efficacité ex post de la taxe parafiscale sur la pollution atmosphérique en France. De janvier à août 2005 je suis visiting assistant professor à University of California, Berkeley, où je travaille notamment sur les normes sociales et les politiques de l'environnement.

√ Thomas Seegmuller, Chargé de Recherche au CNRS , chercheur d'EUREQua depuis le 01/10/04

Pour se présenter un peu, le plus simple est sans doute de commencer par donner son nom : Thomas Seegmuller. Et comme il le suggère, je viens du grand Est français, c'est-à-dire Strasbourg, où je suis né en 1973 et y ai passé le plus clair de mon temps… jusqu'à présent. J'y ai donc aussi effectué mes études, à la Faculté de Sciences Economiques et de Gestion de l'Université Louis Pasteur, c'est-à-dire un DEUG mathématiques – économie, une licence et maîtrise d'Econométrie et un DEA Analyse Economique. C'est au cours de ce cursus que j'ai pris goût à l'économie théorique et à la modélisation, et tellement, qu'après les mémoires habituels de maîtrise et de DEA, j'ai tout naturellement continué en faisant une thèse, que j'ai commencée en octobre 1998 sous la direction de Rodolphe Dos Santos Ferreira. Comme beaucoup, elle s'est inscrite un peu dans la continuité de ce que j'avais esquissé dans mes mémoires et analyse le rôle de la concurrence imparfaite, des imperfections et distorsions de marché sur l'apparition de fluctuations endogènes. Elle est donc centrée sur l'indétermination et la dynamique non-linéaire. Et ça m'a tellement intéressé, que depuis, je n'ai pas tellement changé de thèmes de recherche. Ce n'est pas si étonnant parce qu'il paraît que quand on commence à bifurquer, on ne s'arrête plus ! Cela dit, les bifurcations n'ont pas été mon unique centre d'intérêt au cours de mes trois années de thèse, puisque c'est à cette période que je me suis marié et que mon fils est né. Et ensuite, de nouveau un peu comme tout le monde, après la thèse, la période incertaine de recherche d'un poste arrive, sauf que parfois ça dure un peu plus longtemps que prévu. Cela m'a permis (ou obligé) à faire plusieurs tours de France express pour tenter de devenir maître de conférence et aussi, après épuisement de l'allocation de recherche et des postes d'ATER, à faire un post-doc de quelques mois à l'Universidade Catolica Portuguesa de Lisbonne où j'ai commencé à travailler avec Teresa Lloyd-Braga et Leonor Modesto. C'est aussi au cours de cette période d'après thèse que j'ai travaillée avec Jean-Michel Grandmont. Finalement, le dénouement de cette période arrive au printemps – été 2004 où j'obtiens mon poste actuel de chargé de recherche au CNRS. C'est donc la délocalisation à Paris. Conclusion : il ne reste plus qu'à trouver un logement sur place !

LES ARRIVEES

√ Carole Francis, secrétaire-gestionnaire, du 18/01/05 au 30/06/05

LES VISITES A L'ETRANGER

√ Hubert Kempf, Universidade Catolica de Lisboa, janvier 2005 et Banque centrale du Portugal, février 2005.

√ Florent Pratlong, Katholieke Universiteit Leuven, CES, collaboration avec Denise van Regemorter, 21 au 24 septembre 2004.

√ Thomas Seggmuller, l'Universidade Catolica Portuguesa, Lisbonne, du 6 au 13 mars 2005

LES VISITEURS

√ *Petr Hedbavny,* Université Charles de Prague, mars à juin 2005.

√ *Bart Lipman*, Boston University, mai 2005.

√ *Yavv Nyarko*, New-York University, mars 2005.

√ *Christine Valente,* Doctorante, Université de Sheffield, septembre à décembre 2004

LES THESES

√ **François FONTAINE**
titre : Les réseaux de relations sur le marché du travail : efficacité économique, disparités sociales et inégalités salariales.
Directeur de thèse : Pierre Cahuc

Nous étudions dans cette thèse l'impact des réseaux de relations sur l'efficacité du marché du travail et les inégalités salariales. Nous considérons, dans une première partie, le choix des agents entre les différentes méthodes de recherche (formelles, informelles...). Nous mettons en lumière la complémentarité stratégique de ces choix, ainsi que des effets de substitution entre les méthodes, sources possibles et originales d'inefficacité. Dans ce cadre, l'impact de certaines politiques économiques peut se révéler inattendu. D'un côté, des allocations chômage suffisamment généreuses peuvent améliorer l'efficacité du marché en coordonnant firmes et travailleurs sur les méthodes les plus efficaces. De l'autre, une politique visant le retour à l'emploi des populations les plus défavorisées en les incitant à accroître leur "capital social" peut induire une substitution entre les méthodes, conduire à une augmentation du taux de chômage et à une baisse du bien-être des travailleurs. Dans une seconde partie, nous étudions l'effet des réseaux sur les inégalités salariales. Nous montrons tout d'abord que, même dans un cadre où tous les agents ont la même productivité, les réseaux peuvent induire des inégalités salariales significatives. En effet, le salaire perçu par un travailleur dépend du taux d'emploi de son réseau, ce taux définissant ses opportunités extérieures. Les taux d'emplois différant de manière endogène entre les réseaux, ces derniers génèrent une dispersion des salaires à l'équilibre.

Enfin, nous proposons un modèle structurel de recherche d'emploi, prenant en compte l'effet éventuel des réseaux sur la qualité des appariements. Nous estimons ce modèle sur données françaises et rejetons l'idée selon laquelle les réseaux permettraient aux travailleurs d'être embauchés en moyenne dans des firmes plus productives.

√ Guillaume GUERRERO
titre : Implications des changements de régime markovien dans des modèles à anticipations rationnelles: une exploration empirique.
Directeur de thèse : Pierre-Yves Hénin

Cette thèse a pour objectif d'évaluer les implications des changements de régime markovien dans quatre modèles macroéconomiques à anticipations rationnelles.
Dans le premier chapitre, la théorie du revenu permanent est étudié. Nous comparons la volatilité théorique de la variation de la consommation, sous l'hypothèse d'une décomposition Markov Switching (MS) tendance/cycle stationnaire du logarithme du revenu, avec sa contre partie empirique. Nous montrons que la consommation est trop lisse pour être compatible avec les données.
Dans le deuxième chapitre, nous proposons une nouvelle méthode d'évaluation de l'aptitude de deux modèles empiriques, univarié (revenu) et bivarié (consommation/revenu), à détecter les récessions. Elle consiste à estimer les modèles empiriques sur les données simulées d'un modèle théorique MS de type RBC. Nous obtenons que le modèle bivarié domine le modèle univarié.
Dans le troisième chapitre, nous proposons une nouvelle courbe de Phillips à changements de régime de volatilité des prix, où les attentes d'inflation sont traitées comme une tendance sous-jacente à l'inflation et partagent la même spécification occasionnellement intégrée. L'étude empirique confirme que le changement de volatilité des prix affecte le coefficient de dilemme.
Enfin, dans le dernier chapitre, nous étudions la structure par terme des taux avec prime de risque MS sous l'hypothèse que les taux sont occasionnellement intégrés. Dans le cas d'un modèle de prévision univarié des taux courts, la théorie est rejetée. En introduisant l'inflation dans le modèle de prévision, la prévision des taux courts n'est pas améliorée et la théorie est une nouvelle fois invalidée.

√ Alexis PARMENTIER
titre : Taxation du Travail et Performance Economique
Directeur de thèse : Pierre Cahuc

L'économie publique traditionnelle se restreint au cadre d'un marché du travail concurrentiel pour étudier les effets de la taxation du travail sur la performance économique. Cette approche souligne les effets négatifs de la taxation sur l'offre de travail et l'efficacité économique. Cette thèse vise à mettre en lumière, sous un angle principalement théorique, l'influence de la taxation du travail sur la performance économique dans le cadre de marchés du travail non concurrentiels. Les négociations salariales, analysées dans le cadre de modèles de syndicat et d'appariement, constituent le mode de formation des salaires privilégié dans l'étude. Nous appréhendons ainsi les effets de la taxation en élargissant la notion de performance économique au chômage d'équilibre, aux contraintes de temps de travail et aux mesures de l'efficacité économique qui en découlent. Trois résultats principaux se dégagent de nos analyses. En premier lieu, une hausse de la progressivité fiscale permet généralement de baisser le chômage d'équilibre mais obère l'efficacité économique. En second lieu, les politiques d'incitations fiscales en direction des emplois à temps partiel ne sont pas socialement efficaces. Enfin, la redistribution optimale entre des salariés de compétences différentes se caractérise par une stimulation de l'emploi, en particulier en direction des moins qualifiés.

√ Pascale PETIT
titre : Une contribution empirique à l'étude de la discrimination à l'encontre des femmes sur le marché du travail.
Directeur de thèse : Pierre Cahuc

Les femmes perçoivent un salaire inférieur à celui des hommes, à caractéristiques observables données. Pour autant, l'ampleur de la discrimination salariale apparaît plus faible en France que dans les pays anglo-saxons. Deux facteurs peuvent potentiellement expliquer la faiblesse relative de la discrimination salariale en France. Premièrement, elle peut résulter d'un effet correcteur des syndicats. Les travaux sur données anglo-saxonnes suggèrent un effet modéré des syndicats sur la discrimination salariale. La principale raison avancée est la sous-représentation des femmes aux postes influents dans les syndicats. Nos estimations sur données françaises suggèrent que la présence de délégués syndicaux dans les entreprises ne diminue pas la discrimination salariale puisqu'elle induit un accroissement équivalent des salaires masculins et féminins, à caractéristiques observables données. Deuxièmement, la faiblesse relative de la discrimination salariale peut s'accompagner d'une discrimination à l'embauche importante. En effet, en présence d'une législation contraignante, la discrimination peut se déplacer vers des composantes où elle est moins facilement détectable. Les résultats de l'expérience contrôlée que nous avons conduite dans le secteur financier français en 2002 suggèrent l'existence d'une discrimination à l'embauche conditionnelle à la situation familiale des femmes. Il semblerait que l'accès relatif des femmes aux postes à responsabilités pâtit davantage de leur probabilité de maternité que de leur charge familiale proprement dite.

√ Othmann Bouabdallah
titre : Apport des Modèles Non-Linéaires dans la Prévision des Agrégats Macroéconomiques: Applications au Cycle Économique et à la Politique Monétaire
Directeur de thèse : Hubert Kempf

L'objet de cette thèse est d'explorer le paradoxe suivant : bien qu'apportant une amélioration sensible de l'ajustement de certains agrégats macroéconomiques ou financiers au coeur de l'analyse conjoncturelle, la modélisation non-linéaire ne semble pas en mesure de prévoir leur évolution plus précisément qu'une simple modélisation linéaire autorégressive. A ce titre, la thèse répond à deux principaux objectifs. Tout d'abord, elle apporte de nouveaux éléments d'explication de la modeste capacité prévisionnelle des modèles à changements de régime markovien. Ensuite, elle propose une nouvelle approche pour prévoir dans le cadre de ces modèles.

Afin d'expliquer la contre-performance des modèles à changement de régime markovien dans la prévision, nous proposons de décomposer l'erreur de prévision en différentes composantes, chacune reflétant la contribution de chaque source d'erreur de prévision. Cette approche permet d'affiner l'analyse concernant les performances prévisionnelles de ces modèles. Nous montrons que l'erreur commise dans la prévision des régimes futurs explique en grande partie la médiocrité des prévisions issues des modèles à changement de régime markovien.

Une fois la principale source d'erreur identifiée, l'attention est donnée aux moyens permettant de réduire cette erreur de prévision. Une procédure alternative pour produire des prévisions, dans le cadre des modèles à changement de régime markovien, est donc proposée. La prévision des régimes basée sur une représentation autorégressive simple est délaissée au profit d'une procédure plus élaborée qui exploite principalement l'information fournie par un ou plusieurs indicateurs avancés des régimes futurs. La validation sur des données simulées a montré un avantage net de cette technique sur la représentation VAR des régimes.

La confrontation avec les données se fait en deux étapes. La première étape se fera sur données réelles. La méthode en deux étapes a fourni des performances satisfaisantes pour prévoir le taux de croissance du produit intérieur brut américain dans les vingt dernières années.

Dans une deuxième étape, nous évaluons les performances de la nouvelle approche pour prévoir le taux d'inflation américain. Cette technique fondée sur l'utilisation des indicateurs avancés s'est avérée supérieure aux techniques linéaires, notamment celles incluant le même ensemble d'information. Ces prévisions sont ensuite exploitées pour détecter les éventuelles asymétries dans le comportement des autorités monétaires américaines. Une spécification à changement de régime markovien de la fonction de réaction de la banque centrale nous a permis d'enrichir l'analyse en distinguant deux modes d'intervention de la part des autorités. Dans un premier régime, la banque centrale met davantage l'accent sur la maîtrise de l'inflation. Dans le second, la priorité est mise sur la relance de l'activité.

√ **Hélène Bourguignon**
Directeur de thèse Anne Perrot
√ **Gwenaelle Flandrin**
Directeur de thèse : Pierre-Yves Hénin
√ **Emélie Muzereau**
Directeur de thèse : Jean-Pierre Laffargue
√ **Djamel Stili**
Directeur de thèse : Jacqueline Pradel

COLLOQUE

Coalition Theory Network

Paris, 2005
28-29 January

CODE-Universitat Autónoma Barcelona
CORE-Université Catholique de Louvain
EUREQua–Université Paris 1- CNRS
FEEM-Fondazione Eni Enrico Mattei
GREQAM-Université de la Méditerranée
University of Warwick

ADRES
ASSOCIATION POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE EN ECONOMIE ET EN STATISTIQUE

Ce 10ème colloque émane d'un réseau international de chercheurs venant de différentes universités travaillant tous sur la théorie des coalitions.
Cette année il a eu lieu à la Maison des Sciences Economiques à Paris 13ème, organisé par EUREQua sous la responsabilité scientifique d'Hubert Kempf et grâce notamment au soutien des institutions d'EUREQua, l'Université de Paris 1 et de l'ADRES (qui regroupe le Centre National de la Recherche Scientifique CNRS , l'institut National de la statistique et des Etudes économiques , la Fondation Banque de France, l'Institut de la Caisse des Dépôts et Consignations pour la recherché, la Direction de la Prévision du Ministère de l'Economie, des Finances et du Budget, le Commissariat Général du Plan, le CEPREMAP)
Ont été présentées lors de ce colloque les recherches suivantes, que vous pouvez télécharger sur le site d'EUREQua, http://eurequa.univ-paris1.fr

- Frank Page (University of Alabama, USA) (joint with Myrna Wooders, University of Warwick, UK and Vanderbilt University, USA)
"Strategic Basins of Attraction, the Farsighted Core, and Network Formation Games"
- Fan-chin Kung - Institute of Economics, Academia Sinica, Taiwan
"An Algorithm for Stable and Equitable Coalition Structures with Public Goods"
- Eric Maskin - Princeton University, USA
"Bargaining, Coalitions and Externalities."
Aart de Zeeuw – Tilburg University, The Netherlands
"Dynamic Effects on the Stability of International Environmental Agreements"
- Johan Eyckmans and Michael Finus University of Brussels and University of Leuven, Belgium
"An Almost Ideal Sharing Scheme for Coalition Games with Externalities"
- Rajiv Vohra – Brown University, USA (joint with Roberto Serrano)
"Information Transmission in Coalitional Voting Games"
- Alessandra Casella – Columbia University (joint with Nubuyuki Hanaki)
"On the Transmission of Information in Labor Markets"
- Sylvie Thoron - GREQAM, France
"Sign,Then Ratify: Negotiating with Thresholds"
- Alexey Savvateev and Shlomo Weber CORE, Belgium
"Stable partitions in the spatial setting"
- Hubert Kempf and Fabien Moizeau - EUREQua and Université de Toulouse, France
"On the joint dynamics of inequality and growth"
- Matthew O. Jackson and Alison Watts - CalTech, USA
"Matching and Playing Games"
- Antoine Soubeyran (GREQAM, France) et Bruno Soubeyran (Université de Grenoble, France)
"Towards Stable Routines Within a Group : Improving and Satisficing Enough by Exploration-Exploitation on an Unknown Landscape" .
- Francesco Feri – University of Venice, Italy
"Network Formation With Endogenous Decay"
- Antoni Calvó-Armengol and Rahmi Ikilic - CODE, Spain
"Pairwise-Stability and Nash Equilibria in Network Formation"
- Joan de Marty Beltran - CODE, Spain
"Social Networks and Interdependent Utilities : Peer Effects, Efficiency and Distributional Conflicts"
- Sanjeev Goyal and Fernando Vega-Redondo (Essex and Alicante)
"Structural holes in social networks"
- Ana Mauleon, José Sempere-Monerris and Vincent J. Vannetelbosch - CORE, Belgium
"R&D Networks among Unionized Firms"

LES PUBLICATIONS

Kempf H., « La Banque centrale européenne entre indépendance et contrôle politique », in R. Frank et R. Greenstein, (eds), *Gouvernance et identité européenne*, Bruxelles : Bruylant.
Hairault J. O. et F. Langot , « F. Kydland et E. Prescott : Prix Nobel d'Economie 2004 », *Revue d'Economie Politique*, Vol. 115 (1), 2005.
Michel, P. et B. Wigniolle, "Cash-in-advance constraints, bubbles, and monetary policy." *Macroeconomic Dynamics,* Vol. 9, No. 1, 2005
Petit P. et M. Leclair "Présence syndicale dans les établissements: quel effet sur les salaires masculins et féminins", *Economie et Statistique,* n° 371, pp. 23-47, 2004.
Pratlong F., "Environmental regulation incidences towards international oligopolies: pollution taxes vs emission permits", *Economics Bulletin,* Vol. 17, No. 5 pp. 1-9, 2005.
Seegmuller, T. "Endogenous Cycles in a Two-sector Overlapping Generations Model under Intertemporal Substitutability," *Annales d'Economie et de Statistiques,* Vol. 74, p.131-146.
Tallon, J. M., J. C. Vergnaud et S. Zamir, "Communication among agents : a way to revise beliefs in KD45 Kripke structures", *Journal of applied Non Classical Logics*, Vol 14, n°4, 2004.

Conception : Tonia Lastapis,
tonia@univ-paris1.fr
et Emmanuel Flachaire
emmanuel.flachaire@univ-paris1.fr
http://eurequa.univ-paris1.fr