

# CURRICULUM VITAE

## Jean-Pierre AMIGUES

Born August 22th 1958, French citizenship

### Professional address:

**TSE-(Lerna- INRA-UT1)**  
Université des Sciences Sociales, Manufacture, Bat F  
21 Allée de Brienne, 31000 Toulouse.  
Tél : (33) (0)5 61 12 85 19  
Fax : (33) (0)5 61 12 85 20  
Email : amigues@toulouse.inra.fr

### Education :

1995	Research direction habilitation, Toulouse University
1984	PhD in mathematical economics and econometrics, Toulouse University
	Title: « <i>Conflit pour l'utilisation de la terre : gravier contre vin dans le Bordelais</i> » ( <i>conflict over land use : gravel versus vineyards in the Bordeaux region</i> )
1981	DEA Economie Mathématique et Quantitative, Toulouse University

### Academic positions:

2011-	INRA research director (1st class) at LERNA, Toulouse University
2006- 1999	Adjoint-director of LERNA ( <i>Laboratoire d'économie des ressources naturelles</i> ).mixed research unit INRA-Toulouse Un.
1997	INRA research director (2st class)
1994-1999	Member of the INRA research team ERNA ( <i>Economie des Ressources Naturelles et de l'Agriculture</i> ), <i>Toulouse University</i>
1992-1996	Member of the INRA research team MMQ ( <i>Marchés et Microéconomie Quantitative</i> ), <i>INRA Toulouse</i>
1990	INRA experienced research scientist
1986	INRA junior research scientist

## **Teaching activities :**

- 2006- Graduate TSE course on Growth and natural resources, Toulouse University  
Growth and resources (M2)
- 1997-2006 Graduate Toulouse University courses : Natural resources economics, Water economics, Environmental valuation

## **Other activities:**

- 2011- Member of the executive committee of the INRA research program ACCAF (Adaptation to Climate Change of Agriculture and Forestry)
- 2011- Member of the Scientific Council of the Adour-Garonne Water Agency
- 2008- Member of the Scientific Council of ONEMA (National Office of Water and Aquatic Environments)
- 2007-2011 Member of the scientific evaluation committee of the INRA research program PSDR3 (Regional research development)
- 2006-2009 Member of the Scientific Council of the EDD Department (Environment and sustainable development) at CNRS
- 2002- 2006 Member of the Scientific Council of INSU (National Institute of Earth Sciences)
- 1999-2002.1 Member of the evaluation committee of the joint research program INRA-CEMAGREF « AQUAE »
- 1999-2001 Member of the Scientific Council of the French Ministry of Environment research program « Espaces protégés » (Landscape protection)
- 1998-1999 Member of the evaluation committee of the water program E35 at CEMAGREF.
- 1997-1999 Chief editor of the «*Cahiers d'Economie et Sociologie Rurales* »
- 1994-2000 Member of the Scientific Council of the Adour-Garonne Water Basin Committee
- 1987-1999 Member of the Scientific Council of the INRA department «*Economie et Sociologie Rurales* » (Agricultural economics and sociology)

## **Publications**

AMIGUES J. P., G. LAFFORGUE and M. MOREAUX, 2014, Optimal timing of CCS policies with heterogeneous energy consumption sectors, *Environmental and Resource Economics*, Vol.57, n°3 (March 2014), p.345-366

AMIGUES J. P. and M. MOREAUX, 2013, The atmospheric carbon resilience problem: A theoretical analysis, *Resource and Energy Economics*, Vol. 35, n°4 (November 2013), p. 618-636

AMIGUES J. P., AYONG LE KAMMA A. and M; MOREAUX, 2013, Coûts de défrichement, rente foncière et valeur de la terre agricole, *Revue Economique*, vol 64(2), 241-264.

AMIGUES J. P., SCHUBERT K. and M. MOREAUX, 2011, Optimal use of a polluting non renewable resource generating both manageable and catastrophic damages, *Annals of Economics and Statistics*, issue 103-104, 107-142.

AMIGUES J. P., T. KUHN and K. PITTEL, 2010, Recycling under a material balance constraint, *Resource and Energy Economics*, Vol 33 (3), 379-394

AMIGUES J. P., AND M. MOREAUX, 2008, Efficient and optimal capital accumulation under a non renewable resource constraint, *Revue d'Economie Politique*, 119(6), 791-825.

AMIGUES J. P., M. MOREAUX AND F. RICCI, 2008, Resource augmenting R&D with heterogenous labor supply, *Environment and Developement Economics*, Vol 13, n°13 (November 2008), p. 719-745.

DEBAEKE P. AND J. P. AMIGUES, 2008, Face à la sécheresse et à la pénurie d'eau, quelles mesures pour ajuster la demande agricole à l'offre de ressource en eau ? *La Houille Blanche*, 3 (2008) 74-81

AMIGUES J. P., LONG N. V. AND M. MOREAUX, 2006 Ressources naturelles, impatience et progrès technique, *Revue Economique*, Vol 57, n° 2 (mars 2006), p. 185 - 218

AMIGUES J. P., AND M. MOREAUX, 2004, Contrasting how to overcome the resource constraints in the non renewable and renewable economies. Does the shape of the utility function matter ?, *International Journal of Environment and Development Economics*, vol 1(2),

AMIGUES J. P., LONG N. V. AND M. MOREAUX, 2004, Contrasting the non renewable and the renewable resource economies, *International Journal of Global Environmental Issues*, Vol 4 1/2/3, 11-37

AMIGUES J. P., GRIMAUD A. and M. MOREAUX, 2004, Ressources non-renouvelables, impatience et effort optimal de recherche-développement, *Revue d'Economie Politique*, 114 (3), 393-416.

AMIGUES J. P., BOULATOFF C., DESAIGUES B. and J. KEITH, 2002, The benefits and costs of riparian habitat preservation : a willingness to accept/willingness to pay contingent valuation approach, *Ecological Economics*, 43 (1), 17-31

AMIGUES J. P., FAVARD P. and M. MOREAUX, 2001, « Faut-il s'inquiéter de la baisse du niveau des aquifères ? », *Economie et Prévision*, 148, 127-139.

AMIGUES J. P., FAVARD P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1998, On the Optimal Order of Natural Resource Use when the Capacity of the Inexhaustible Substitute is Limited, *Journal of Economic Theory.*, 80, 153-170.

AMIGUES J. P., FAVARD P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1997, Ressources naturelles et ordre optimal d'exploitation, *Revue d'Economie Politique*, vol 107, n° 2, 205-230.

AMIGUES J. P., FAVARD P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1997, De l'usage optimal des divers types de ressources naturelles, *Annales d'Economie et de Statistique*, 48, 147-189.

AMIGUES J. P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1997, Rational Pricing of Groundwater with a Growing Population, *Environmental Modelling and Assessment*, 2, 323-331.

AMIGUES J. P., 1997, Enjeux et limites de l'évaluation des actifs naturels, 1997, *Economies et Sociétés*, série F, n° 35, 4, 35-55.

AMIGUES J. P., DESAIGUES B. and Q. VUONG, 1996, L'évaluation contingente : controverses et perspectives. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, n° 39-40, 124-150

AMIGUES J. P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1995, De quelques spécificités de la valorisation des ressources naturelles semi-renouvelables, *Annales d'Economie et de Statistique*, n°39, 108-121.

PUECH J., LEVRAULT F., BOSC N. and AMIGUES J. P., 1993, Stratégie de gestion de l'irrigation en conditions de ressources limitées. *La Houille Blanche*. ,n° 2/3, 169-173

AMIGUES J.P., MOREAUX M. et J. P. TERREAUX, 1990, Exploitation d'une ressource non-renouvelable, possibilité de stockage et règle d'Hotelling. *Revue Economique*, vol 41, n°2, 335-368

AMIGUES J. P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1990, Type de concurrence dans les duopoles de ressources naturelles non-renouvelables. *Revue d'Economie Politique*, 10 (3), 401-415

AMIGUES J. P., 1987, L'effet d'irréversibilité en économie de l'environnement. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, n°4, 97-11

AMIGUES J. P. and M. MOREAUX, 1986, Gravières et vins de Bordeaux. *Annales d'Economie et de Statistique*, 1, 75-105.

AMIGUES J.P., 1985, Ressource épuisable contre ressource renouvelable : le cas du gravier et du vin dans le Bordelais. *L'Actualité Economique*, vol 61.

## Conference presentations

AMIGUES J.P. and M. MOREAUX, 2013, Optimal growth under a climate constraint, EAERE Toulouse Conference, June 2013.

AMIGUES J. P., AYONG LE KAMMA A., CHAKRAVORTY U. and M. MOREAUX, 2011, Equilibrium transitions from non renewable energy to renewable energy under capacity constraints, EAERE Rome Conference, June 2011.

AMIGUES J. P. CHAKRAVORTY U. and M. MOREAUX, 2010, The effects of a renewable energy mandate on the use of a non renewable resource, WCERE (World Congress of Environment and Resources Economics) Montréal, Canada, June 2010.

AMIGUES J. P., CHAKRAVORTY U. and M. MOREAUX, 2009, Local versus global regulation of pollution from a fossil fuel, EAERE Amsterdam Conference, June 2009.

AMIGUES, Jean-Pierre & MOREAUX, Michel, 2008. "Dedicated Technical Progress with a Non-renewable Resource: Efficiency and Optimality,", ETH Seminar. Zurich.

AMIGUES Jean-Pierre & MOREAUX Michel, 2008. Efficient and Optimal Capital Accumulation and Non Renewable Resource Depletion: The Hartwick Rule in a Two Sector Model, SURED 2008, Ascona, Switzerland.

AMIGUES J. P., GRIMAUD A. and M. MOREAUX, 2006, Optimal endogenous sustainability with an exhaustible resource, Tilburg CEE seminar (February 2006), SURED Ascona Conference (June 2006)

AMIGUES J. P. et B. DESAIGUES, 1999, A cost benefit analysis of preserving biodiversity, EAERE Oslo Conference, June 1999.

AMIGUES J. P., GAUDET G. and M. MOREAUX, 1997, Rational pricing of groundwater with a growing population. *2<sup>st</sup> Seminar on environment in Girona*, Girona, Espagne.

## Books

AMIGUES J. P. and B. CHEVASSUS-AU-LOUIS, 2011, *Evaluer les services écologiques des milieux aquatiques, enjeux scientifiques, politiques et opérationnels*. ONEMA éditions, coll Comprendre pour agir, 172 p.

AMIGUES J. P., LE QUEAU D., MAZZEGA P. and J. C. MENAUT, 2007, Eds, *Sociétés-Environnement : regards croisés*, L'Harmattan, Paris.

AMIGUES J. P., BONNIEUX F., LE GOFFE P. and P. POINT, 1995, *Valorisation des usages de l'eau*, Collection Poche Environnement, INRA-Economica., 112 p.

### Chapters in edited books

AMIGUES, J.P.; DESAIGUES B., 1999, L'évaluation d'une politique de protection de la biodiversité des forêts riveraines de la Garonne, pp. 37-62, In Point, P. (éd.) : *La valeur économique des hydrosystèmes : méthodes et modèles d'évaluation des services délivrés*, Economica, Paris

P. PUECH, CABELGUENNE M., ATTONATY J. M., LEROY P., AMIGUES J. P., BALAS B. et V. PERARNAUD, 1997, Gestion de l'eau à l'échelle de l'exploitation agricole, in *L'eau dans l'espace rural*, Riou C et alii, eds, INRA éditions, Paris.

AMIGUES J. P., GAUDET G., MOREAUX M., 1988, Bertrand and Cournot Equilibrium in price paths for a non renewable resource duopoly, in *Advances in Optimization and Control*, Eiselt HA et Pederzoli G. (Eds), Springer Verlag.

### Working papers

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2014, [« Optimal Timing of CCS Policies under Decreasing Returns to Scale »](#), [LERNA Working Paper](#), n°14.11.412, may 2014.

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2014, [« Triggering the Technological Revolution in Carbon Capture and Sequestration Costs »](#), [LERNA Working Paper](#), n°14.04.405, march 2014.

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2014, [« Optimal Timing of Carbon Capture and Storage Policies Under Learning-by-doing »](#), [LERNA Working Paper](#), n°14.03.404, february 2014.

AMIGUES J. P., AYONG LE KAMA A., CHAKRAVORTY U. and M. MOREAUX, 2013, [« Equilibrium Transitions from Non Renewable Energy to Renewable Energy under Capacity Constraints »](#), [LERNA Working Paper](#), n°13.09.396, october 2013.

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2013, [« Des modes de capture du carbone et de la compétitivité relative des énergies primaires »](#), [LERNA Working Paper](#), n°13.04.391, april 2013.

AMIGUES J. P. et M. MOREAUX, 2013, [« Optimal growth under a climate constraint »](#), [LERNA Working Paper](#), n°13.08.395, january 2013.

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2012, Optimal Timing of Carbon Capture Policies Under Alternative CCS Cost Functions, [LERNA Working Paper](#), n°12.11.368, april 2012.

AMIGUES J. P. et M. MOREAUX, 2012, [« Potential Irreversible Catastrophic Shifts of the Assimilative Capacity of the Environment »](#), [LERNA Working Paper](#), n°12.01.358, february 2012.

AMIGUES J. P., CHAKRAVORTY U., LAFFORGUE G. et M. MOREAUX, 2012, [« Renewable Portfolio Standards and implicit tax-subsidy schemes: Structural differences induced by quantity and proportional mandates »](#), [LERNA Working Paper](#), n°12.02.359, January 2012.

AMIGUES J.P., CHAKRAVORTY U et M. MOREAUX, 2010, Think Globally, Act Locally? Stock vs Flow Regulation of a Fossil Fuel,

AMIGUES, Jean-Pierre & MOREAUX, Michel, 2008. "[Dedicated Technical Progress with a Non-renewable Resource: Efficiency and Optimality](#)," [IDEI Working Papers](#) 497, Institut d'Économie Industrielle (IDEI), Toulouse

AMIGUES Jean-Pierre & MOREAUX Michel, 2008. "[Efficient and Optimal Capital Accumulation and Non Renewable Resource Depletion: The Hartwick Rule in a Two Sector Model](#)," [Working Papers](#) 08.14.258, LERNA, University of Toulouse.

AMIGUES J. P., GRIMAUD A. et M. MOREAUX, 2006, Optimal endogenous sustainability with an exhaustible resource though dedicated R&D., LERNA DP n° 04.17.154,

AMIGUES J. P., GRIMAUD A. et M. MOREAUX, 2001, – *Ressources non-renouvelables, impatience et effort optimal de recherche-développement*, DP LEERNA n° 01.05.052.

AMIGUES J. P. et M. MOREAUX, 2001, « On the equilibrium order of exploitation of the natural resources », *mimeo* LEERNA, 21 p.

AMIGUES J. P. et B. ELYAKIME, 1989, Modélisation prévisionnelle de la demande en bois des papetiers. DP INRA-ESR Toulouse, n°89-08.

AMIGUES J. P., 1989 ; Pollution par les nitrates et gestion de l'exploitation agricole, DP INRA-ESR Toulouse, n° 89-13

AMIGUES J. P., 1988, Ressources et cycles naturels : l'azote. Rapport technique GREMAQ, n° 8803.

AMIGUES J. P., 1985, Concurrence imparfaite et théorie des ressources non renouvelables, Rapport technique GREMAQ n 8501.

## Reports

AMIGUES J. P., LAFFORGUE G. et M . MOREAUX, 2012, *Séquestration des gaz à effet de serre, compétitivité relative des énergies primaires et diversité de leurs usages*. Report for the Conseil Français de l'Energie, April 2012, 184 p.

AMIGUES J. P., 2008, *Ressources naturelles, durabilité et progrès technique dédié*. Contract report, ACI « Modélisation économique du développement durable », for the French Research Ministry, 42 p + 330 p annex.

AMIGUES J.P., DEBAEKE P., ITIER B., LEMAIRE G., SEGUIN B., TARDIEU F., THOMAS A., 2006, *.Sécheresse et agriculture, Adapter l'agriculture à un risque accru de manque d'eau, Expertise scientifique collective*, INRA report, France, 72 p.

AMIGUES J.P. et S. LARDON, 2005, Modélisation et sciences sociales, in Rapport du Groupe INRA modélisation, B. Goffinet.

AMIGUES J. P., ARNAUD F. et F. BONNIEUX, 2003, *Evaluation des dommages dans le domaine de l'eau. Contribution à la constitution d'une base de données françaises*, Contract report for the French Ministry of Environment, 38 p + Annexes.

AMIGUES J. P., SALANIE F. et A. THOMAS, 2002, *La redevance nitrates d'origine agricole*, Contract report for the French Ministry of Environment,

AMIGUES J.P., 2000, *Approche économique du multi-usage de l'eau sur le Lot*, Contract report for EDF-French Water Agencies, 113 p + 53p annexes.

AMIGUES J. P., NAUGES C. et A. THOMAS, 2000, *Alimentation en eau potable et tarification*, in Contract report for the French Ministry of Environment : "Evaluation des politiques de régulation de substances potentiellement nuisibles pour la santé et l'environnement". INRA ESR Rennes, p 15-40.

AMIGUES J. P. et B. DESAIGUES, 1998, *L'évaluation d'une politique de protection de la biodiversité des forêts riveraines de la Garonne*. Contract report for the GIP Hydrosystèmes. 21 p + Annexes 300 p.

AMIGUES J. P., BONTEMPS C., et A. THOMAS, 1998, *Pollutions diffuses et ressources renouvelables*, Contract report for the French Ministry of Environment, GIS Micro-économie de l'environnement, 44 p.

AMIGUES J. P. et B. DESAIGUES, 1997, *Biodiversity Valuation in the Garonne Valley*, Case Study Report for the OECD, 20 p.

AMIGUES J. P., 1998, *L'évaluation des bénéfices d'une politique d'amélioration de la qualité de l'eau et du milieu naturel dans la vallée de la Garonne*, Contract report for the GIP Hydrosystèmes, 18 p + 50 p annexes.

AMIGUES J. P. et M. MOREAUX, 1996, *Gestion durable et conflit d'usage pour une ressource naturelle : le cas de l'aquifère bordelais*, advice for the Water Directorate, French Ministry of Environment, 12 p.

AMIGUES J. P., FAVARD P., GAUDET G. et M. MOREAUX, 1994, *Fondements théoriques d'une tarification des usages de l'eau*, Contract report for the Commissariat Général du Plan, 210 p.

AMIGUES J. P., 1994, *Les Agences de l'Eau*, Contract report for the Direction de la Prévision, French Ministry of Finance, 126 p.

AMIGUES J. P., BONNIEUX F., LE GOFFE P. et P. POINT, 1993, *Les bénéfices d'une amélioration de la qualité des eaux continentales*, Contract report for the French Ministry of Environment, 110 p.

AMIGUES J. P., 1988, Aspects économiques du défrichement des Landes : une approche préliminaire. In « *L'aménagement des Landes de Gascogne* », Roux editor, INRA report.

AMIGUES J. P., 1987, *Approche économique des impacts sur l'environnement : le cas du marais des Echets*. Contract report for WWF France.

## Other publications

AMBEC S., AMIGUES J. P., REYNAUD A. et F. SALANIE, 2012, Quels instruments pour la gestion quantitative de l'eau ? Une analyse économique, *Agronomie, environnement et sociétés*, vol2(2), 29-45.

AMIGUES J. P., 2012, Les services écosystémiques, une nouvelle clé de négociation des politiques publiques, *Innovations Agronomiques*, 23, 85-94.

AMIGUES J. P., M. MOREAUX, 1998, La place de l'économie dans la problématique environnementale, in Vilotte O., Barrès D., (dir.) 1998. *Sciences de la société et environnement à l'INRA - matériaux pour un débat*. Dossier de l'environnement de l'INRA n°17, 105 p. p 31-52.

AMIGUES J.P., 2005, Approche économique des processus naturels, lecture for Ecole Chercheur CNRS EIRSSE, Cargèse, Corse, 5-11 Avril 2005.

AMIGUES J. P., 2000, *L'économie de l'eau*, presentation to the prospective group on water INRA-DADP

AMIGUES J. P. :1999, La gestion intégrée de la ressource en eau, Ateliers de la Recherche EDF, Clamart, 28 octobre 1999, 11 p.

AMIGUES J. P. 1999, La règle d'Hotelling, une présentation synthétique, Commission Transports, Commissariat Général du Plan, 2 juillet 1999, 6 p.

AMIGUES J. P., CARRARO C., GAUDET G., LAFFONT J. J., MOREAUX M., SINCLAIR DESGAGNE B., SALANT S. Et D. ZILBERMAN, Eds, 1997, *II Conference on Environment and Resource Economics*, IDEI, INRA, Université de Toulouse I, Toulouse, France, 500 p.

AMIGUES J. P., 1997, L'évaluation économique de la biodiversité. *Journées du GIS ECOBAG, Economie de l'eau*, Toulouse,

AMIGUES J. P., M. MOREAUX et D. VERMERSCH, 1997, Conjoncture note « Economie de l'Environnement », for the INRA scientific sector SESAMES « Environnement », 18 p.

AMIGUES J. P., 1997, L'eau est-elle un bien économique comme les autres ?, Conference at the *Ecole Normale Supérieure*, cycle « Les ressources en eau

AMIGUES J. P., 1993, Account of the Ecole-chercheur « Economie des Contrats », *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, n°26, reprint in *Problèmes Economiques*, n°2-348.