



EUREQUA

Equipe Universitaire de Recherche en Economie Quantitative
UMR 8594 du CNRS



EDITO

Un seul ITA vous manque et l'unité s'arrête ! La dernière lettre était prête à partir quand Tonia Lastapis, la seule ITA de l'unité, s'est gravement blessée au genou, ce qui a entraîné un congé maladie de plus de deux mois. Microscopique incident à l'échelle nationale, cette absence a signifié pour l'unité un quasi blocage de l'activité administrative, de gestion et de communication, qui aurait pu être désastreux si elle s'était prolongée. C'est un indice parmi tant d'autres de la nécessité d'une refonte en profondeur de nos dispositifs de recherche. Les unités de recherche en économie de l'université Paris I en sont bien conscientes puisqu'elles ont choisi de se regrouper et de proposer l'habilitation d'une seule UMR, le Centre d'Economie de la Sorbonne (CES). Nous en reparlerons... Pour le moment, et avec juste trois mois de retard, voici bien la dernière lettre 2004 de l'unité.

Hubert Kempf
Directeur d'EUREQua

ZOOM

Le modèle à générations imbriquées avec fécondité endogène : une macroéconomie pour les enfants à naître – Bertrand Wigniolle, EUREQua

Au dernier acte de *La Femme sans ombre*, opéra de Richard Strauss dont le livret a été écrit par Hugo von Hofmannsthal, des voix nouvelles se font entendre : celles des enfants à naître. Elles émergent des profondeurs du ciel pour rappeler aux vivants les devoirs qu'ils ont à leur égard : « Ecoutez, nous vous l'ordonnons : Combattez et souffrez, Que le jour de notre vie, Soit pour nous un jour magnifique ! »

Et si la théorie économique donnait la parole aux enfants à naître ? Et si, comme dans l'opéra, ils pouvaient orienter les décisions des vivants ? C'est sous cet angle que l'on se propose de présenter une branche récente de l'analyse économique, qui considère les facteurs démographiques comme partie intégrante de la discipline. Etant donnée l'abondance de cette littérature, seront essentiellement évoquées les analyses qui tentent de comprendre la dynamique de long terme des économies, en associant à la fois les facteurs technologiques et démographiques. Mais, avant de revenir sur quelques travaux récents, nous faisons un court détour historique, qui nous permettra de constater que démographie et économie sont unies par une longue histoire commune.

Démographie et économie : un couple à l'histoire mouvementée

La prise en compte des comportements de fécondité dans l'analyse de la croissance a une longue histoire. En particulier, chez les économistes classiques, le facteur démographique était vu comme un facteur endogène, dont les interactions avec la production déterminaient finalement la croissance économique. En reprenant la terminologie de Birdsall, on peut classer ces économistes classiques en deux catégories : les optimistes et les pessimistes. Selon les pessimistes (Ricardo, Malthus), une certaine fatalité liée à la dynamique économique condamne les revenus à rejoindre à long terme le niveau de subsistance. En effet, toute élévation des revenus au-dessus de ce niveau entraîne des mariages plus précoces et une fécondité plus élevée. Il en résulte un accroissement de la population qui, compte tenu de rendements productifs décroissants, conduit à une baisse des revenus. L'ajustement de la population conduit ainsi à une certaine fatalité de la stagnation des revenus.

Les optimistes au contraire (Smith) voient dans l'accroissement de la population un facteur positif pour la croissance. La croissance de la population permet d'abord des gains d'échelle dans la production liés à la division du travail. La pression démographique est également vue comme un ferment qui pousse les économies à innover, faire évoluer les techniques et les modes d'organisation.

On peut trouver aux théories classiques une certaine adéquation avec les observations historiques qui les ont précédées. Mais, leur malheur est sans doute d'avoir été émises au moment même où elles devenaient totalement invalidées par les faits. En effet, à partir de la fin du 18^{ème} siècle, apparaît dans les économies européennes le phénomène de transition démographique, qui associe une réduction très forte de la fécondité à une élévation constante des revenus par habitants.

Vues avec le recul de l'histoire, ces théories paraissent donc avoir échouées. Toutefois, elles offrent l'intérêt d'une tentative de description globale de la dynamique des économies, qui unit les facteurs démographiques et économiques. En caricaturant un peu les choses, il semble qu'à la suite de ce premier échec, économie et démographie aient divorcé pour plus d'un siècle. Les économistes ont abandonné aux démographes la dynamique des populations. Ils envisagent désormais la dynamique économique, en prenant comme exogènes les facteurs démographiques.

Lorsque Becker paraît, un couple réuni

La renaissance apparaît avec la nouvelle économie de la famille, associée au nom de Gary Becker, dont le but avéré est l'analyse de l'ensemble des comportements au sein de la famille, avec l'aide des outils de la théorie économique. La compréhension des comportements de fécondité est donc une étape importante. Elle est réalisée par Becker à travers plusieurs contributions, celle de (1976) avec Murphy apparaissant peut-être comme la plus aboutie. L'idée principale repose sur une analogie : les enfants sont assimilés à un bien, que Becker intègre directement dans la fonction d'utilité du ménage. Cette analogie est ensuite développée en considérant que ce bien est verticalement différencié : les parents doivent également choisir le niveau de qualité de leurs enfants. La notion de qualité recouvre en fait l'éducation, entendue au sens le plus large : formation scolaire et professionnelle, mais également éducation au sein de la famille. A la quantité comme à la qualité sont associés des coûts qui entrent dans la

contrainte budgétaire du ménage. Selon les termes volontairement provocateurs utilisés par Becker, les parents doivent ainsi réaliser un arbitrage entre la quantité d'enfants et leur qualité.

Ce cadre proposé par Becker s'est révélé très fructueux pour comprendre les différences de comportements de fécondité entre pays développés et pays en voie de développement, en analysant la structure des coûts. Dans les premiers, les coûts liés à la quantité sont élevés, alors que les coûts associés à la qualité sont faibles. En effet, outre les coûts directs associés au nombre d'enfants, il faut prendre en compte les coûts d'opportunité. Chaque enfant vient par exemple réduire l'offre de travail du ménage (et particulièrement de la femme), ce qui est d'autant plus coûteux que l'on se trouve dans des sociétés où les femmes occupent en grande majorité une activité salariée. Les enfants sont de plus pour une durée très longue à la charge de leurs parents. Au contraire, l'éducation étant largement subventionnée par l'état, le coût de la qualité est faible. La situation est inversée pour les économies en développement. Le coût de la quantité est faible car les femmes n'exercent pas d'activité salariée, et les enfants travaillent dès leur plus jeune âge au profit de leurs parents. Le coût de la qualité est en revanche très élevé. Un arbitrage rationnel entre les différents types de coûts peut ainsi permettre de comprendre les comportements de fécondité.

Le couple emménage dans un nouveau foyer : le modèle à générations imbriquées

Le modèle à générations imbriquées est alors apparu comme le cadre idéal pour étudier le lien entre croissance économique et démographie. Il permet en effet une représentation simple de la structure démographique dans un cadre de croissance. Dans sa version élémentaire, on représente le cycle de vie des agents sur deux périodes, ce qui entraîne une structure démographique très frustrante. Pour obtenir une structure plus conforme aux données, il suffit d'augmenter le nombre de périodes de vie, et donc de diminuer la durée que chaque période est censée représenter.

De nombreux travaux ont alors cherché à représenter dans ce cadre la dynamique de longue période des économies, et le phénomène de transition démographique. L'article de Galor et Weil (2000) est tout à fait exemplaire de cette littérature. Il propose un modèle théorique qui permet d'identifier plusieurs phases dans le long processus de développement économique. Dans une première phase, qualifiée de régime Malthusien, la croissance du progrès technique est très lente. La fécondité est reliée de manière croissante avec le revenu des familles. Les parents arbitrent en faveur de la quantité des enfants, et au détriment de la qualité, car les rendements de l'éducation sont très faibles. Toutefois,

l'accroissement de la population engendre une amélioration progressive des technologies de production. Ce progrès technique peut alors faire entrer l'économie dans une nouvelle phase, qualifiée de Post-Malthusienne. Dans cette phase, l'accroissement des revenus conduit encore à un accroissement de la fécondité, et donc à une croissance accélérée de la population.

Enfin, vient le troisième régime de croissance moderne, qui correspond à un retournement dans le comportement des familles. L'amélioration progressive des techniques de production a induit une hausse des rendements associés à l'éducation. Les familles arbitrent alors en faveur de la qualité, et

non plus de la quantité. La fécondité décroît et le capital humain augmente. L'accroissement du capital humain engendre une croissance plus forte du progrès technique, qui accroît encore les rendements de la formation. Il se met ainsi en place une dynamique vertueuse qui amène une croissance régulière.

Un aspect important de l'analyse de Galor et Weil, ou de celle d'autres auteurs, est que l'histoire n'est pas nécessairement écrite de manière purement déterministe, irrémédiable. A chaque étape, en fonction des paramètres économiques et démographiques ou des chocs subis, il peut en résulter un phénomène de blocage qui interdit le passage à l'étape suivante. Chaque économie peut connaître une trajectoire particulière, atteindre le régime de croissance moderne, ou rester bloquée dans un régime antérieur.

Les difficultés de la vie conjugale

Il paraît maintenant acquis chez les économistes, que la démographie est bien un facteur endogène, qui joue un rôle essentiel dans les dynamiques de longue période. En même temps, la prise en considération des «enfants à naître» pose des problèmes nouveaux à la théorie économique. Elle peut notamment nécessiter une remise en cause des concepts les plus fondamentaux. A cet égard, il faut naturellement parler de l'optimalité Parétienne : que devient ce concept lorsque la fécondité est endogène ? Il s'agit de comparer des allocations qui peuvent en même temps correspondre à des ensembles d'agents différents. Une allocation des ressources qui offre des consommations supérieures, au prix d'une diminution du nombre d'agents est-elle meilleure au sens de Pareto ?

A cette question difficile, Golosov, Jones et Tertilt (2004) proposent une double réponse. Ils estiment que deux notions doivent être introduites, appelées efficacité-P et efficacité-A. Selon l'efficacité-A, une allocation des ressources en domine une autre si elle conduit à une utilité supérieure pour l'ensemble des agents que les deux allocations ont en commun (avec une inégalité stricte pour au moins un agent). Selon l'efficacité-P, une allocation en domine une seconde si elle conduit à une utilité supérieure pour tous les agents, *qu'ils soient nés ou non-nés*. Dans le cadre de l'efficacité-P, on considère par conséquent l'ensemble potentiel maximal des agents qu'il est possible de mettre au monde. Cette notion a donc la particularité de dépendre du niveau d'utilité que l'on accorde aux agents non-nés par rapport aux agents nés.

L'efficacité au sens de Pareto étant définie dans un cadre de fécondité endogène, il devient possible d'étudier l'efficacité de l'accumulation du capital dans la croissance. Lorsque la fécondité est exogène dans le modèle à générations imbriquées, il est bien connu que l'équilibre concurrentiel n'est pas nécessairement optimal au sens de Pareto. L'optimalité est vérifiée si l'économie est en sous-accumulation, c'est-à-dire si elle atteint à long terme une situation dans laquelle le taux d'intérêt est supérieur au taux de croissance de l'économie, qui est lui-même la somme des taux de croissance de la population et du progrès technique.

Que dire de l'efficacité de l'accumulation lorsque la fécondité est endogène ? Michel et Wigniolle (2003) montrent que les résultats habituels ne sont pas conservés. Plus précisément, une économie en sur-accumulation (dont le taux d'intérêt de long terme est plus faible que le taux de croissance) est inefficace. Mais, la propriété de sous-accumulation n'est plus suffisante pour garantir

l'efficacité, au sens A comme au sens P. Il est enfin possible d'établir des conditions plus fortes que la sous-accumulation qui assurent l'efficacité.

Ces quelques exemples donnent une idée des difficultés conceptuelles qui surviennent lorsque la fécondité est considérée comme endogène. On remarque en particulier le problème de la définition d'un niveau d'utilité pour les enfants non-nés. Cette question nous ramène finalement aux voix des enfants à naître de Strauss et Hofmannsthal. Il n'est peut-être pas inutile que les économistes entendent ces voix :

« Y aurait-il donc une fête,
N'en serions-nous pas secrètement,
Nous, les invités,
Nous aussi les hôtes ! »

Bibliographie

- Becker, G. S. et Tomes, N. (1976) "Child Endowments and the Quantity and Quality of Children". *Journal of Political Economy*, 84, S143-S162.
Birdsall, N. (1988) "Economic Approaches to Population Growth". In Chenery, H. and Srinivasan, T. N. (eds) *Handbook of Development Economics*. Amsterdam New York Oxford: North-Holland, Vol. 1, 477-542.
Galor, O. et Weil, D. N. (2000) "Population, Technology and Growth: From the Malthusian Regime to the Demographic Transition and Beyond". *American Economic Review*, 90, 806-828.
Golosov Mikhail, Larry E. Jones et Michele Tertilt (2004), "Efficiency with Endogenous Population Growth", NBER 10231.
Michel, Philippe et Bertrand Wigniolle, "On efficient child making", Cahier de la MSE N° 2003.94.

LES ARRIVEES

- ✓ Ibrahim Ahamada, MCF Paris I
- ✓ Stéphane Carcillo, MCF Paris I
- ✓ Thibault Gajdos, Chargé de recherche CNRS
- ✓ Thomas Seegmuller, Chargé de recherche CNRS

Les Doctorants

- ✓ Christophe Cahn, Thomas Baudin, K. Schubert
- ✓ Thomas Baudin, B. Wigniolle
- ✓ Caroline Berteau, M. Chiroulet-Assouline
- ✓ Jérôme Brézillon, A. d'Autume
- ✓ Thibault Brodaty, JM. Robin
- ✓ Cahn Christophe, K. Schubert
- ✓ Xavier Deleau, P. Cahuc
- ✓ Victor Hiller, B. Wigniolle
- ✓ Günes Kamber, A. d'Autume
- ✓ Sumudu Kankanamge, JO. Hairault
- ✓ Mohamad Khaled, JM. Robin
- ✓ Olivier Monso, P. Cahuc
- ✓ Julie Moschion, H. Kempf

LES DEPARTS

- ✓ Anne Perrot, Présidente du conseil de la concurrence

LES VISITES A L'ETRANGER

- ✓ Eric Danan, Post-Doc Université de Hong Kong, septembre 2004 à septembre 2005.
- ✓ David Encaoua, Université de Montréal, travail avec Abraham Hollander, mars 2004
- ✓ David Encaoua, Université du Michigan, travail avec Jim Adams, avril 2004
- ✓ Emmanuel Flachaire, Universidade Tecnica de Lisboa, juin 2004.

- ✓ **François Fontaine**, Projet avec Jesper Bagger, Université Aarhus, Danemark. Invité dans ce cadre du 22 au 27 novembre 2004 à l'Université de Aarhus, Danemark.
- ✓ **Hubert Kempf**, Université d'Austin, Texas, avril 2004.
- ✓ **Nicolas Million**, Scholar Duke University, Caroline du Nord, USA mai-juin 2004.
- ✓ **Nicolas Million**, Département d'Economie, University of Warwick (UK), janvier-mars 2004.
- ✓ **Olivier Tercieux**, Post-Doc Louvain la Neuve, janvier à septembre 2004.

LES VISITEURS

- ✓ **Giuseppe De Arcangelis**, Professeur à l'université de Bari du 15/11/04 à 02/05
- ✓ **Jasper Bagger**, Professeur à l'Université de Aarhus, Danemark, Janvier 05
- ✓ **John Driffill**, Professeur à l'Université de Londres, du 15/11/04 au 05/12/04
- ✓ **Fernando Jaramillo**, Professeur à Bogota, Colombie invité associé CNRS de Nov 04 à Avril 05
- ✓ **Isaac Meilijson**, Professeur de Tel Aviv, 20/01/05 au 19/02/04

LES THESES

✓ **Matthieu de LAPPARENT**

titre: « De la valeur du temps à la valeur du risque de perte en temps: le cas des déplacements domicile-travail. »

Directeur de thèse : Jacqueline Pradel

📖 Cette thèse étudie les mécanismes individuels de valorisation du temps et de sa variabilité dans le contexte de déplacements domicile-travail. Les concepts de valeurs et primes de fiabilité du temps de transport sont présentés et discutés.

Nous explicitons d'abord les facteurs constitutifs de la demande de transport, l'ensemble des choix spatiaux, calendaires et technologiques réalisables, et leurs influences sur le bien être de l'individu en termes de consommation, loisir et mobilité. Nous précisons ensuite les conditions de notre analyse pour un déplacement particulier, reposant sur une séparation des préférences par motif d'activité.

Selon la nature de l'environnement, le comportement de choix d'un individu se modélise différemment. En information parfaite, la théorie microéconomique du consommateur est suffisante. En présence de risque, nous utilisons la théorie de l'espérance d'utilité dépendante du rang, qui distingue l'attitude face au risque (optimisme, pessimisme) de la perception du niveau du bien-être.

Nous appliquons nos problématiques à deux cadres empiriques: le choix du mode de transport en Ile-de-France et le choix d'un itinéraire aérien sur le corridor Paris-Londres. Le champ des modèles probabilistes de choix discrets est large. Nous détaillons ceux qui nous sont

utiles: transformations de Box-Cox, paramètres aléatoires, hétéroscédasticité des perturbations interviennent dans des modèles Logit et Probit dichotomiques. Nos résultats expliquent l'impact des offres technologiques et tarifaires sur les choix du mode de transport et fournissent une gamme de valeurs et primes de fiabilité du temps utiles pour la planification de l'offre de transport.

✓ **Caroline JARDET**

titre: « Fondamentaux macroéconomiques litique monétaire et structure par terme des taux d'intérêt »

Directeur de thèse: Pierre-Yves Hénin

📖 L'objet de cette thèse est d'évaluer et de modéliser l'influence des fondamentaux économiques, et de la politique monétaire sur la structure par terme des taux d'intérêt américains. Cette question est abordée sur le plan empirique et sur le plan théorique. Du point de vue empirique, on représente la dynamique jointe de fondamentaux économiques et de la courbe des taux américaine à partir d'un modèle VAR-VECM structurel. Ce travail permet de mettre en évidence l'influence significative des chocs sur les fondamentaux, ainsi que des chocs de politique monétaire sur le niveau et la pente de la courbe des taux. On montre également le pouvoir prévisionnel de la pente de la courbe des taux, le « spread » de taux résulte de la propagation de ces chocs. Sur le plan empirique on s'interroge sur la capacité des modèles d'équilibre général stochastiques à agent représentatif à représenter les caractéristiques et les propriétés de la structure par terme américaine. On montre que ces modèles reproduisent généralement bien les propriétés qualitatives de la courbe des taux : une courbe croissante en moyenne, des taux courts plus volatiles que les taux longs, et le pouvoir prévisionnel du « spread » de taux. Plus précisément, on montre que dans un modèle « néo-keynésien » l'importance de cette dernière propriété dépend des paramètres de la règle de taux fixé par les autorités monétaires.

✓ **Marie PODEVIN**

titre: « Instabilité structurelle et économétrie des politiques économiques »

Directeur de thèse: Pierre-Yves Hénin

📖 La thèse de Marie Podevin s'inscrit dans les domaines de la macroéconomie ouverte et de la modélisation structurelle. Son objectif est de modifier positivement la perception du changement structurel dans la pratique de l'économétrie, en soulignant son apport informationnel. Dans son approche, la prise en compte de l'instabilité structurelle permet d'améliorer les stratégies de modélisation traditionnelles notamment en ce qui concerne l'évaluation des politiques économiques.

Cette thèse relate dans un premier temps les efforts conceptuels qui ont été mis en

œuvre pour interroger la validité de la critique de Lucas (1976), qui a mis à mal la pratique économétrique de l'évaluation des politiques économiques, en explorant le traitement de l'instabilité structurelle au cours de l'histoire de l'économétrie. Dans un second temps, elle fournit les moyens empiriques (démarche méthodologique et stratégie de tests) qui permettent d'exploiter l'apport informatif de l'instabilité structurelle et les applique à l'étude des politiques budgétaires, monétaires et fiscales menées en Europe au sein du SME dans les années quatre-vingt-dix.

✓ **Sebnem SAHIN**

titre: « Politiques économiques pour un développement durable et émissions de GES en Turquie : recommandations du modèle d'Equilibre Régional TURCO »

Directeur de thèse: Katheline Schubert

Depuis la conférence de Rio (1992), le développement durable occupe une place importante dans l'agenda des pays industrialisés qui cherchent à mieux appréhender la relation entre croissance économique, société et environnement. La pression exercée sur la qualité environnementale par la croissance économique est à l'origine de cette nouvelle préoccupation des pays industrialisés. Même si le P.I.B. en Turquie est largement inférieur à celui des autres pays de l'O.C.D.E. et que de grandes di.cultés économiques existent dans le pays, les discussions sur le changement climatique concernent la Turquie du fait de son appartenance à l'O.C.D.E. comme pays de l'Annexe - I. L'objectif de cette thèse est d'analyser les liens entre le niveau du développement et les problèmes environnementaux en Turquie.

Le premier chapitre vise à déterminer l'origine des émissions de G.E.S. dans le pays. Le deuxième chapitre est consacré aux interactions entre l'économie et l'environnement. Le troisième chapitre concerne une revue de la littérature. Le quatrième chapitre représente un modèle d'équilibre général pour la Turquie : TURCO. Le cinquième chapitre introduit des politiques de lutte contre le changement climatique comme un marché de permis d'émission négociables et des mesures fiscales environnementales.

Les résultats du modèle suggèrent pour la Turquie, que la mise en place d'une taxe sur l'énergie, définie dans le cadre des conventions internationales est une mesure efficace de la lutte contre le changement climatique.

LES PUBLICATIONS

Algan Y, Chéron A., Hairault J. O. et Langot F., "Self-insurance and inequality", *Economics Letters*, Vol 85, pp. 295-229, 2004

Algan Y, Chéron A., Hairault J. O. et Langot F., "Épargne de précaution et chômage : une évaluation quantitative de l'auto-assurance", *Annales d'Économie et de Statistique*, n°74, pp. 105-130, 2004

Algan Y, Cahuc C., Decreuse B., Fontaine F. et Tanguy S., « Épargne de précaution, réseaux sociaux et assurance chômage publique », *Revue Française d'Économie*, vol 19, juillet 2004.

Algan Y. et Fontaine F., « Assurance chômage, assurance privée et assurance familiale », *Revue Française d'Économie*, 2004.

Allais O., et Algan Y., « Incomplete Unemployment Insurance under Aggregate Fluctuations », *Economics Bulletin*, 2004.

d'Autume A., « Vieillesse et choix de l'âge de la retraite. Que peut nous dire le modèle à génération ? », *Revue Économique*, 55, n°3, pp. 561-571, 2004.

Ayong Le Kama A., « La consommation de ressources environnementales en incertitude », *Recherches Économiques de Louvain*, vol 70(3), pp. 255-286, 2004.

Belan P. et Gauthier S., « Optimal commodity grouping in a partial equilibrium framework », *Economics Letters*, 83(1), pp. 49-54, 2004.

Berthelier P., Desdoigts A. et Ould Aoudia J., « Profils institutionnels une base de données sur les caractéristiques institutionnelles de pays en développement, en transition et développés », *Revue Française d'Économie*, pp. 121-196, 2004.

Cahuc P. et F. Malherbet, « Unemployment Compensation Finance and Labor Market Rigidity » *Journal of Public Economics*, Vol. 88, pp. 481-501.

Cahuc P et Fontaine F., « Le rôle des allocations chômage en présence de différentes méthodes de recherche d'emploi », *Revue Économique*, vol. 55 (3), Mai 2004.

Cartwright E., « The stability of conventions : random and lattice matching networks compared », *Economics letters*, Vol. 85, pp. 47-51, 2004.

Chanel O. et Vergnaud J-C, « Combien valent les décès évités par la prévention ? », *Revue Économique*, 55, n°5, pp. 989-1008, 2004.

Chanel O., Luchini S., Paraponaris A., Protière C., Vergnaud J-C, « Les Consentements à payer pour des programmes de prévention sanitaire incluent-ils les altruisme ? Enseignements d'une enquête sur la fièvre Q », *Revue Économique*, 55, n°5, pp. 923-945, 2004.

A. Chateaneuf, F. Maccheroni, M. Marinacci et J. M. Tallon, « Monotone continuous multiple priors » (avec),

Economic Theory, N° 26 (4), pp. 973 – 982, 2005

Chéron A., Algan Y., Hairault J-O., et Langot F., « Evaluation quantitative de l'auto-assurance », *Annales d'Économie et de Statistiques*, 2004

Combes, P., T. Magnac et J. M. Robin, "The dynamics of Local Employment in France", *Journal of Urban Economics*.

Crifo-Tillet, P. et E. Lehmann, « Why will technical change not be permanently skill-biased ? », *Economics Dynamics*, n°7, pp. 157-180, 2004.

Decreuse B., "Dying of selfishness", *Economic Theory*, Vol.17, pp. 481-488, 2001.

Desdoigts A., "Neoclassical Convergence Versus Technological Catch-Up: A Contribution for Reaching a Consensus," *Problems and Perspectives in Management*, Vol 42, pp. 15-42, 2004.

Eeckhoudt L. et Jeleva M., « Décision médicale et probabilités imprécises », *Revue Économique*, vol. 55, n°5, pp. 869-881, 2004

Hairault, J.O., F. Langot et T. Sopraseduth, "Retraite choisie et réduction des déficits", *Revue Française d'Économie*, vol.17, n°3, pp.75-136, 2004.

Hairault, J.O. et P.Y. Hénin, «La réforme des retraites», *Revue Française d'Économie*, vol.18, n°3, pp.3-8, 2004.

Hénin, P.Y. et T. Weitzemblem « Éléments d'évaluation de la réforme des retraites », *Revue Française d'économie*, vol 18, n°3, pp.9-73, 2004.

Janod V. et A. Saint-Martin, «Measuring the Impact of Work Reorganization on Firm Performance. An Estimate using Data on French Manufacturing Firms, 1995-1999 », *Labour Economics*, pp. 785-798, 2004

Jeleva, M. et B. Villeneuve, «Insurance Contracts with Imprecise Probabilities and Adverse Selection », *Economic Theory*, vol. 23, pp. 777-794. 2004.

L'Horty Y. et Rault C., « Inflation, minimum wage and other others : an econometric study on French macroeconomic data », *Applied Economics*, vol 36, n°4, 2004.

Linnemer L. et A. Perrot., « Tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur le concours d'agrégation en sciences économiques », *Revue Économique*, Vol.55, pp.275-321, 2004.

Loupias C. et B. Wigniolle, « Régime de retraite et chute de la natalité : Evolution des mœurs ou arbitrage microéconomique », *Annales d'Économie et de Statistique*, n°73, 2004.

Million, N. « The Fisher Effect revisited through an efficient non linear unit root testing procedure », *Applied Economics Letters*, n°15, vol. 10, pp 951-954, 2003.

Millock K., Nauges C., et Sterner T., « Environmental Taxes : A Comparison of French and Swedish Experience from Taxes on Industrial Air Pollution », *Journal of Institutional Comparisons*, 2(1), pp 30-34, 2004

Million N., « Central Bank's interventions and the fisher hypothesis : a Threshold Cointegration investigation », *Economic Modelling*, Vol. 21, pp.1051-1064, 2004.

Pelgrin, F et Chopin, N. "Bayesian inference and state number determination for hidden Markov models: an application to the information content of the yield curve about inflation", *Journal of econometrics*, Vol. 123, pp. 327-44, 2004.

Perrot A., « La politique de la concurrence favorise-t-elle la croissance ? », *Économie Publique*, n°12, pp25-38, 2004.

Rault C. et Parent A., « The influences affecting French assets abroad prior to 1914 », *Journal of Economic History*, 2004.

Rossignol, S. et E. Taugourdeau. « Social insurance with representative democracy », *Economics Letters*, n°82, pp. 127-134, 2004.

Tropéano, J.P., « Politique d'infrastructure et choix de localisation dans un modèle de signal », *Recherches Économiques de Louvain*, vol. 69, n°4, pp. 407-438

Wigniolle B. et Loupias C., « Régime de retraite et chute de la natalité : évolution des mœurs ou arbitrage micro-économique ? », *Annales d'Économie et de Statistiques*, n° 73, 2004

Zamir S., J. Reny, « On the Existence of Pure Strategy Monotone Equilibria in Asymmetric First-Price Auctions », *Econometrica*, vol.72, n°4 pp.1105-1125, 2004.

Conception : Tonia Lastapis,
tonia@univ-paris1.fr
 et Emmanuel Flachaire
emmanuel.flachaire@univ-paris1.fr
[HTTP://EUREQUA.UNIV-PARIS1.FR](http://EUREQUA.UNIV-PARIS1.FR)



EUREQUA

Equipe Universitaire de Recherche en Economie Quantitative
UMR 8594 du CNRS



4 ans de travail

L'unité vient de remettre son bilan scientifique au terme du contrat quadriennal 2004-2005.

Trois caractéristiques marquent la production scientifique de l'unité.

1 – Production et productivité

L'unité a accru sa production scientifique, dans des proportions significatives.

- Les articles publiés dans des revues internationales sont au nombre de 142, ce qui représente un quasi-triplement par rapport à la période couverte par le précédent rapport quadriennal (55).
- Les articles publiés dans des revues nationales sont au nombre de 100, un peu plus que dans la période antérieure (83).
- Les ouvrages sont au nombre d'une vingtaine (au lieu de 11)

La production de l'unité a donc notablement augmenté. Au surplus, l'analyse détaillée des revues dans lesquelles les chercheurs ont publié montre une amélioration notable du « score » moyen. Une analyse bibliométrique plus fine serait nécessaire pour confirmer cette impression, mais le fait est indiscutable. En particulier, le nombre d'articles publiés dans des revues de tout premier plan a notablement progressé. D'exceptionnelle dans la période précédente, la publication dans une des grandes revues d'économie est devenue chose régulière, sinon courante.

Cela traduit clairement une plus grande motivation des chercheurs, une plus grande ambition, et surtout une amélioration significative de la qualité scientifique de l'équipe.

Elément remarquable, les membres permanents sont plutôt moins nombreux que dans la période antérieure.

2 – Internationalisation

L'objectif d'internationalisation de l'unité, qui était le nôtre en début de contrat, est tout aussi clairement rempli. Tous les indicateurs le montrent :

- Les chercheurs de l'unité ont su organiser des colloques internationaux d'importance, certains impliquant des centaines de participants.
- Les publications internationales
- La politique d'invitation, et d'échanges internationaux
- La participation à des réseaux scientifiques de premier plan.

Beaucoup reste à faire. Mais les premiers pas sont faits. L'ambition de l'unité de poursuivre son insertion dans la communauté internationale doit maintenant être confirmée.

3 – Reconnaissance et visibilité.

L'unité a su conserver sa visibilité dans la communauté scientifique nationale. En témoigne le placement en nombre important (de l'ordre de 2/3) de ses doctorants dans des institutions universitaires ou de recherche. Mais aussi la réussite de membres de l'unité en nombre significatif au concours d'agrégation. Les membres seniors de l'unité ont joué un rôle important d'animation de la vie scientifique nationale, que ce soit dans les instances d'évaluation et de recrutement, dans les associations professionnelles, ou dans les conseils et les assemblées consultatives les plus prestigieuses. Deux de ses membres ont été admis à l'Institut Universitaire de France.

Mais elle a aussi commencé à se constituer une visibilité internationale manifeste. En témoigne la présence de ses membres dans des comités de rédaction de revues internationales, l'invitation à des conférences prestigieuses ou dans des institutions étrangères de premier plan.

- A part cela, l'unité a su préserver sa spécificité d'être parmi les meilleurs laboratoires d'accueil français de doctorant en économie. Les réussites aux concours d'agrégation, les prix reçus par les docteurs, le recrutement des docteurs de l'unité dans les universités françaises et dans une moindre mesure, européennes, le montrent à l'envie.

- Sur un plan budgétaire, l'unité a obtenu les deux tiers de ses ressources par le biais de contrats et de financements extérieurs. Cela a abouti à des volumes financiers conséquents qui ont été utilisés uniquement à des fins scientifiques. L'équipement a été substantiellement modernisé. Surtout, l'unité s'est attelée à des opérations scientifiques prestigieuses, importantes et ... coûteuses.

- Au total, c'est surtout le manque de personnel administratif qui n'a pas permis une utilisation encore plus efficace et effective de ces sommes.

Hubert Kempf
Directeur d'EUREQUA

Publications	2001	2002	2003	2004	à paraître	TOTAL
Revue Internationales	26	40	27	30	20	143
Revue Nationales	22	26	13	24	15	100
Contributions dans ouvrages collectifs	16	1	2	3	2	24
Ouvrages	8	8	4	4	2	26

REVUES INTERNATIONALES

Actualité Economique, (4), African Development Review, (1), Annals of Operations and Research, (2), Applied Economics Letters, (3), Applied Economics, (2), Computational Statistics, (1), Computational Statistics and Data Analysis, (1), Decision in Economics and Finance, (1), Econometric, (2), Economic Analysis and Policy, (1), Economics Bulletin, (6), Economic Dynamics, (1), Economic Journal, (1), Economics Letters, (9), Economic Modelling, (3), Economic Theory, (7), Economics of Innovation and New Technology, (3), Economy

Policy, (1), Empirical Economics, (1), Environmental and Resource Economics, (2), European Economic Review, (2), Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, (1), International Economic Review, (3), International Journal of Game Theory, (2), International Journal of Industrial Organization, (2), Journal in Economic Analysis and Policy, (1), Journal of Applied Economics, (1), Journal of Applied Econometrics, (1), Journal of Applied Non Classical Logic, (1), Journal of Economics, (1), Journal of Econometrics, (1), Journal of Economic Dynamics and Control, (3), Journal of Economic Growth, (1), Journal of Economic History, (1), Journal of Economic Psychology, (1), Journal of Economic Theory, (4), Journal of Economic Integration, (1), Journal of Comparative Economic, (1), Journal of Difference Equations and Applications, (1), Journal of International Money and Finance, (1), Journal of International Trade and Economic Development, (1), Journal of Institutional Comparisons, (1), Journal of Mathematical Economics, (3), Journal of Monetary Economics, (1), Journal of Population Economics, (1), Journal of Public Economics, (2), Journal of Public Economic Theory, (5), Journal of Urban Economics, (1), Labour, (1), Labour Economics, (3), Macroeconomic Dynamics, (5), Notas Economicas, (1), Open Economies Review, (1), Operation Research, (1), Oxford Bulletin of Economics and Statistics, (1), Oxford Review of Economic Policy, (1), Problem and Perspectives in Management, (1), Regional Science and Urban Economics, (2), Recherches Economiques de Louvain, (8), Research in Economics, (1), Research Note International Advances in Economic Research, (1), Research Policy, (2), Review of Economic Dynamics, (4), Review of Economics Design, (1), Review of Economic Studies, (3), Review of International Economics, (1), Theory and Decision, (1), The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory, (1), Statistical Papers, (3), Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics, (1)

REVUES NATIONALES

Annales d' Economie et de Statistique, (23), Cahier d' Economie Politique, (1), Cahiers Français, (2), Communications et Stratégies, (1), Economie et Statistiques, (2), Economie Internationale, (1), Economie et Prévision, (11), Economie Publique, (2), Economie Rurale, (2), Reflets et Perspectives de la vie économique, (1), Revue Africaine d' Economie et de Gestion, (1), Revue Economique, (22), Revue d' Economie Politique, (11), Revue Française d' Economie, (18), Revue Travail et Emploi, (1), Risques, (1).

DOCUMENTS DE TRAVAIL

Cahiers de la MSE, (112)

OPERATIONS SCIENTIFIQUES

Année 2004

- **T2M, 8^{ème} Colloque : Theories et Methodes de la Macroeconomie**, 7, 8 et 9 janvier 2004, Université d'Orléans.

Co- organisation J. O. Hairault

- **Les Rencontres de l'Environnement**, 26 et 27 mars 2005, Maison des Sciences Economiques, organisation : K. Schubert

- **Les Rencontres de l'Environnement**, 4 et 5 juin 2005, Maison des Sciences Economiques, organisation : K. Schubert

Année 2003

- **Society of Economic Dynamics (SED)**, Congrès International, 26-29 juin, Sorbonne

Organisateurs : Jean-Olivier Hairault, Hubert Kempf, François Langot, (EUREQua)

- **Coalition and network Theory, Workshop**, 10-11 juin

Organisateur : Hubert Kempf, (EUREQua)

- **Irregular growth :beyond balanced growth**, 19-21 juin

Organisateurs : Stefano BOSI (Université d'Evry – EPEE), Jean-Pierre Drugeon (CNRS – EUREQua), Cuong Le Van, (CNRS – CERMSEM), Pascal Gourdel, (Université de Paris 1 – CERMSEM), Patrick Pintus, (Université de la Méditerranée – GREQAM), Alain Venditti, (CNRS – GREQAM).

Année 2002

- **Colloque EALE**, 19 au 22 septembre 2002, Université Paris I Panthéon - Sorbonne

Co-organisation : ADRES, Centre Saint Gobin, CREST, CNRS, EUREQua, MATISSE, Ministère de la Recherche Université de Paris I, TEAM, European Association of Labour Economists)

- **Colloque RUD** : Risk, Uncertainty and Decision, 4 au 9 juin 2002, Campus CNRS: Gif-surYvette

Organisation : Michèle Cohen et Jean-Marc Tallon

- **PhD Jamboree Université de Paris 1-Warwick University**, 22-23 mars 2002

Organisation : David Encaoua et Myrna Wooders

- **Recent Development in Political Economics**, 13-14 mai 2002

Organisation : Hubert Kempf, Etienne Lheman, Maya Bacache et Thierry Verdier

- **Colloque ESF**, Workshop on "Local Public Goods, Politics and Multijurisdictional Economies", 2 et 3 juillet, Maison des sciences Economiques, Paris

Organisation : Hubert Kempf

- **Congrès international PET : Public Economic Theory**, , 4 au 6 juillet 2002, Paris

Co-organisation : B. Cornet (CERMSEM), Hubert Kempf (EUREQua) et Myrna Wooders (University of Warwick)

- **Conference of Young Economist**, 18-19 avril 2002

Organisation : Stéphanie Monjon

- **T2M, 7^{ème} Colloque : Theories et Methodes de la Macroeconomie**, 20-21-22 juin 2002, Université d'Evry-val d'Essonne

Co- organisation J. O. Hairault

- **Les aspects intertemporels et intergénérationnel de la macroéconomie** : colloque en l'honneur de Philippe Michel, 8-9 novembre 2002

Organisateurs : Pierre Pestiau, (CORE), Bertrand Wigniolle, (EUREQua) et V. Marimoutou, (GREQAM).

Année 2001

- **Le contrat de travail**, sept.2001, Milan

Co-organisateur P. Cahuc

- **New Perspectives on Instability** : The Role of Heterogeneity, 7-9 Juin 2001, Marseille

Co-organisation J. P. Drugeon

- **Journées de Microéconomie Appliquée**, mai 2001, (Nancy)

Co-organisation : David Encaoua

- **T2M, 6^{ème} Colloque** : Théories et Méthodes de la Macroeconomie, 13-14 et 15 juin 2001, Nice

Co-organisation : J. O. Hairault