n°12, juin 2005

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

EUREQUA

Equipe Universitaire de Recherche en Economie Quantitative
UMR 8594 du CNRS

UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON-SORBONNE

EDITO

Deux rapports scientifiques récemment présentés au Conseil d'Analyse Economique ont été co-rédigés par des membres d'EUREQua. David Encaoua a collaboré avec Roger Guesnerie, professeur au Collège de France, sur un rapport portant sur « *Politique de la Concurrence*" » Antoine d'Autume* et Jean-Olivier Hairault ont, eux, co-écrit en collaboration avec Jean-Paul Betbèze, économiste en chef au Crédit Agricole, un rapport sur « *l'emploi des seniors* ».
On trouvera dans ce numéro de la Lettre une brève présentation du contenu de ces deux rapports (page 3).
La France a longtemps souffert d'une coupure nette entre la recherche universitaire en économie et la réflexion politique. Les choses changent et les décideurs publics comme privés cherchent de plus en plus à s'appuyer sur les avancées de la science économique pour éclairer les débats sur les politiques à mener, de court comme de long terme. Il faut s'en féliciter, et bien sûr pour d'autres raisons que corporatistes.
A cet égard, je me réjouis que la compétence scientifique d'EUREQua soit reconnue et mise à profit pour éclairer les choix collectifs futurs, comme en témoignent ces deux rapports.

Hubert Kempf
Directeur d'EUREQua

* Antoine d'Autume, est membre du Conseil d'Analyse Economique depuis Janvier 2004.

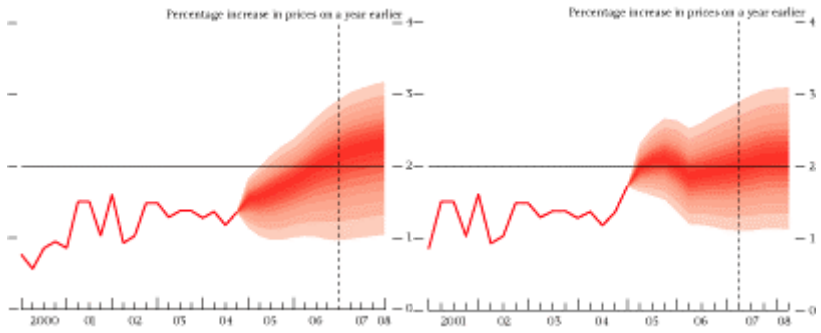
ZOOM

La prévision macroéconomique en éventail

Jacqueline Pradel et Philippe Jolivaldt

Gouverner c'est prévoir (Emile de Girardin 1806-1881) : l'adage n'a jamais été aussi vigoureusement mis en application qu'actuellement. Ce sont pourtant des exercices extrêmement divers qui sont regroupés sous l'étiquette "prévision", en particulier selon l'horizon de prévision souhaité.

Commençons par les prévisions de court terme : il s'agit de se projeter de quelques points dans le futur pour fournir, par exemple, les prévisions de croissance ou d'inflation pour les quatre trimestres prochains. La publication de ces prévisions est un événement économique en soi car elles participent aux décisions des agents dans tous les domaines, consommateurs producteurs et autres financiers. De plus, la sanction tombe très rapidement car l'erreur de prévision est tout de suite évidente. Afin d'éviter de donner un trop grand poids à un chiffre qui sera presque sûrement faux une fois l'observation faite, la Banque d'Angleterre a introduit depuis 1998 les éventails de prévision : voici ce qui figure par exemple dans les rapports de février et de mai 2005:



La couleur est d'autant plus foncée que la prévision est proche de la valeur future la plus probable (le mode). Les bandes correspondent à des intervalles de probabilité croissante autour de ce mode et l'on peut noter que ces bandes ne sont pas symétriques autour du mode.
Le calcul de ces prévisions intègre les avis d'un conseil d'experts et tient compte des événements politiques et économiques auxquels s'attendent ces experts selon un protocole très précis (voir Blix-Sellin 1998, Wallis 1999).
Il est possible d'avancer des arguments qui justifient (a posteriori) la méthode employée et de proposer quelques aménagements (Jolivaldt-Pradel 2003) mais il faut reconnaître que la principale qualité de ces prévisions est d'être publiées par la Banque d'Angleterre : peut importe finalement leur précision ou leur exactitude, elles donnent un cadre commun à tous les décideurs et ont autant une valeur d'annonce qu'une valeur d'information.

Un autre sport est celui des prévisions de long terme. Nous dirions même de très long terme : tous les organismes (publics ou privés) qui ont à engager des investissements de longue durée réclament en 2005 des prévisions à l'horizon 2020, 2025 et même 2050. Un enjeu particulièrement sensible actuellement est le phénomène du réchauffement climatique et de la nécessaire réduction des émissions de gaz à effet de serre dont les accords de Kyoto prévoient une diminution de 60% d'ici 2050. En rapprochant cette cible du fait que les transports représentent le tiers de la consommation totale en énergie de la France, on entrevoit un des buts des exercices de prévision concernant les volumes de transport marchandises et passagers, par route, train, avion et bateau ainsi que les consommations d'énergie correspondantes.

Les équations mises en jeu sont les sentiers d'équilibre de long terme. La caractéristique de ces problèmes de prévision est le contraste entre le petit nombre d'années disponibles pour appréhender le phénomène et le grand nombre d'années vers lesquelles il faut se projeter. Le faible nombre d'observations entraîne que chacune d'entre elles a un poids important dans l'estimation des différentes élasticités. Pour se garder des valeurs extrêmes qui ont pu être observées, il existe des méthodes robustes (voir Davison-Hinkley 1997) de type jacknife (au lieu d'utiliser les N observations pour faire une estimation, on calcule N estimations à partir des (N-1) observations obtenues en supprimant l'une d'entre elles et on fait la moyenne de ces N estimations). Les intervalles de prévisions sont calculés en utilisant la loi empirique des résidus plutôt que la loi théorique (gaussienne, évidemment) des perturbations comme le font les formules usuelles de prévision (c'est la technique du Bootstrap).

Une fois estimés les modèles qui décrivent l'évolution de la variable à prévoir en fonction de ses déterminants, il faut se donner des scénarios d'évolution pour ces déterminants. C'est ici que la critique de Lucas prend toute sa force : si les scénarios envisagés conduisent à des valeurs des déterminants nettement extérieures à celles qui ont été utilisées pour le calibrage du modèle, il est à craindre que les équations soient changées. De plus, sur des périodes aussi longues, l'ensemble des états possibles de la nature n'est pas connu avec certitude : l'innovation technique peut ou non faire intervenir des modes de comportement qui ne sont pas actuellement imaginables.

Entre les savants qui promettaient une mort certaine à quiconque se risquerait dans un tunnel à plus de 80 km à l'heure et les géniaux auteurs de science fiction qui promettaient monts et merveilles en l'an 2000, il est facile de se moquer ou de baisser les bras. Trop facile. Retenons que nous ne pouvons au mieux qu'extrapoler les connaissances de maintenant. Que peut-on alors tirer des "prévisions" ainsi faites ? Il est clair que le futur lointain sera le résultat des actions qui auront été entreprises d'ici là (comme dirait Monsieur de La Palisse) : voila qui rend toute sa responsabilité à la politique. Et la lecture de l'éventail correspondant à un scénario donné appelle sans doute le commentaire suivant : toutes choses restant comme maintenant, la valeur la plus probable se trouve dans la crête foncée de l'éventail. Si votre cible se trouve dans le bord pâle des valeurs moins probables de l'éventail, alors il faudra faire de gros changements pour y arriver.

BLIX M., SELLIN P., (1998), "Uncertainty Bands for Inflation Forecasts", *Working Papers of Economics Department*, Sveriges Risksbank, September .

DAVISON, A.C. and HINKLEY, D.V. (1997), *Bootstrap Methods and their Applications*, Cambridge University Press.

JOLIVALDT P., PRADEL J. (2003) *Prévisions en éventail*, rapport à la Direction de la Prévision, Bureau des Projections Economiques d'Ensemble.

WALLIS K., (1999), ."Asymmetric density forecasts of inflation and the Bank of England's fan chart", *National Institute Economic Review*, January

LES RAPPORTS

√ *Antoine d'Autume et Jean-Olivier Hairault.*

La France connaît un taux d'emploi des seniors dramatiquement faible. 13 % seulement des 60-64 ans occupent un emploi, ce qui ne surprendra personne du fait de la retraite à soixante ans, mais nous place à peu près au dernier rang des pays développés. De manière plus frappante encore, le taux d'emploi des 55-59 ans n'est que de 54%, ce qui nous situe 15 à 20 points derrière bon nombre de pays. Le syndrome des préretraites frappe toujours, malgré la volonté maintes fois réaffirmée d'y mettre fin.

Cette situation reflète-t-elle la moindre productivité de seniors ne parvenant pas à suivre le rythme du changement technique alors qu'ils continuent, peut-être, à bénéficier de carrières salariales accordant une trop grande place à l'ancienneté ? Cette explication a sans doute une part de vérité, au moins dans certains secteurs, mais ce n'est pas elle qui rend compte de la spécificité française. Celle-ci tient plutôt au choix implicite qu'a fait la société française de gérer son problème général d'emploi par la cessation anticipée d'activité. Des dispositifs toujours renouvelés permettent de socialiser les coûts de ce mode d'ajustement. Le nombre des chômeurs comptabilisés diminue. L'idée fausse selon laquelle un moindre emploi des seniors fera de la place aux jeunes sert d'argumentaire à ce consensus social pervers. La retraite à soixante ans contribue au blocage : à quoi bon embaucher, former, chercher un travail si l'on a 55 ou 57 ans et que l'horizon de la fin d'activité professionnelle est tout proche.

C'est à l'Etat que revient la tâche de modifier le cadre incitatif dans lequel s'inscrivent les choix d'emploi des seniors. Alors seulement, les négociations directes entre employeurs et employés, actuellement en cours, pourront se débloquer.

√ *David Encaoua et Roger Guesnerie*

Le rapport "*Politique de la Concurrence*" demandé par le Conseil d'Analyse Economique à David Encaoua et Roger Guesnerie traite essentiellement quatre aspects. Il identifie d'abord les facteurs historiques et doctrinaux à l'origine des politiques de la concurrence dans divers pays : Etats-Unis, Allemagne, Communauté Economique Européenne, France. L'approche historique permet de comprendre non seulement comment ces politiques ont été mises en place, mais également comment elles ont évolué au cours du temps, notamment en Europe au travers de l'arbitrage entre différents objectifs : économie sociale de marché et ordo libéralisme allemand, construction du marché unique et suppression des barrières à l'entrée, efficacité économique et surplus des consommateurs. En second lieu, l'influence de l'analyse économique et de la théorie des jeux sur la configuration des politiques de la concurrence a elle-même beaucoup évolué au cours du temps, conduisant notamment à la substitution de la *règle de raison* à la règle *per se*, le gain en termes de justification économique renforcée s'accompagnant d'une perte en termes d'incertitude juridique accrue. Les instruments se sont également enrichis aussi bien dans la lutte contre les cartels (programmes de clémence par exemple) que dans les méthodes d'évaluation des opérations de concentration (effets unilatéraux et

coordonnés, gains d'efficience). Le traitement des aides d'Etats reste le domaine où les ambiguïtés n'ont pas totalement disparu. En troisième lieu, l'évolution des procédures a conduit à une communautarisation du droit de la concurrence dans les différents pays membres, notamment au travers d'une décentralisation dans l'application de normes communes, avec une collaboration renforcée entre les différentes autorités nationales. En quatrième lieu enfin, le rapport examine les complémentarités entre la politique de la concurrence et les politiques en faveur de l'innovation. C'est vraisemblablement en ce domaine que les potentiels d'actions futures sont les plus prometteurs. Les liens entre concurrence et innovation constituent une piste d'analyse privilégiée dans ce rapport tant en termes d'analyse positive que normative.

LES DISTINCTIONS

√ Pierre Cahuc et André Zylberberg,

	- Prix Mutations et Travail 2004 - Prix Européen du Livre d'Economie 2004 - Prix Manpower de l'ouvrage de Ressources Humaines 2005

√ Guillaume Guerrero et Nicolas Million , Prix James B. Ramsey de la "Society for Nonlinear Dynamics and Econometrics" (SNDE), Mars 2005.

LES VISITES A L'ETRANGER

√ Basak Bayramuglu, Université British Columbia, Vancouver, Canada mars-juillet 2005.

LES VISITEURS

√ ***Vincent Aubert,*** Stagiaire à EUREQua, (fin d'étude d'Ecole Supérieure d'Optique), juin à septembre 2005.
√ ***Romain Bashengezi,*** Doctorant, Université Cameroun, juillet/Août 2005.
√ ***Kamel Helali ,*** Université de Tunis (SFAX), Juin-Juillet 2005.
√ ***Isaac Meilijson,*** Professeur à l'Université de Tel Aviv, juin à septembre 2005
√ ***Aimée Nocko,*** Doctorante, Université Cameroun, juillet/Août 2005.
√ ***Myrna Wooders*** , Professeur à l'Université Vanderbilt, juillet 2005.

LES THESES & HDR

√ **Djamel Stili**

Titre de thèse : Détection précoce des défaillances d'entreprises et contagion des risques
Directeur de thèse : Jacqueline Pradel

Nous étudions de manière empirique la relation entre le risque de contagion des défaillances d'entreprises (effet domino) via le canal du crédit interentreprises et les moyens mis en œuvre par les entreprises pour sélectionner leurs clients. Nous pensons en effet, que la détection des clients risqués par les entreprises adversaire du risque est un frein au phénomène de contagion. Les résultats suggèrent que les prêteurs de crédit interentreprises, plus exposés au risque client, sont également plus prudents ce qui limite le phénomène de contagion. Par contre, les emprunteurs également fournisseurs de bien semblent moins se soucier du risque de leurs clients et sont finalement plus vulnérables au phénomène de contagion. S'il fallait surveiller des entreprises, ce serait donc plus du côté des emprunteurs que du côté des prêteurs même si ces derniers s'exposent plus au risque client.

√ **Meglena Jeleva,**

HDR, soutenue le 20 juin 2005
Le jury : M. Cohen, J. P. Gayant, R. Guesnerie, J. Y. Jaffray, E. Karni, I. Meilijson et K. Schubert.

Mes travaux s'inscrivent dans le domaine de la perception et de la gestion des risques. Leur objectif est de contribuer à mieux comprendre les comportements face aux risques observés notamment sur le marché de l'assurance et à mieux orienter les politiques publiques face aux risques. Ils sont constitués de trois parties. La première partie concerne l'impact de la perception des risques sur les comportements d'assurance des agents. Il s'agit de déterminer dans quelle mesure la représentation des préférences des agents par des modèles non-additifs (ou dépendant du rang), plus généraux que l'espérance d'utilité et présentant de meilleures propriétés descriptives, permet de mieux appréhender les choix d'assurance face à des risques dont les caractéristiques sont mal connues. La deuxième partie des travaux porte sur l'analyse de la structure concurrentielle du marché de l'assurance et étudie le rôle joué par les mutuelles. Quant à la troisième partie de mes travaux, elle concerne les décisions face à des risques présentant des caractéristiques spécifiques et dont la gestion fait intervenir d'autres outils que l'assurance: il s'agit des risques liés à l'environnement (pouvant être gérés par des contributions volontaires à la réduction de la pollution) et des risques liés à la santé (gérés par des traitements ou de la prévention).

LES PUBLICATIONS

Belan P., P. Michel et B. Wigniolle, "Does imperfect competition foster capital accumulation in a developing economy?", *Research in Economics,* Vol. 59, Issue 2, pp.189-208, 2005.

Carcillo, S. "Commentaire de l'article de A. Chéron, J. O. Hairault et F. Langot", *Revue Française d'Economie,* Vol. 19, pp. 41-58, 2005.

Chéron, A., J. O. Hairault et F. Langot, "La baisse des charges en France. Un bon compromis entre emploi et productivité", *Revue Française d'Economie,* Vol. 19, pp. 3-40, 2005.

Cosnita A., " Horizontal mergers in the circular city : a note", *Economics Bulletin*, Vol.12, n°7, pp 1-10, 2005.

Desdoigts, A. et F. Moizeau, "Community Membership Aspirations: The Link Between Inequality and Redistribution Revisited", *International Economic Review*, Vol. 46(3): pp. 973-1007, 2005.

Flachaire, E., "More efficient tests robust to heteroskedasticity of unknown form", *Econometric Reviews*,Vol. 24(2), pp. 219-241, 2005.

Flachaire, E., "Bootstrapping heteroskedastic regression models: wild bootstrap vs. pairs bootstrap", *Computational Statistics & Data Analysis*, Vol. 49(2), pp. 361-376, 2005.

Fontaine F., "Inégalités sociales et inégalités salariales. Le rôle des réseaux de relations", *Revue Economique,* Vol. 56(3), 2005.

Hairault, J. O., F. Langot et T. Sopraseuth, "Inciter à différer le départ en retraite : une analyse en termes de courbe de Laffer", *Revue d'Economie Politique*, pp. 241-264

Jeleva, M., "Croyances de survie et choix de contrat d'assurance décès: une étude empirique", *Recherches Économiques de Louvain*, vol. 71, n°1, 2005.

Wigniolle B., " La contribution de Philippe Michel à l'économie publique", *Economie Publique,* n°15(2), pp.197-205, 2004.

- Dans la presse

- Le Figaro, 29/09/04

Antoine d'Autume : *Vingt conseils pour réussir ses études de sciences économiques*.

- Le Monde, 19/10/04

Antoine d'Autume et Jean-Olivier Hairault : *La rationalité des choix individuels et la macroéconomie*

- Le Monde, 16/06/05

Hubert Kempf : *Scénarios pour une relance*

- A propos de leur ouvrage " *Le chômage, fatalité ou nécessité*", Pierre Cahuc et André Zylberberg ont donné des interviews dans :

- Vivre EDF mars 2005
- Entreprises & Carrières, déc 2004
- Ressources Humaines et Management juin 2004

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