

Curriculum Vitae et Publications

1. ETAT CIVIL

Nom : LEPELLEY

Prénoms : Dominique, Charles, Roger

Date et lieu de naissance : 4 juin 1951 à Bourg-la-Reine (92)

Nationalité : Française

Situation de famille : marié, deux enfants

Adresse personnelle : 40 rue Joseph Hubert, 97410 Saint-Pierre

Téléphone : 06 92 24 02 83 (*e-mail* : dominique.lepelley@univ-reunion.fr)

Fonction : Professeur

Etablissement actuel : université de La Réunion

2. DIPLÔMES

- maîtrise de sciences économiques, 1973 (université de Caen)
- D.E.S. de sciences économiques, option économie mathématique, 1974 (université de Caen)
- D.E.A. d'analyse et gestion des organisations, 1979 (université de Caen)
- doctorat de l'université de Caen en sciences économiques, 1989 (directeur de thèse : Maurice Salles)
- diplôme d'habilitation à diriger des recherches, 1993 (université de Caen)

3. CARRIERE UNIVERSITAIRE

- Assistant en sciences économiques d'avril 1975 à septembre 1990 au département Gestion des Entreprises et des Administration (G.E.A.) de l'I.U.T. de Caen
- Maître de conférences en sciences économiques à la faculté de sciences économiques et de gestion de l'université de Caen d'octobre 1990 à août 1997

- Professeur de sciences économiques à la faculté de sciences économiques et de gestion de l'université de Caen de septembre 1997 à août 2004 (1^{ère} classe en septembre 2003, désigné par l'université de Caen)

- Professeur de sciences économiques au département d'économie de la faculté de droit et d'économie de l'université de La Réunion depuis septembre 2004 (classe exceptionnelle 1 en septembre 2009, désigné par le CNU ; classe exceptionnelle 2 en septembre 2014, désigné par le CNU)

4. PUBLICATIONS

Mots clés : choix social, théorie du vote, décision individuelle et collective

4.1. Ouvrages (3)

1) En tant qu'auteur

- *Macroéconomie dynamique : exercices corrigés*, Economica (2000), avec Pascal Cussy, Pierre Favardin et Nicolas Le Pape

- *Voting Paradoxes and Group Coherence. The Condorcet Efficiency of Voting Rules*, série "Studies in Social Choice and Welfare", Springer (2011), 380 pages, avec William.V. Gehrlein

2) En tant qu'éditeur

- *Droit, Economie et Gestion de l'Eau dans la Zone Océan Indien et au-delà - Regards croisés*, Dominique Lepelley et Michel Paul (eds.), éditions OECONOMIA (2016)

4.2. Articles dans des revues à comité de lecture (61)

- « The proportion of coalitionally unstable situations under the plurality rule », *Economics Letters* 24 , 311-315 (1987), avec Boniface Mbih

- « Voting cycles, plurality rule and strategic manipulation », *Annals of Operations Research* 23, 247-256 (1990), avec Sven Berg

- « Une caractérisation du vote à la majorité simple », *RAIRO Operations Research* 26, 361-365 (1992)

- « On the probability of electing the Condorcet loser », *Mathematical Social Sciences* 25, 105-116 (1993)

- « Note sur le calcul de la probabilité des paradoxes du vote », *Mathématiques, Informatique et Sciences Humaines* 121, 33-48 (1993), avec Sven Berg

- « On probability models in voting theory », *Statistica Neerlandica* 48, 133-146 (1994), avec Sven Berg
- « The vulnerability of four social choice functions to coalitional manipulation of preferences », *Social Choice and Welfare* 11, 253-265 (1994), avec Boniface Mbih
- « Vote majoritaire et manipulation stratégique », *Revue d'Economie Politique* 105, 279-292 (1995)
- « Condorcet efficiency of positional voting rules with single-peaked preferences », *Economic Design* 1, 289-299 (1995)
- « Constant scoring rules, Condorcet criteria and single-peaked preferences », *Economic Theory* 7, 491-500 (1996)
- « The likelihood of monotonicity paradoxes in runoff elections », *Mathematical Social Sciences* 31, 133-146 (1996), avec Frédéric Chantreuil et Sven Berg
- « Strategic manipulation in committees using the plurality rule: alternative concepts and frequency calculations », *Group Decision and Negotiation* 6, 119-138 (1997), avec Boniface Mbih
- « Condorcet's paradox under the Maximal Culture condition », *Economics Letters* 55, 85-89 (1997), avec William V. Gehrlein
- « Choix social positionnel et principe majoritaire », *Annales d'Economie et de Statistique* 51, 29-48 (1998), avec Vincent Merlin
- « Condorcet efficiency of approval voting and the probability of electing the Condorcet loser », *Journal of Mathematical Economics* 29, 271-283 (1998), avec William V. Gehrlein
- « On the Kim and Roush voting procedure », *Group Decision and Negotiation* 8, 109-123 (1999), avec Fabrice Valognes
- « Condorcet efficiencies under the Maximal Culture condition », *Social Choice and Welfare* 16, 471-490 (1999), avec William V. Gehrlein
- « Analyses géométriques et probabilistes des règles de vote, avec une application au scrutin majoritaire à deux tours », *Revue Economique* 50, 699-714 (1999), avec Vincent Merlin
- « A note on the probability of having a strong Condorcet winner », *Quality and Quantity* 33, 85-96 (1999), avec William V. Gehrlein
- « The probability that all weighted scoring rules elect the same winner », *Economics Letters* 66, 191-197 (2000), avec William W. Gehrlein

- « Strong Condorcet winners and scoring rules», *Economics Letters* 68, 157-164 (2000), avec William W. Gehrlein
- « Règles positionnelles itératives, principe majoritaire et préférences unimodales », *RAIRO Operations Research* 34, 347-362 (2000), avec Laurent Vidu
- « Scoring rules, Condorcet efficiency and social homogeneity », *Theory and Decision* 49, 175-196 (2000), avec Patrick Pierron et Fabrice Valognes
- « The Condorcet efficiency of Borda rule with anonymous voters», *Mathematical Social Sciences* 41, 39-50 (2001), avec William V. Gehrlein
- « Scoring runoff paradoxes for variable electorates», *Economic Theory*, 17, 53-80 (2001), avec Vincent Merlin
- « Condorcet's paradox for weak preference orderings», *European Journal of Political Economy* 17, 163-177 (2001), avec Mathieu Martin
- « La décision collective dans les organisations : quelques enseignements de la théorie du choix social », *Revue Africaine de Sciences Economiques et de Gestion* 3, 3-15 (2002)
- « Borda rule, Copeland method and strategic manipulations », *Review of Economic Design* 7, 213-228 (2002), avec Pierre Favardin et Jérôme Serais
- « Voting rules, manipulability and social homogeneity », *Public Choice* 116, 165-184 (2003), avec Fabrice Valognes
- « La mesure du pouvoir de vote », *Mathématiques et Sciences Humaines* 163, 111-145 (2003), avec Nicolas Andjiga et Frédéric Chantreuil
- « On some limitations of the median voting rule », *Public Choice* 117, 177-190 (2003), avec William Gehrlein
- « The probability of conflict in a U.S. presidential type election », *Economic Theory* 23, 227-258 (2004), avec Marc Feix, Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet
- « La détermination du nombre de délégués au sein des structures intercommunales : l'éclairage de la notion d'indice de pouvoir », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine* (2), 259-282 (2004), avec Franck Bisson et Jean Bonnet
- « Some further results on the manipulability of social choice rules », *Social Choice and Welfare* 26, 485-509 (2006), avec Pierre Favardin
- « On the voting power of an alliance and the subsequent power of its members », *Social Choice and Welfare* 28, 181-207 (2007), avec Marc Feix, Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet

- « On Ehrhart polynomials and probability calculations in voting theory », *Social Choice and Welfare* 30, 363-383 (2008), avec Ahmed Louichi et Hatem Smaoui
- « The unexpected behavior of plurality rule », *Theory and Decision* 67, 267-293 (2009), avec William V. Gehrlein
- « La manipulation stratégique des règles de vote : une étude expérimentale », *Recherches Economiques de Louvain - Louvain Economic Review* 75(4), 505-518 (2009), avec Virginie Béhue et Pierre Favardin
- « A note on Condorcet's other paradox », *Economics Bulletin* 29 (3), 2004-2011 (2009), avec William V. Gehrlein
- « On the probability of observing Borda's paradox », *Social Choice and Welfare* 35 (1), 1-24 (2010), avec William V. Gehrlein
- « Modeling crop-livestock integration systems on a regional scale in Reunion Island: sugar cane and dairy cow activities », avec Jery Randrianasolo, P. Lecomte et P. Salgado, *Advances in Animal Biosciences*, 1, 498-498 (2010)
- « The Condorcet Efficiency of voting rules with mutually coherent voter preferences: a Borda Compromise », *Annals of Economics and Statistics* 101/102, 107-126 (2011), avec William V. Gehrlein et Hatem Smaoui
- « Measurement of voting power: a preliminary analysis of an historical french electoral episode through simulations », *Annals of Economics and Statistics* 101/102, 71-86 (2011), avec Michel Le Breton et Laurent Vidu
- « Three ways to compute accurately the referendum paradox probability », *Mathematical Social Sciences* 62 (1), 28-33 (2011), avec Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet
- « On the likelihood of dummy players in weighting majority voting games », *Social Choice and Welfare* 41 (2), 263-279 (2013), avec Fabrice Barthélémy et Mathieu Martin
- « The impact of voters' preference diversity on the probability of some electoral outcomes », *Mathematical Social Sciences* 66 (3), 352-365 (2013), avec William V. Gehrlein et Issofa Moyouwou
- « Le vote par note à trois niveaux : étude d'un nouveau mode de scrutin », *Revue d'Economie Politique* 123 (6), 827-850 (2013), avec Hatem Smaoui
- « Une analyse de la loi électorale du 29 juin 1820 », *Revue Economique* 65 (3), 469-518 (2014), avec Michel Le Breton
- « Referendum Paradox with unequal populations: the three-state case », *Economics Bulletin* 34 (4), 2201-2207 (2014), avec Vincent Merlin, Jean-Louis Rouet et Laurent Vidu

- « The Condorcet Efficiency advantage that voter indifference gives to Approval Voting over some other Voting Rules », *Group Decision and Negotiation* 24 (2), 243-269 (2015), avec William V. Gehrlein
- « Voters' preference diversity, concepts of agreement and Condorcet's paradox », *Quality & Quantity* 49 (6), 2345-2368 (2015), avec William V. Gehrlein et Issouf Moyouwou
- « Should voters be required to rank candidates in an election? » *Social Choice and Welfare* 46(4), 707-747 (2016), avec William V. Gehrlein and Florenz Plassmann
- « Refining measures of group mutual coherence », *Quality and Quantity* 50(4), 1845-1870 (2016), avec William V. Gehrlein
- « A note on Approval Voting and electing the Condorcet loser », *Mathematical Social Sciences* 80, 115-122 (2016), avec William V. Gehrlein et Issouf Moyouwou
- « Further Support for Ranking Candidates in Elections », *Group Decision and Negotiation* 25(5), 941-966 (2016), avec William V. Gehrlein and Florenz Plassmann
- « Correlation, partitioning and the probability of casting a decisive vote under the majority rule », *Journal of Mathematical Economics* 64, 11-22 (2016), avec Michel Le Breton et Hatem Smaoui
- « Le mécanisme optimal de vote au sein du conseil des représentants d'un système fédéral » (2016), accepté par *L'Actualité Economique*, avec Michel Le Breton, Antonin Macé et Vincent Merlin
- « Borda Elimination Rule and Monotonicity paradoxes in three-candidate elections », *Economics Bulletin* 36 (3) 1722-1728 (2016), avec Issouf Moyouwou et Hatem Smaoui
- « The Impact of Dependence among Voters' Preferences with Partial Indifference » (2016), accepté par *Quality & Quantity*, avec Erik Friese, William V. Gehrlein et Achill Schürmann
- « An Evaluation of the Benefit of Using Two-Stage Election Procedures » (2016), accepté par *Homo Oeconomicus*, avec William V. Gehrlein and Florenz Plassmann
- « Le scrutin binominal paritaire : un regard d'ingénierie électorale » (2017), accepté par la *Revue Economique*, avec Michel Le Breton, Vincent Merlin et Nicolas Sauger

4.3. Contributions à des ouvrages (10)

- « Computer simulations of voting systems », in *Applications of Simulation to Social Sciences*, 181-194, G. Ballot and G. Weisbuch editors, Hermes Science Publications (2000), avec Ahmed Louichi et Fabrice Valognes

- « Pouvoir de vote et intercommunalité : le cas des E.P.C.I. de la région Basse-Normandie », in *Démocratie et Management Local*, 519-532, R. Le Duff, J.-P. Rigal et G. Schimdt éd., Dalloz (2001), avec Jean Bonnet
- « Probability calculations in voting theory : an overview of recent results », in *Reasoned Choices*, 140-160, Scripta in honorem professoris Hannu Nurmi sexagesimum annum complentis, Matti Wiberg editor, The Finnish Political Science Association (2004), avec William Gehrlein
- « Complexité et choix collectif », in *La complexité : ses formes, ses effets, ses traitements*, B. Cadet et R. Héryn éd., P.U.C. (2005), avec Laurent Vidu et Fabrice Valognes
- « On the probability to act in the European Union » in *The Mathematics of Preference, Choice and Order: Essays in Honor of Peter C. Fishburn* (Eds: Brams, Gehrlein and Roberts). Springer Publishers (2009), avec Marc Feix, Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet
- « The Value of Research Based on Simple Assumptions about Voters' Preferences », in *Electoral Systems: Paradoxes, Assumptions and Procedures*, édité chez Springer par D. Felsenthal et M. Machover (2011), avec William V. Gehrlein
- « Analyse économique du règlement sportif de la coupe du monde de football », in *Droit et Coupe du Monde*, Mathieu Maisonneuve (dir.), Economica (2011), avec G. Bily
- « The Condorcet ranking efficiency of voting rules », in *Electoral Systems: Paradoxes, Assumptions and Procedures*, édité chez Springer par D. Felsenthal et M. Machover (2011), avec William V. Gehrlein
- « Partage d'un cours d'eau international : l'apport de la théories des jeux coopératifs (Partie 1) », 208-228, in *Droit, Economie et Gestion de l'Eau dans la Zone Océan Indien et au-delà - Regards croisés*, Dominique Lepelley et Michel Paul (eds.), éditions OECONOMIA (2016), avec Michel Paul et Hatem Smaoui
- « Partage d'un cours d'eau international : l'apport de la théories des jeux coopératifs (Partie 2) », 229-259, in *Droit, Economie et Gestion de l'Eau dans la Zone Océan Indien et au-delà - Regards croisés*, Dominique Lepelley et Michel Paul (eds.), éditions OECONOMIA (2016), avec Michel Paul et Hatem Smaoui

4.4. Autres publications : vulgarisation, revues de livre, introductions... (10)

- « Voter équitable dans l'Europe à 27 », *La Recherche* (mars 2007), avec Marc Feix, Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet
- « Faut-il changer le mode d'élection du Président de la République ? », publié dans *Le Quotidien de La Réunion et de l'Océan Indien* (29 avril 2007)

- Book review : Michel Regenwetter et al. "Behavioral Social Choice", Cambridge University Press (2006), *Social Choice and Welfare* 31, 351-355 (2008)
- « Introduction to the special issue on new developments in social choice and welfare theories», *Annals of Economics and Statistics* 101/102, 7-12 (2011), avec Marc Fleurbaey et Vincent Merlin
- « Introduction to the special issue on new developments in social choice and welfare theories», *Social Choice and Welfare* 39, 253-257 (2012), avec Marc Fleurbaey et Vincent Merlin
- « Choix collectif et procédures de votes », *Ecoflash*, CNDP, n°268 (2012), avec Hatem Smaoui
- « Book review: Jean-François Laslier and M. Remzi Sanver (eds.) : Handbook on Approval Voting, Springer, 2010 », *Social Choice and Welfare* (2013)
- « Introduction à la théorie des jeux (1) : jeux non coopératifs », *Ecoflash*, CNDP, n°282 (2013), avec Michel Paul et Hatem Smaoui
- « Introduction à la théorie des jeux (2) : jeux coopératifs », *Ecoflash*, CNDP, n°283 (2013), avec Michel Paul et Hatem Smaoui
- « Introduction », in *Droit, Economie et Gestion de l'Eau dans la Zone Océan Indien et au-delà - Regards croisés*, Dominique Lepelley et Michel Paul (eds.), éditions OECONOMIA (2016), avec Michel Paul

4.5. Articles soumis (4)

- « Dummy players and the quota in weighting voting games » (2015), soumis à *Journal of Public Economic Theory*, avec Fabrice Barthélémy et Mathieu Martin
- « Apportionment and Referendum Paradox in three state federations » (2014), avec Vincent Merlin, Jean-Louis Rouet et Laurent Vidu (à soumettre à *Economics Letters*)
- « Monotonicity paradoxes in three-candidate elections using scoring elimination rules » (2015), en révision pour *Social Choice and Welfare*, avec Isofa Moyouwou et Hatem Smaoui
- « The probability of a divided verdict in a US presidential type election » (2016), soumis à *Mathematical Social Sciences*, avec Olivier de Mouzon, Thibault Laurent et Michel Le Breton
- « The likelihood of a Condorcet winner in the logrolling setting » (2016), soumis à *Social Choice and Welfare*, avec William V. Gehrlein et Michel Le Breton

4.6. Travaux non publiés

- « Remarques sur les calculs de probabilité dans la théorie des choix collectifs », document de travail, université de Caen (1984)
- « Contribution à l'analyse des procédures de décision collective », Thèse de doctorat, université de Caen (1989)
- « Probabilistic models for power indices and voting » (2006), avec Marc Feix, Vincent Merlin et Jean-Louis Rouet
- « Majority efficient representation of the citizens in a federal union » (2009), avec Marc Feix, Vincent Merlin, Jean-Louis Rouet et Laurent Vidu
- « To Rank or Not to Rank: A Summary » (2016), avec William V. Gehrlein and Florenz Plassmann. Technical note available at: <https://www.researchgate.net/publication/...>

4.7. Recherches en cours

- « Note sur l'occurrence d'un *dummy* dans les jeux de vote pondéré : application aux structures intercommunales », avec Stéphane Blancard
- « A notion of distance between social choice functions », avec Boniface Mbih et Nestor Mfege
- « Sur la manipulation des fonctions d'utilité collective », avec Nestor Mfege et Nicolas Andjiga
- « The Probability of Casting a Decisive Vote in a Mixed-Member Electoral System Using Plurality at Large », avec Michel Le Breton et Vincent Merlin
- « Evaluating the likelihood of the referendum paradox for mixed electoral systems », avec Michel Le Breton et Vincent Merlin
- « Voting paradoxes with single-peaked preferences », avec Abdelhalim El ouafdi, Issouf Moyouwou et Hatem Smaoui
- « Some further arguments in favor of Borda rule », avec Issouf Moyouwou et Hatem Smaoui
- « Evaluating Evaluative Voting with trichotomous preferences », avec Abdelhalim El ouafdi et Hatem Smaoui

4.8. Autres activités de recherche

- Activités éditoriales

- Membre du bureau éditorial de la revue internationale *Social Choice and Welfare* depuis janvier 2012.

- Co-éditeur (avec Vincent Merlin et Marc Fleurbaey) de numéros spéciaux *d'Annals of Economics and Statistics* et de *Social Choice and Welfare* publiés en 2011 et en 2012 (respectivement) en l'honneur de Maurice Salles et intitulés « New developments in Social Choice and Welfare theories ».

- Rapporteur pour les revues suivantes:

Social Choice and Welfare, Journal of Economic Theory, Journal of Mathematical Economics, European Journal of Political Economy, Theory and Decision, Group Decision and Negotiation, Mathematical Social Sciences, Public Choice, Mathématiques et Sciences Humaines, Review of Economic Design, Journal of Public Economic Theory, AUCO Czech Economic Review, Journal of Autonomous Agents and Multi-Agents Systems, Revue d'Economie Politique, L'Actualité Economique, Homo Oeconomicus, Journal of Mathematical Psychology, Journal of Scientific Research and Reports.

- Direction de recherche :

- J'ai encadré chaque année, de 1991 à 2004, les recherches de deux à trois étudiants du D.E.A. de modélisation micro-économique de l'université de Caen.

- La première thèse dont j'ai assuré la co-direction (avec Maurice Salles) a été soutenue en juin 1996 par Vincent Merlin. Elle a obtenu le prix de thèse de l'AFSE. Vincent Merlin est aujourd'hui Directeur de Recherche au CNRS (CREM, Caen). Autres thèses dirigées (ou co-dirigées) et soutenues :

Fabrice Valognes (décembre 1998), MCF à l'université de Namur puis à l'université de Caen, aujourd'hui Professeur à l'université de Caen.

Laurent Vidu (janvier 1999), MCF à l'université de Caen.

Jérôme Serais (décembre 2002), MCF à l'université de Caen.

Jérôme Villion (juin 2004), enseignant en classes préparatoires.

Nestor Mfege (août 2004), cadre supérieur.

Virginie Béhue (décembre 2004), enseignante.

Franck Bisson (septembre 2006), entrepreneur.

Hatem Smaoui (janvier 2007), MCF à l'université de La Réunion.

Moussa Diaby (décembre 2010), enseignant à l'IESEG

Jérémy Celse (juin 2011), Professeur au Groupe ESC Dijon Bourgogne

Gwenaël Bily (juillet 2011), enseignant

Jery Randrianasolo (novembre 2012)

Anta Mukoko (décembre 2012), Maître-assistant à l'université de Douala (Cameroun)

Vincent Déodat (janvier 2017)

Je (co)dirige actuellement les thèses d'Abdelhalim El Ouafdi et de Romain Justinien Razafindravaosolonirina, de l'université de La Réunion.

- Bénéficiaire de la PEDR (prime d'encadrement doctoral et de recherche) de 1994 à 2009, de la PES (prime d'excellence scientifique) de 2010 à 2014, de la PEDR depuis 2015.

• Organisation de manifestations scientifiques :

- Table Ronde Internationale sur les procédures de vote (mai 1995) organisée à l'université de Caen, avec l'aide de Boniface Mbih et Vincent Merlin
- Journées de Microéconomie Appliquée (mai 2008) à l'université de La Réunion (co-organisateur : J.S. Lenfant).
- Workshop on Probability Calculations in Voting Theory (avril 2011), université de La Réunion
- Journée d'études : Autour de la méthode DEA (avril 2013), université de La Réunion (co-organisateur : E. Tillard, CIRAD)

Mis à jour le 11 janvier 2017