

LE MAGAZINE DE TOULOUSE SCHOOL OF ECONOMICS

TSE MAG

Vivre l'économie

#12
AUTOMNE
2016

Édition spéciale
Économie du
développement



Mariacristina
De Nardi et
l'origine des
inégalités

• Daniel Garrett sur
• la surréservation
• dans l'industrie
• aérienne

• Esther Duflou et
• Abhijit Banerjee
• sur le combat
• contre la pauvreté

• Jérôme Bolte
• et le futur des
• algorithmes
• d'optimisation

Cette année académique 2016-2017 marque le redémarrage de la vie universitaire sur notre campus, et a apporté son lot de nouveautés. Nous avons ainsi lancé notre nouveau programme de Masters internationaux dont les enseignements se font intégralement en anglais et avons accueilli 135 étudiants pour cette première année. Par ailleurs, nous souhaitons la bienvenue aux quatre nouveaux membres de notre centre de recherche : Johannes Hörner, l'un des théoriciens économiques les plus doués de sa génération, auparavant professeur à l'Université de Yale, nous a rejoint au titre de professeur titulaire, et Isis Durrmeyer, Ana Gazmuri et Tim Lee, dont vous aurez un aperçu des profils en page 5, nous ont tous trois rejoints en tant qu'assistant-professeurs. Portant à 17 le nombre d'assistant-professeurs de TSE, nous établissons là un nouveau record.



Aussi, le haut niveau de nos professeurs a été remarquablement confirmé en septembre dernier lorsque Takuro Yamashita et Daniel Garrett, assistant-professeurs en économie théorique et organisation industrielle respectivement, ont été tous deux récompensés par un prestigieux financement du Conseil européen de la recherche (ERC). Félicitons-les encore !

Pour revenir au magazine, vous trouverez dans ce numéro un dossier spécial sur nos activités de recherche en économie du développement. La compréhension du développement économique est au cœur de nos recherches depuis *La Richesse des Nations* d'Adam Smith, qui s'est inspiré de ses longs séjours à Toulouse, où il a été le témoin direct du plus grand chantier d'infrastructure de l'époque, celui du canal du Midi. Au cours des dernières années, l'économie du développement a été l'un des domaines économiques les plus passionnants et novateurs, véritable figure de proue de l'utilisation des nouveaux outils de recherche empiriques tels que les essais randomisés contrôlés, que nous abordons dans ce numéro. À l'image du fondateur de TSE, Jean-Jacques Laffont, qui était passionné par ce domaine, notre groupe de développement, encore en plein essor, a apporté de nombreuses contributions, comme le montrent les articles présentant les travaux d'Emmanuelle Auriol, Matteo Bobba, Pepita Miquel Florensa et Stéphane Straub. Cet été, à Toulouse, le groupe a réuni à l'occasion d'un *Workshop* scientifique plusieurs des plus éminents chercheurs de ce domaine, parmi lesquels Abhijit Banerjee et Esther Duflo. Nous sommes ravis de vous proposer de lire leurs interviews dans ce numéro.

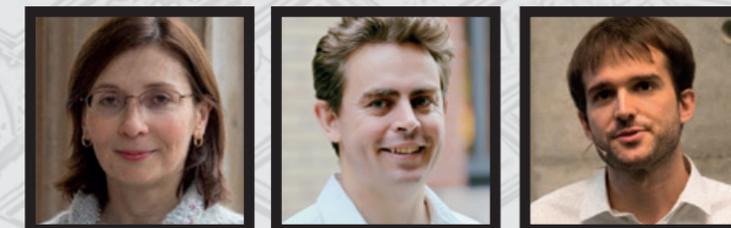
En vous souhaitant une agréable lecture, et en espérant vous voir très bientôt,

Ulrich Hege, Directeur de TSE
Jean Tirole, Président de TSE

"L'économie du développement a été l'un des domaines économiques les plus passionnants et novateurs, véritable figure de proue de l'utilisation des nouveaux outils de recherche empiriques"

Actualités

- 4 Prix et nominations
- 5 Renforcer le capital-risque
- 6 Recrutements et invités
- 7 Save the date



Spécial ÉCONOMIE DU DÉVELOPPEMENT

- 14 *Les experts*
L'économie du développement à TSE
- 18 *Le terrain*
Esther Duflo & Abhijit Banerjee
- 22 *L'étude*
Emmanuelle Auriol,
Josepa (Pepita) Miquel-Florensa
- 24 *L'avenir*
Les doctorants de TSE
- 25 *Les chiffres*

Chercheurs

- 8 D'où viennent les inégalités ?
Mariacristina De Nardi
- 10 Pourquoi les compagnies aériennes pratiquent-elles la surréservation ?
Daniel Garrett
- 12 Un contre-exemple en or
Bruno Ziliotto

Décideurs

- 26 Big data et optimisation
Jérôme Bolte

Campus

- 28 Master en politiques publiques et développement
Jean-Paul Azam
- 30 L'économie des plateformes numériques
Alexandre de Cornière
- 31 Sondage TSE

Magazine trimestriel de Toulouse School of Economics
21, allée de Brienne - 31015 Toulouse Cedex 6 - FRANCE - Tél. : +33 (0)5 67 73 27 68

Directeur de la publication : Ulrich Hege - Directeur de la rédaction : Joël Echevarria
Rédactrice en Chef : Jennifer Stephenson - Responsable de Production : Jean-Baptiste Grossetti
Avec l'aide de : Claire Navarro - James Nash
Conception graphique et rédaction : Yapak
Crédits photos : ©Studio Tchiz, ©Peter Tenzer, ©US Air Force, ©Fotolia, ©Shutterstock
Tirage : 1000 exemplaires.
Imprimé sur papier offset issu de forêts gérées durablement. n° ISSN en cours d'enregistrement.



Ce magazine a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'Avenir portant la référence ANR-11-LABX-0052.

Prix et nominations

Jean-François Bonnefon

Travaux publiés dans Science

Êtes-vous prêts à circuler dans une voiture programmée pour vous tuer ? C'est la question à laquelle Jean-François Bonnefon (TSE - IAST - CNRS - CRM) et ses co-auteurs Lyad Rahwan (MIT) et Azim Shariff (Université de l'Oregon) ont essayé de répondre dans leurs travaux, qui mettent en lumière un paradoxe moral lié à l'utilisation de véhicules sans chauffeurs.



tse-fr.eu/people/jean-francois-bonnefon

Emmanuelle Auriol

lauréate du Grand Prix du livre éco 2016

La chercheuse (TSE - UTC) remporte la première édition du "Grand Prix BFM BUSINESS du livre éco" pour son livre "Pour en finir avec les mafias - sexe, drogue et clandestins : et si on légalisait ?" (éditions Armand Colin) paru en mai dernier.

tse-fr.eu/people/emmanuelle-auriol

Michel Moreaux

récompensé par l'EAERE

Michel Moreaux (TSE - UTC) a reçu le prix 2016 "Lifetime Achievement Award in Environmental economics" de l'association européenne EAERE (Association of Environmental and Resource Economists)

Ce prix vient récompenser l'immense productivité scientifique du chercheur depuis plus de 30 ans qui a permis d'enrichir le patrimoine actuel de connaissances en économie de l'environnement.

tse-fr.eu/people/michel-moreaux



Marc Ivaldi

nommé vice-président de l'International Transportation Economics Association (ITEA)

Depuis juin, le chercheur spécialiste des questions d'économie des transports est vice-président de cette association dédiée à la promotion et l'application de l'économie des transports. La conférence annuelle de l'ITEA avait été accueillie en 2014 par Toulouse School of Economics.

tse-fr.eu/people/marc-ivaldi



Maddalena Ferranna récompensée

La doctorante a reçu le prestigieux Prix Ernst Meyer 2015 de l'Association de Genève pour sa thèse sur la prise de décision. Ce prix est décerné tous les ans et récompense des travaux de thèse particulièrement prometteurs dans le domaine du risque et de l'assurance. Christian Gollier (TSE - UTC) a été son directeur de thèse.



Emmanuelle Auriol rejoint l'Institut universitaire de France

Par arrêté du ministre de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche du 11 avril 2016, Emmanuelle Auriol est nommée membre senior de l'Institut universitaire de France à compter du 1^{er} octobre 2016, pour une durée de 5 ans.

Les enseignants-chercheurs nommés à l'Institut universitaire de France continuent à exercer leur activité dans leur établissement d'appartenance et sont déchargés des deux tiers de leur service d'enseignement.

Chercheurs TSE membres de l'IUF :

- Jean-Paul Azam
- Bruno Biais
- Helmut Crémer
- Pierre Dubois
- Patrick Fève
- Jean-Pierre Florens
- Christian Gollier
- Christian Hellwig
- Augustin Landier
- Michel Le Breton
- Thierry Magnac
- Michel Moreaux
- Franck Portier
- Patrick Rey
- Jean-Charles Rochet

Renforcer le capital-risque français

Marie Ekeland (Paris School of Economics), Augustin Landier (TSE - UTC) et Jean Tirole (TSE) sont les auteurs d'une nouvelle note au Conseil d'Analyse Économique sur le capital-risque français. Les auteurs s'intéressent à la manière dont le capital-risque français pourrait être encore plus performant et proposent sept recommandations :

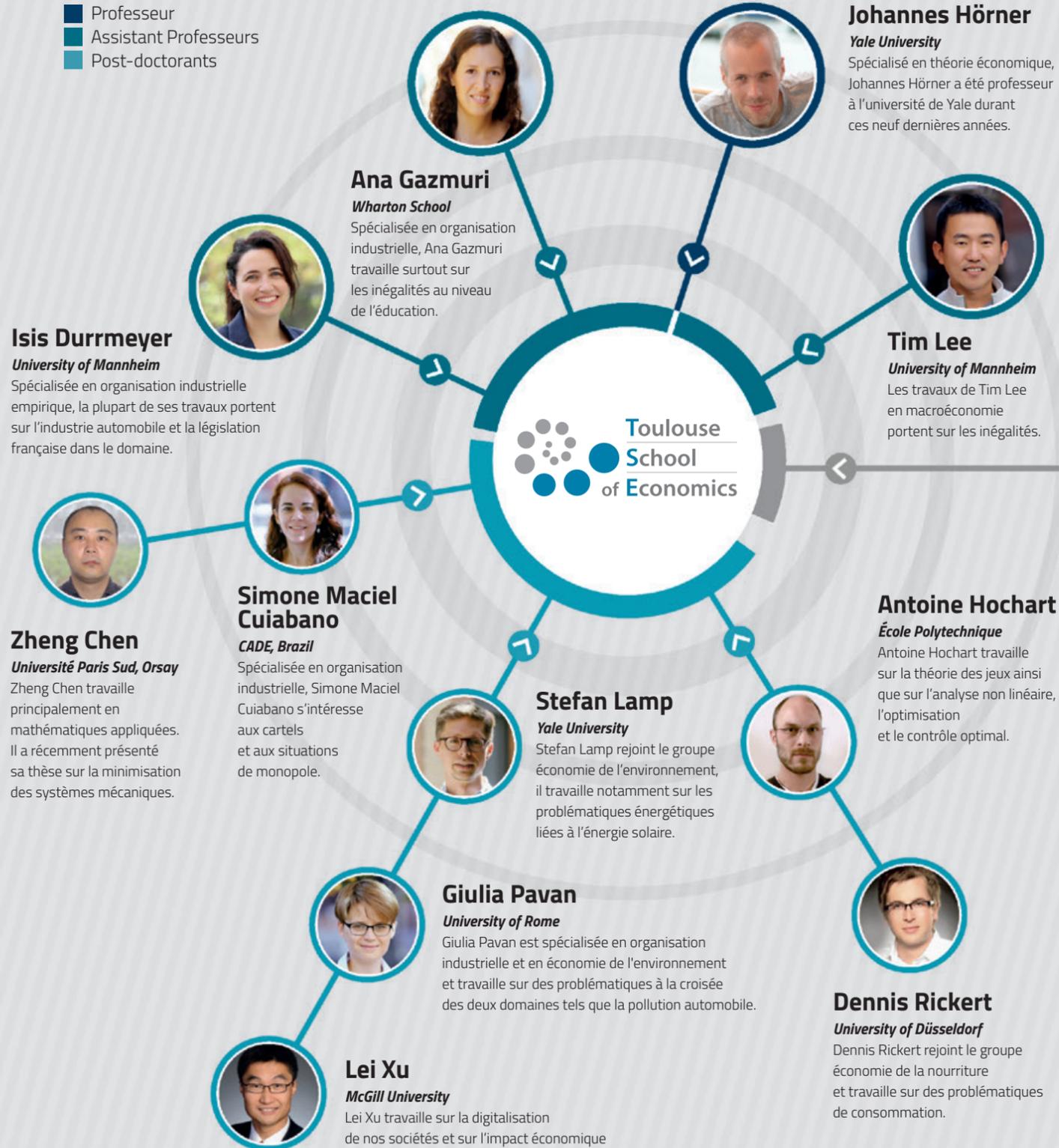
- 1 Clarifier les doctrines de politique industrielle qui sous-tendent les interventions directes de Bpifrance et celles des PIA, les articuler et adopter les meilleures pratiques en la matière.
- 2 Concevoir l'action de Bpifrance comme une politique industrielle visant l'émergence d'une industrie du capital risque autonome (et non comme un substitut permanent).
- 3 Doter Bpifrance d'une gouvernance lui assurant son indépendance et sa responsabilité dans la durée ainsi qu'une vision éclairée sur les meilleures pratiques internationales. Articuler les stratégies Bpifrance avec le Commissariat général à l'investissement pour optimiser l'intervention publique et son évaluation.
- 4 Favoriser l'implication de la communauté scientifique dans la dynamique entrepreneuriale en France.
- 5 Clarifier la fiscalité relative aux investisseurs étrangers, particuliers ou institutionnels, qui souscrivent aux fonds de capital-risque français et leur simplifier l'accès à ces fonds.
- 6 Veiller à ce que le parcours fiscal entrepreneurial incite au réinvestissement des plus-values générées dans l'écosystème.
- 7 Évaluer l'efficacité de l'ensemble des politiques publiques autour du capital-risque (à la fois fiscales et industrielles via l'action de Bpifrance et des PIA) pour allouer de manière optimale l'effort budgétaire consenti à la création d'un écosystème entrepreneurial autonome.



Recrutements et invités

Bienvenue aux onze chercheurs qui nous rejoignent cette année

- Professeur
- Assistant Professeurs
- Post-doctorants



Nous sommes également fiers d'accueillir cette année cinq nouveaux visiteurs de longue durée :

Professeurs invités

- 
Alessandro Bonatti
MIT Sloan School of Management
- 
Mikhail Drugov
New Economic School, Moscow
- 
Pinar Leskin
Wellesley College, USA
- 
Marta Troya Martinez
New Economic School, Moscow
- 
Dan Yang
Southwest University, China

Save the date



Événements uniquement sur invitation : tse-fr.eu/events

D'où viennent les inégalités ?

TSE a accueilli cet été plus de 600 personnes à l'occasion du 27^e congrès annuel "Society of Economic Dynamics". Mariacristina De Nardi, l'un des esprits les plus brillants et prolifiques du congrès, était invitée à donner en séance plénière l'une des trois allocutions qui ont le plus captivé le public. Malgré un emploi du temps chargé de Professeur à l'University College de Londres, d'experte en économie et de conseillère en recherche à la Federal Reserve Bank de Chicago, elle a eu la gentillesse de répondre aux questions de TSE Mag à propos des inégalités, des secrets de la réussite universitaire et de l'impact du Brexit.

Vous voilà à Toulouse. Quelles sont vos impressions ?

Je le vis comme un moment fort. La conférence SED réunit des participants d'un niveau exceptionnel. Être invitée à Toulouse pour prendre part à cette conférence revêt pour moi une signification toute particulière. J'ai grandi en Italie, mais mon père est français et mon identité française me tient à cœur. Mes enfants sont inscrits dans une école française à l'étranger depuis qu'ils ont trois ans.

Qu'est-ce qui motive votre travail ?

En tant qu'économiste, mon principal objectif est d'améliorer la vie des gens. Mais pour pouvoir proposer de meilleures politiques, vous devez savoir déchiffrer les comportements humains. Par exemple, j'ai commencé à étudier les réformes de la Protection Sociale aux États-Unis avec Tom Sargent [fondateur de la conférence SED]. Nos modèles prédisent que l'épargne des retraités fond à vue d'œil lorsque les personnes atteignent un âge très avancé. Mais les données démontrent que les personnes ayant fait de longues études ne dilapident leurs actifs que bien après avoir passé le cap des 90 ans. Vous avez là l'exemple d'un comportement d'épargne à contre-courant de ce que présentent les théories, et cela pose un gros problème.

Votre allocution en séance plénière avait pour thème l'épargne et l'inégalité des richesses. Dans quelle mesure les gouvernements peuvent-ils faire avancer les choses ?

La stratégie des gouvernements consiste la plupart du temps à prendre des décisions sur la façon de prélever les ressources des personnes les plus aisées et de les redistribuer aux autres. Les budgets gouvernementaux sont donc en grande partie composés de transferts. C'est pourquoi nous attachons

beaucoup d'importance à l'inégalité. La progression de Trump dans les sondages et le vote en faveur du Brexit nous font comprendre que les répercussions des inégalités vont bien au-delà de la production et de la consommation globales — leur portée est gigantesque. Les gouvernements doivent prendre en compte l'ensemble de ces aspects.

L'un de vos articles fait l'éloge de Thomas Piketty qui a su relancer le débat sur les inégalités. De quelle manière les autres économistes s'inspirent-ils de ses recherches ?

L'influence de Thomas Piketty a été énorme. Il a placé les inégalités au centre d'un débat politique et économique très intéressant. Son équipe et lui-même ont travaillé très dur pour réunir des données et des faits fiables

"L'influence de Thomas Piketty a été énorme, mais nous avons besoin de davantage de modèles fiables pour interpréter les données"

et ont contribué à la mise en place de la World Wealth and Income Database, désormais accessible à tous. Nous disposons aujourd'hui de plus de données, mais nous avons besoin de davantage de modèles fiables pour interpréter ces dernières - par exemple, pour comparer l'importance des legs intergénérationnels et de l'entrepreneuriat dans la détermination des inégalités.

Quel est le rôle de la famille dans la création d'inégalités ?

Nous disposons de nombreuses preuves empiriques très intéressantes qui montrent que la famille joue un rôle déterminant dans les principaux résultats économiques. Des recherches suggèrent qu'au moins la moitié des inégalités de revenus sont constatées pour les personnes âgées de 16 à 23 ans. L'attention se porte désormais sur des tranches d'âges toujours plus jeunes afin d'étudier la



création de capital humain, qui est liée à la santé et à la capacité qu'ont les personnes à gagner leur vie. Il semblerait par exemple que les capacités mathématiques et intellectuelles se forment dès l'âge de trois ans. La famille joue un rôle crucial pour ce qui est de l'éducation et de l'orientation des comportements.

En quoi les relations et le mariage représentent-ils à la fois un risque et une protection ?

Il existe un sujet qui n'a pas fait l'objet de beaucoup d'attention, c'est la façon dont les époux s'exposent aux risques liés au salaire de l'autre. Suivant le marché concerné, les deux partenaires peuvent offrir leur main-d'œuvre - si l'un des deux perd son travail, l'autre peut prendre un deuxième emploi ou travailler plus et partager les frais de logement et leurs économies. De plus, les couples, et plus particulièrement les couples de personnes âgées, s'exposent également aux risques liés à la santé des deux partenaires. D'un autre côté, le partenaire en bonne santé peut aider celui qui est malade.

Avez-vous des conseils à donner aux étudiants de TSE ?

Les personnes qui réussissent sont celles qui travaillent vraiment très dur. Prenez l'exemple des lauréats du prix Nobel qui

continuent d'être productifs : leur travail est leur passion. Vous pouvez avoir des idées, mais partir de ces idées pour créer un produit fini convaincant demande énormément de travail. Ma plus grande qualité est que je n'abandonne jamais. Les succès sont rares et vous devez chaque jour faire face à de nouvelles frustrations. Vous ne devez rien lâcher et procéder étape par étape, mais vous devez également tenir compte de ce que les autres ont à vous dire. Vous parlerez avec certaines personnes, vous présenterez votre travail à d'autres et la quasi-totalité de ces personnes auront quelque chose à vous offrir qui fera de vous un meilleur économiste. Mais vous ne pouvez pas non plus vous laisser entraîner dans n'importe quelle direction. Vous devez développer votre jugement et apprendre à évaluer ce que les gens vous disent et le pourquoi de ces commentaires avant de décider dans quelle mesure ces paroles influenceront vos actes et votre façon de travailler.

Vous êtes franco-italienne et avez vécu plusieurs années à Londres. Quelle a été votre réaction suite au Brexit ?

Tous les économistes que je connais, et plus particulièrement ceux qui sont le plus impliqués en Europe, s'accordent à dire qu'il s'agit d'une erreur monumentale qui se

"Le Brexit m'a beaucoup surpris. C'est une erreur monumentale qui se révélera extrêmement coûteuse"

révélera extrêmement coûteuse. Les choses risquent d'empirer si l'article 50 est appliqué, car à l'heure actuelle, les marchés espèrent que cela n'arrivera pas. Il est nécessaire de trouver un terrain d'entente avec les personnes qui ont voté en faveur du Brexit. De nombreux obstacles nous attendent si nous n'y parvenons pas - la livre sterling et les marchés continueront de chuter. Ces événements m'ont beaucoup surpris. Je n'ai pas eu le sentiment que les gens ignoraient le point de vue que partageait la grande majorité des économistes au Royaume-Uni. Visiblement, nous n'avons pas réussi à assez communiquer. Mais j'ai la conviction que mes collègues à UCL mettront tout en œuvre pour s'assurer que UCL demeure l'un des départements économiques les plus réputés et qu'il conserve sa position centrale dans le domaine de la recherche économique en Europe. ■

.....
Les opinions exprimées dans cet article sont celles du Professeur De Nardi et ne reflètent en aucun cas le point de vue de la Federal Reserve Bank de Chicago, de l'IFS, de TSE, de UCL ou du NBER.



Mariacristina De Nardi
Professeur à l'University College de Londres

Pourquoi les compagnies aériennes pratiquent-elles la surréservation ?

Daniel Garrett a rejoint TSE en 2012 après avoir obtenu son doctorat à Northwestern. La plupart des recherches de ce spécialiste en microéconomie théorique et en organisation industrielle traitent de la conception des mécanismes dynamiques. Il nous parle de son travail et de deux articles récemment validés sur la valeur perçue.

L'un de vos articles, récemment validé, traite de la surréservation dans l'industrie du transport aérien. Pouvez-vous nous en dire plus ?

Nous savons que les compagnies aériennes vendent parfois plus de billets qu'il n'y a de sièges sur leurs vols. Si tous les passagers ayant réservé une place se présentent à l'enregistrement, ces compagnies aériennes essaient de convaincre certains d'entre eux de prendre le vol suivant. Les données indiquent que pour chaque vol, environ 1 % des passagers se retrouvent dans cette situation aux États-Unis.

Qu'est-ce qui motive ce comportement ?

Les compagnies aériennes expliquent généralement qu'un certain nombre de passagers risquent de ne pas se présenter à l'enregistrement et que la surréservation leur permet d'anticiper ces désistements. C'est également le point de vue exprimé par les auteurs des très nombreux articles publiés sur le sujet. Dans notre article, nous essayons d'élaborer une théorie alternative et complémentaire.

Quelle est cette nouvelle théorie ?

Jeff Ely, l'un de mes directeurs de thèse à Northwestern, Toomas Hinnosaar (Collegio Carlo Alberto, Turin), un ancien camarade de classe, et moi-même avons essayé de modéliser la stratégie idéale qui permettrait aux compagnies aériennes de maximiser leur profit. L'élément nouveau que nous apportons aux théories existantes est que

les consommateurs ne connaissent pas à l'avance la somme exacte qu'ils sont prêts à payer pour un vol donné. Vendre des billets à l'avance est donc une bonne stratégie pour la compagnie aérienne, qui peut être tentée de surréservier le vol en vendant plus de billets qu'il n'y a de sièges. Les billets achetés à l'avance deviennent alors des "options de vol" ; à la date du vol, certains passagers choisiront de s'enregistrer tandis que d'autres céderont leurs sièges en échange

d'une compensation versée par la compagnie aérienne. Pour convaincre les passagers d'acheter leurs billets à l'avance, les compagnies aériennes augmentent les prix des billets à mesure que la date du vol approche, un comportement que nous observons sur de nombreux

marchés du transport aérien.

Quelles sont les limites de votre modèle ?

Nous avons élaboré notre théorie en nous fondant sur l'hypothèse d'une société monopolistique qui n'est soumise à aucune concurrence. Bien que la plupart des lignes aériennes fassent l'objet d'une certaine

concurrence, nous estimons que cette dernière est souvent imparfaite (pour la simple raison que chaque transporteur propose des services, horaires, appareils, etc. très différents, par exemple). Les principales idées que nous développons ont donc une chance d'être applicables plus généralement.

De quelle manière les compagnies aériennes indemnisent-elles les passagers suite à ces surréservations ?

Nous savons que certaines compagnies aériennes demandent aux passagers quelle somme ils seraient prêts à accepter pour renoncer à leur siège, et qu'elles utilisent, de fait, un système de vente aux enchères pour déterminer le prix de rachat des billets en surréservation. Ces enchères semblent être la meilleure façon d'indemniser les passagers qui n'ont pas pu embarquer.

Vous avez également écrit seul un article sur le prix des biens durables. Pouvez-vous nous en dire plus ?

L'idée était d'élaborer une nouvelle théorie expliquant les variations de prix ou des soldes en se basant sur les valeurs perçues, qui correspondent au prix que les consommateurs sont prêts à payer pour un produit donné à un instant T. Le modèle de référence utilisé dans les publications estime que le prix optimal du vendeur ne varie pas. Il reste constant sur la durée. Dans cet article, je démontre qu'une variation aléatoire de la valeur perçue au fil du temps entraîne une fluctuation des prix optimaux. Les prix peuvent être très élevés à certaines dates et "soldés" de manière temporaire à d'autres.

De quelle manière les variations de la valeur perçue influent-elles sur la théorie existante ?

Une fois que vous avez accepté l'idée que les gens ne connaissent pas nécessairement à l'avance la somme qu'ils sont prêts à payer pour un produit, la nécessité d'organiser des soldes sur vos produits devient évidente.



Pour quelles raisons avez-vous axé vos recherches sur les biens durables ?

Les biens durables sont intéressants dans la mesure où les consommateurs ont la possibilité de choisir le moment auquel ils achètent le produit. En effet, un seul bien durable est généralement suffisant. Le fait que les clients n'aient besoin que d'un seul exemplaire facilite l'élaboration des détails de la théorie, mais l'idée semble s'appliquer à la plupart des situations où les clients ont la possibilité de choisir le meilleur moment pour procéder à leur achat.

Sur quoi portent vos prochaines recherches ?

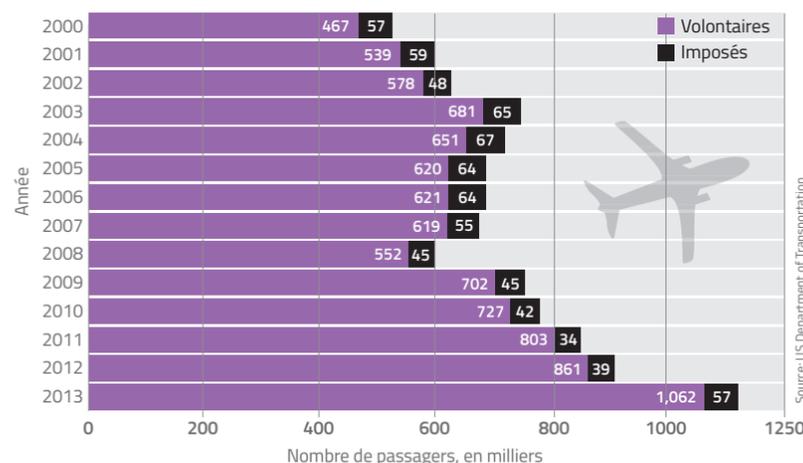
L'un de mes projets de recherche concerne le sujet dont nous venons de parler. Je travaille en collaboration avec Toomas Hinnosaar et nous essayons de mieux comprendre les raisons qui poussent les gens à acheter leurs billets à l'avance, compte tenu du fait qu'ils achètent également des services complémentaires comme des réservations

d'hôtel. Les passagers peuvent par exemple trouver préférable d'acheter leurs billets à l'avance afin de pouvoir planifier leurs activités et procéder à d'autres achats anticipés (concerts, parcs d'attraction ou autres activités par exemple). Cela peut paraître surprenant, mais cet aspect n'a fait l'objet d'aucune étude dans les publications existantes.

Valeur perçue

La valeur perçue représente la somme qu'une personne est prête à payer pour un bien donné. Le fait qu'un consommateur souhaite acheter un bien implique qu'il attribue à ce bien une valeur supérieure au prix du marché. La différence entre la valeur perçue par le consommateur et le prix du marché est appelée 'surplus du consommateur'.

Nombre de passagers enregistrés qui ont été transférés sur un autre vol entre 2000 à 2013 aux États-Unis (pour 1000 voyageurs)



Daniel Garrett
Assistant-professeur TSE - UTC

Un contre-exemple en or

L assistait à une conférence de théorie des jeux à Singapour lorsque Bruno Ziliotto a appris la nouvelle ; il avait été sélectionné pour présenter la prestigieuse Shapley Lecture lors du 5e congrès mondial de la Game Theory Society, fin juillet à Maastricht. La Shapley Lecture est présentée tous les quatre ans par un chercheur de moins de 40 ans dont les travaux constituent une avancée exceptionnelle dans le domaine de la théorie des jeux. À 27 ans, Bruno Ziliotto est de loin le plus jeune chercheur à la présenter.



Bruno Ziliotto
Ex-doctorant à TSE

des décisions de leur adversaire. "Ces modèles et ces conjectures avaient été présentés en 1986, la découverte d'un contre-exemple permettra de mieux comprendre leur fonctionnement et leurs limites d'application" précise le jeune chercheur. En effet, cette découverte permet d'affiner sous quelles hypothèses les conjectures de Mertens sont vérifiées.

Bruno Ziliotto indique être tombé sur ce contre-exemple en suivant les indications de Jérôme Renault (TSE - UTC), son directeur de thèse. "Jérôme m'a suggéré d'orienter mes recherches sur un modèle particulier de jeu répété, où les joueurs ne reçoivent aucune information sur leur environnement au cours du jeu, il pensait que je pouvais peut-être trouver quelque chose, il avait vu juste".

Son directeur de thèse, Jérôme Renault, reste très impressionné par le jeune mathématicien : "Bruno est un très bon jeune mathématicien et un excellent 'problem-solver'. Je l'ai bien sûr orienté dans ses recherches et aidé à finir quelques preuves, mais il a vraiment été créatif et brillant, et moins d'un an après le début de sa thèse, il présentait un contre-exemple en tout point remarquable. Je dirais que sa thèse à TSE a été une réussite exceptionnelle, et ajouterai qu'il n'est pas facile de trouver une thèse de théorie des jeux avec des résultats plus profonds."

Si cette découverte de ce contre-exemple n'a pas d'application pratique directe, elle permet de revoir une partie de la théorie des jeux répétés qui est utilisée dans de très nombreux domaines d'activité (voir ci-contre).

Le jeune chercheur est depuis octobre dernier à l'université de Paris Dauphine

(en tant que Post-doc puis en tant que chargé de recherche CNRS), il y continue ses recherches sur les jeux répétés en temps continu et espère trouver de nouveaux résultats prometteurs.

La théorie des jeux

Apparue en 1945, la théorie des jeux a véritablement été développée par le Prix Nobel John Nash et cie à partir de 1950. Leurs modèles sont utilisés dans de nombreux domaines :

-  **Géopolitique**
Ex: modélisation de la dissuasion nucléaire
-  **Économie**
Ex: appariement des étudiants et des universités
-  **Sciences politiques**
Ex: modéliser les choix de dépenses de campagnes électorales
-  **Biologie**
Ex: comprendre et prévoir les résultats de l'évolution des espèces

La théorie des jeux est également parfois utilisée en sociologie, histoire, philosophie...

"Ces modèles et ces conjectures avaient été présentés en 1986, la découverte d'un contre-exemple permettra de mieux comprendre leur fonctionnement et leurs limites d'application"

Édition spéciale Économie du développement



Les experts

- 14 À la rencontre des économistes du développement
- 16 Le futur de la recherche est décloisonné
- 17 Des idées pour changer le monde

Le terrain

- 18 Esther Duflo et Abhijit Banerjee sur le combat contre la pauvreté
- 21 Tout est dans le détail

L'étude

- 22 Doit-on soumettre les donateurs à l'impôt ?

L'avenir

- 24 Les doctorants de TSE

Les chiffres

- 25 Faits & statistiques



LA RECHERCHE À TSE

À la rencontre des économistes du développement

L'économie du développement était l'une des passions de Jean-Jacques Laffont, fondateur charismatique de TSE. Aujourd'hui, TSE accueille régulièrement les chercheurs les plus éminents dans ce domaine et peut également compter sur ses propres penseurs qui se distinguent par leur richesse, leur créativité et la fierté d'entretenir cette discipline. Voici une présentation de certains d'entre eux.

Emmanuelle Auriol

« Je suis professeur à TSE depuis 1998. Je suis également membre de l'EEA, du CEPR, de l'EUDN, du CESifo et de l'IUF. Mes intérêts de recherche incluent l'organisation industrielle, la régulation, l'économie du travail, la prise de décision collective et l'économie du développement. Mes travaux combinent approches théoriques et empiriques pour élaborer des recommandations politiques relatives à des questions liées à l'organisation industrielle telles que les privatisations, la régulation, ou la conception des marchés. Comme la mise en œuvre des politiques est aussi importante que leur conception, j'étudie également les incitations au sein des organismes publics et des structures gouvernementales. »

AUTRES INTÉRÊTS DE RECHERCHE :

- Régulation
- Théorie des organisations
- Organisation industrielle

Matteo Bobba

« Ma spécialité est la microéconomie appliquée et mes intérêts de recherche sont à l'intersection de l'économie du développement et de l'économie du travail. Je suis titulaire d'un doctorat en sciences économiques de Paris School of Economics depuis 2011. La même année, j'ai rejoint la banque interaméricaine de développement (IDB) à Washington DC en tant qu'économiste chercheur avant de rejoindre TSE en tant qu'assistant-professeur en 2015. »

AUTRES INTÉRÊTS DE RECHERCHE :

- Économie du travail
- Microéconomie appliquée

Josepa (Pepita) Miquel-Florensa

« Je suis professeur assistante à TSE et membre de l'Institute for Advanced Study in Toulouse. En plus de mes publications sur les services liés à l'eau en Tanzanie et le signalement avec des ressources limitées, j'ai rédigé des documents de travail traitant des transferts dans le Mexique rural et des difficultés auxquelles sont confrontés les producteurs de café du Costa Rica et les pêcheurs de Colombie. Mes travaux actuels étendent ces recherches pour couvrir le principe de loyauté en Haïti et la corruption au Paraguay. »

AUTRES INTÉRÊTS DE RECHERCHE :

- Organisation industrielle
- Économie comportementale

Mohamed Saleh

« Je suis professeur assistant à TSE et à l'Institute for Advanced Study in Toulouse. Mes thèmes de recherche portent sur l'histoire de l'économie, l'économie du développement, et la recherche empirique en économie politique. Mes travaux s'intéressent en particulier aux origines historiques des différences socio-économiques au Moyen-Orient, plus précisément entre les groupes religieux, et aux conséquences de l'industrialisation de l'État et de l'éducation de masse sur ces différences. Je cherche des réponses à ces questions en m'appuyant sur une nouvelle base de données élaborée à partir de données primaires et secondaires. »

AUTRES INTÉRÊTS DE RECHERCHE :

- Histoire de l'économie
- Économie politique
- Moyen-Orient, plus particulièrement l'Égypte

Stéphane Straub

« Je suis professeur d'économie à TSE, et directeur de son groupe de recherche en économie du développement. Mes travaux tournent autour de l'impact sur le processus de développement économique des problèmes relatifs aux infrastructures physiques et institutionnelles. J'ai séjourné au Paraguay pendant 10 ans, et ai consigné la plupart de mes souvenirs dans mon livre intitulé Frontières. Ce pays magnifique, situé en plein cœur du Cône Sud de l'Amérique latine, suscite toujours en moi un intérêt tout particulier. Je suis également secrétaire de l'association Jean-Jacques Laffont, une œuvre de bienfaisance créée après son décès à l'initiative de son épouse, Colette, pour fournir des bourses à des étudiants en provenance de pays émergents qui viennent étudier à l'Université de Toulouse. »

AUTRES INTÉRÊTS DE RECHERCHE :

- Organisation industrielle
- Théorie des contrats
- Microéconomie appliquée
- Amérique latine

LES AUTRES MEMBRES DU GROUPE DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE DU DÉVELOPPEMENT DE TSE

Philippe Alby, Stefan Ambec, Jean-Paul Azam (à retrouver dans les pages campus), Milo Bianchi, Liliane Bonnal, Rachid Boumahdi, Marie-Françoise Calmette, Jean-Luc Demonsant, Andrezy Dudzinski, Farid Gasmî, Jean-Louis Guy, Marc Ivaldi, Christine Maurel, Georges Molins-Ysal, Isabelle Pechoux, Vincent Rebeyrol, Michel Simioni





Le futur de la recherche

D'une certaine manière, l'économie du développement a pendant longtemps été au centre de la discipline. Les économistes classiques du 17e, 18e et du début du 19e siècle étaient tous spécialisés en économie du développement puisqu'ils écrivaient alors sur un pays en voie de développement (bien souvent la Grande Bretagne) qui traversait une transformation industrielle. Pourtant, l'économie du développement s'est démarquée, au milieu du 20e siècle, avec les travaux novateurs d'Hirschman, Myrdal, Lewis, Prebisch et d'autres. Ces intellectuels se sont éloignés de l'économie néoclassique et de sa forme Walrasienne en essayant d'identifier des rigidités spécifiques, des défaillances de marché et des caractéristiques structurelles dans les pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique Latine affectant les fluctuations économiques et le choix des politiques de développement.

Le domaine a bien évolué depuis et en premier lieu par son orientation micro-économique qui apparaît de plus en plus évidente. Le comportement économique est observé de l'individu à la famille et dans certains cas au niveau de l'école locale ou de la communauté et des marchés du travail. Parce que la plupart des habitants des pays pauvres travaillent dans l'agriculture, l'accent est souvent mis sur la ferme familiale et inclut la production d'un ménage.

Une autre particularité du domaine est son intérêt pour expliquer comment les institutions se développent et opèrent dans des pays à bas-revenus et comment elles pourraient potentiellement accélérer ou freiner le développement économique de ces pays.

Un troisième changement majeur est la vaste amélioration des bases de données disponibles aux chercheurs, notamment sous les formes d'enquêtes et de sondages combinés auprès des ménages qui facilitent

l'identification d'effets causaux extérieurs en termes de facteurs environnementaux, prix relatifs et politiques locales.

Les stratégies alternatives adoptées afin d'évaluer les effets des initiatives politiques représentent un quatrième grand développement. Les différentes méthodes d'évaluation des politiques menées sont ancrées en statistiques classiques et en économétrie mais reposent au final sur différentes stratégies d'identification permettant d'estimer des paramètres clés, tels que les conséquences directes des politiques menées. Au-delà des approches structurelles ou économétriques, la profession s'est de plus en plus appuyée sur la création d'expériences sociales, également appelées essais randomisés contrôlés (RCT en anglais) lors desquels différentes politiques sont appliquées aléatoirement au niveau individuel, familial ou communautaire (vous en apprendrez plus sur le sujet dans les pages qui suivent).

Le groupe d'économie du développement à TSE reflète très bien la richesse et la diversité tant en termes de sujets que de méthodes qui caractérise notre domaine aujourd'hui. Ces dernières années, nous avons utilisé des outils à la fois théoriques et empiriques pour analyser l'éducation, l'aide humanitaire, la régulation et les infrastructures, la corruption, les politiques sociales et le conflit pour ne citer que certains de nos sujets de recherche. Nous avons présenté et échangé autour de nos travaux lors de séminaires et de conférences dans le monde entier et représentons aujourd'hui l'un des pôles d'activité majeurs en Europe dans le domaine. Nous sommes extrêmement fiers du travail académique accompli par notre groupe de recherche et ce dossier illustre nos contributions au domaine et à l'économie en général.

Matteo Bobba, Stéphane Straub
Professeurs TSE

RECOMMANDATIONS

Des idées pour changer le monde

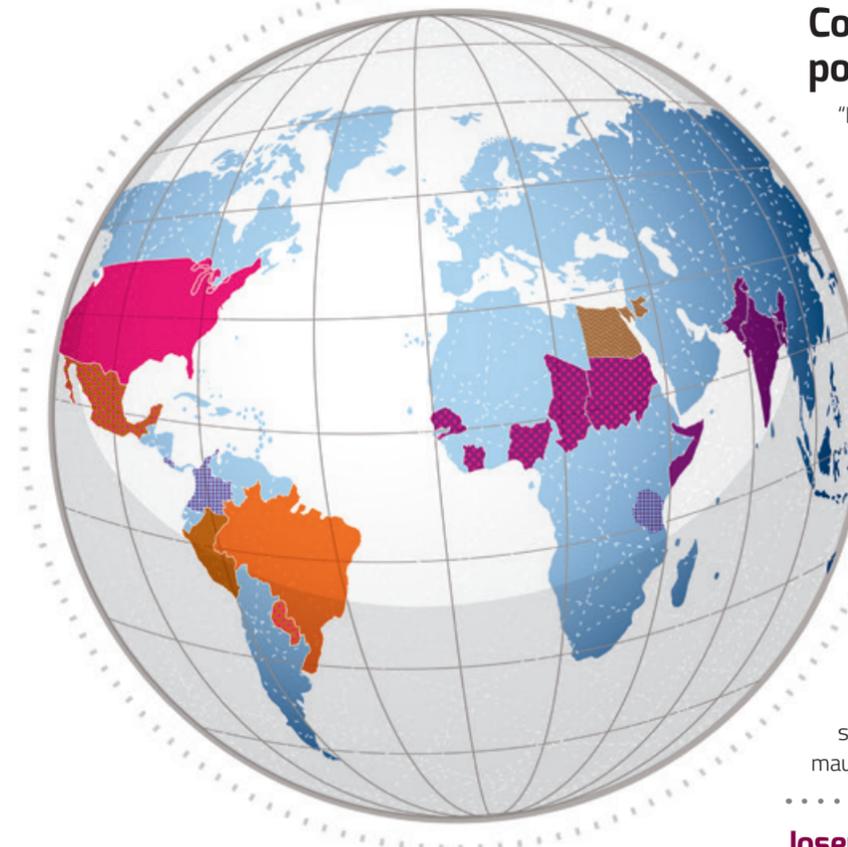
Nos économistes du développement s'attachent à développer des théories qui pourraient améliorer la vie des habitants dans de nombreux pays. Voici quelques exemples de leurs suggestions pour aider les décideurs politiques dans leur volonté de combattre la pauvreté et d'aider les pays les plus pauvres à se développer.

Emmanuelle Auriol Peut-on éliminer les clandestins ?

"Notre analyse montre que la légalisation des migrations par la mise en vente de visas, combinée à des mesures de répression adéquates est une manière efficace de démanteler les réseaux de passeurs. Ces dernières décennies les contrôles aux frontières ont constamment été renforcés malgré leur faible efficacité. Renforcer le contrôle systématique des clandestins au niveau des entreprises pourrait être beaucoup plus efficace."

Matteo Bobba Comment améliorer les effets des politiques sociales ?

"Quand les bénéficiaires potentiels partagent leurs connaissances et réactions à propos d'une nouvelle politique cela influence leur participation et donc l'effet de la politique. En étudiant les transferts d'argent au Mexique nous avons mis en lumière des effets de levier qui ont de nombreuses implications pour la création, la mise en place et l'évaluation des politiques publiques. En particulier, la concentration spatiale de la population visée offre possiblement de nombreux avantages à l'exécution d'une politique, les réseaux locaux agissant en multiplicateurs sociaux."



Mohamed Saleh Construire des écoles pour réduire les inégalités ?

"Nos conclusions après avoir étudié la Jordanie indiquent que l'amélioration des écoles publiques augmente de manière importante la mobilité sociale surtout pour les filles. Au niveau du secondaire, la mise en place d'une offre de formation est une contrainte pour les garçons mais pas pour les filles, possiblement plus influencées par l'éducation conservatrice de leurs parents."

Stéphane Straub Le système de redoublement aide-t-il les élèves ?

"En observant les écoles primaires brésiliennes nous avons relevé que les élèves progressent plus rapidement et sont moins susceptibles de prendre du retard quand ils sont régulièrement exposés à la promotion sociale et non lorsqu'ils font face à la menace du redoublement tous les ans. Une partie significative des élèves qui sont promus malgré leurs mauvaises notes rattrapent leur retard."

Josepa Miquel-Florensa Pouvons-nous protéger les petits agriculteurs ?

"Notre analyse de l'industrie du café au Costa Rica suggère que la volatilité du marché peut encourager une intégration excessive de la chaîne de production agricole en faveur des exportations au détriment des intérêts des agriculteurs. En procédant à une intégration verticale, les entreprises optimisent leurs ressources et finissent par payer de plus bas salaires. Au Costa Rica, garantir les paiements à la fin de la récolte réduit l'exposition aux prix tandis que la mise en place de contrats agit comme une barrière à l'entrée. Des formes alternatives d'organisations telles que les réseaux, alliances et consortiums semblent également aider à promouvoir une participation sécurisée au marché et des marges à l'export supérieures."

Jean-Paul Azam Les incitations économiques peuvent-elles freiner le jihad ?

"Nos travaux suggèrent que les incitations économiques sont souvent plus fortes que les attaches religieuses ou ethniques. L'histoire récente du Soudan et du Tchad montre que les anciens antagonismes entre musulmans et catholiques laissent voie au pragmatisme lorsque les calculs économiques qui dictent une stratégie de coopération. Pendant plus de 15 ans, le Darfour a mené la guerre aux rebelles du sud du Soudan. Mais la coalition s'est désagrégée et la paix a été rapidement actée lorsqu'un consortium chinois a décidé de construire un pipeline pétrolier traversant le pays."

19 pays étudiés par le groupe de recherche économie du développement de TSE

- Emmanuelle Auriol (États-Unis)
- Matteo Bobba (Pérou)
- Mohamed Saleh (Égypte, Jordanie)
- Jean-Paul Azam (Somalie, Inde, Pakistan, Bangladesh)
- Matteo Bobba, Emmanuelle Auriol (Mexique)
- Stéphane Straub (Brésil)
- Jean-Paul Azam, Emmanuelle Auriol (Sénégal, Soudan, Tchad, Nigéria, Côte-d'Ivoire)
- Josepa Miquel-Florensa (Colombie, Costa Rica, Tanzanie)
- Stéphane Straub, Emmanuelle Auriol (Paraguay)

COMBATTRE LA PAUVRETÉ

Les empiristes contre-attaquent

Peu d'économistes peuvent se vanter d'avoir eu un impact aussi important que celui d'Esther Duflo et Abhijit Banerjee sur notre façon d'appréhender la pauvreté. Désignée comme possible future lauréate du prix Nobel, Esther Duflo a déjà remporté la Médaille John Bates Clark du meilleur économiste de moins de 40 ans en Amérique et a décroché la bourse des génies MacArthur. Elle est, selon *The Independent*, "le nouveau visage de l'intellectualisme français" et *Foreign Policy* l'a incluse dans son Top 100 des penseurs mondiaux les plus influents. Pas mal pour cette femme de 43 ans qui, étudiante, détestait l'économie. La carrière d'Abhijit Banerjee – son mentor, partenaire et collègue au MIT – est tout aussi impressionnante. Grâce à son dévouement, cet étudiant prometteur vivant près des bidonvilles de Calcutta a décroché un doctorat à l'université de Harvard. Les travaux révolutionnaires d'Esther Duflo et d'Abhijit Banerjee ont attiré l'attention de dirigeants, d'organismes d'aide humanitaire et de milliardaires philanthropes du monde entier. À Toulouse, au mois de juin, ils ont expliqué au TSE Mag comment les méthodes économiques de pointe peuvent améliorer la vie des gens.

Esther Duflo
Abhijit Banerjee

Leur partenariat franco-indien associe des styles et des compétences opposés, une alliance parfaite pour relever les défis intellectuels, logistiques et physiques posés par leur emploi du temps international très chargé. "Abhijit a une meilleure compréhension de la partie conceptuelle et théorique, nous confie Esther Duflo. Pendant toute ma carrière, je me suis concentrée sur le côté empirique des choses, et mon travail est davantage axé sur l'application des théories dans la vie de tous les jours. Nous travaillons ensemble pour réunir ces deux aspects." "Nos compétences sont tout à fait différentes, confirme Abhijit Banerjee. Vous devez savoir jongler avec les différentes expériences que vous êtes en train de mener, surtout si elles sont nombreuses, et Esther est extrêmement douée pour ça. Je peux rédiger des modèles, anticiper les conséquences, organiser et interpréter les résultats, concevoir l'intervention... Mais si je dois faire arriver le train à l'heure, on court tout droit au désastre!"



Mesurer les aides

Des milliards sont dépensés dans des projets d'aide humanitaire, mais l'impact de ces projets reste flou. "Il est impossible de prédire si ces projets échoueront ou non, car nous ne mesurons rien, déplore Esther Duflo. Mesurer l'impact d'un projet est très difficile, vous ne pouvez donc pas savoir ce qui se serait passé si celui-ci n'avait pas été mis en œuvre." Abhijit Banerjee et Esther Duflo ont donc décidé de s'approprier la rigueur scientifique utilisée pour tester de nouveaux médicaments et de soumettre des projets d'aide humanitaire à des Essais Randomisés Contrôlés (ou RCT, voir page 21). Ils fondent en 2003 le Laboratoire d'Action contre la Pauvreté (J-PAL), dont la mission consiste à lutter contre la pauvreté en veillant à ce que les politiques sociales s'appuient sur des preuves scientifiques. J-PAL peut aujourd'hui compter sur un réseau de 136 professeurs affiliés, et sur une base de données en ligne de 770 évaluations randomisées.

L'étude de la pauvreté offre à ce couple l'opportunité unique de poursuivre deux objectifs parallèles : mener à bien des recherches de qualité et améliorer la vie des gens. "Les questions sont importantes, explique Esther Duflo. C'est pour cela que je suis devenue économiste. Il s'avère également que l'économie est un domaine passionnant, sérieux sans toutefois être dogmatique. Les chercheurs spécialisés dans l'économie du développement utilisent des outils très différents, mais nous arrivons tout de même à communiquer. Ce sont les questions qui définissent la recherche, pas les méthodes."

"Pourquoi y a-t-il autant de pauvreté dans le monde ? poursuit Abhijit Banerjee. Que pouvons-nous faire pour arranger les choses ? De quelle manière la situation évoluera-t-elle dans le temps ? Tous les éléments liés à ces questions relèvent de l'économie du développement. Le fait que certains cours sur le développement dispensés au MIT soient différents de ceux dispensés à Harvard est une bonne chose.

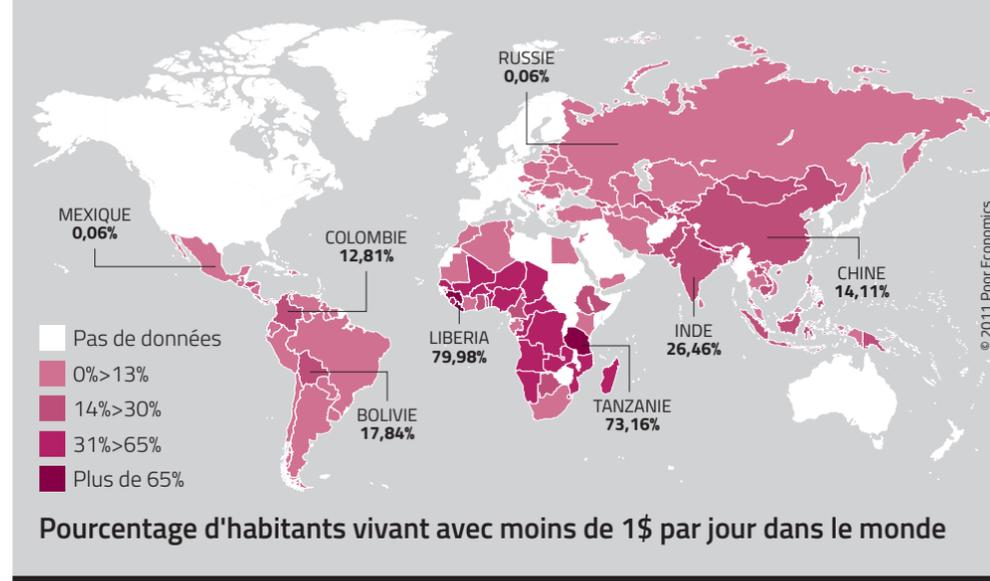
Mais les connaissances approfondies sont, la plupart du temps, fondamentalement similaires. À Toulouse, la théorie est traitée de façon à pouvoir s'appliquer à toutes les questions, dans le monde entier, ce qui est remarquable."



Des décisions pauvres de sens

Comprendre l'impact de la pauvreté sur les opportunités et les comportements est une préoccupation essentielle. "Il ne faut pas croire que les personnes pauvres sont des personnes comme les autres avec simplement moins d'argent, explique Esther Duflo. Prenons deux personnes qui ont la même idée. Admettons que l'une d'entre elles soit dans l'incapacité d'emprunter pour concrétiser cette idée à cause de sa pauvreté. Cela pose un problème fondamental de développement. Pourquoi ? Parce qu'être pauvre vous prive de nombreuses opportunités. Et ces problèmes sont encore plus sérieux en dehors des pays les plus riches, où l'information circule et où il est plus facile d'accéder au crédit"

Dans leur bestseller "Repenser la pauvreté" (2011), Esther Duflo et Abhijit Banerjee expliquent comment la pauvreté peut à la fois améliorer et entraver la prise de décision. "Imaginez qu'un objet est vendu 10 \$ dans un magasin et 8 \$ dans un autre magasin à l'autre bout de la ville, poursuit Esther Duflo. Les gens seront plus enclins à se déplacer à l'autre bout de la ville lorsque le prix passe de 10 \$ à 8 \$ que lorsqu'il passe de 100 \$ à 98 \$. Bien évidemment, ils ont tort, car dans les deux cas la réduction est la même, à savoir



2 \$. Les gens se font souvent avoir par ce genre de choses, mais pas les personnes pauvres. Pourtant, les plus démunis peuvent également faire de mauvais choix parce qu'ils disposent de moins d'informations ou que leur esprit est accaparé par le fait de ne pas avoir d'argent. Au cours d'une autre expérience, des fermiers ont passé des tests visant à mesurer leur intelligence, leur sang-froid et leur capacité à retarder leur satisfaction. Ils obtiennent de meilleurs résultats après la récolte, lorsque leurs finances se portent mieux."

C'est en grande partie grâce aux travaux du J-PAL que cette micro perspective a révolutionné notre attitude face aux fonctionnements de la pauvreté. "Je pensais autrefois qu'une grande partie des problèmes étaient structurels, nous confie Abhijit Banerjee, mais j'ai réalisé que nous nous trompions sur certains détails. Cela me rend optimiste, car je sais à présent que nous n'aurons pas à modifier le cadre du système économique dans son intégralité, mais notre problématique s'en trouve également complètement modifiée sur le plan intellectuel. En Indonésie, nous avons distribué des cartes indiquant "le montant de l'aide auquel vous avez droit pour l'achat de riz" et le nombre de mots imprimés sur cette carte – trois lignes au lieu de quatre lignes – fait toute la différence. La nouvelle carte a permis de presque doubler la distribution de riz. Mon but était autrefois de trouver des réponses aux grandes questions. À présent, je ne peux plus discerner ces grandes questions, car les petites choses se révèlent avoir d'énormes conséquences, et vice versa. Notre monde est infiniment complexe."



...

Les femmes en tête

Esther Duflo prend en compte cette "complexité" en refusant de se laisser entraîner par les idées reçues. "Je n'ai pas d'idées bien arrêtées ou d'idées reçues sur les choses. Je peux me persuader à l'avance que telle chose se produira ou bien que ce sera telle autre." Et elle fait tout particulièrement attention à ne pas créer d'interférences qui dépasseraient ses résultats. Ce pragmatisme plein de prudence se retrouve dans l'opinion qu'elle s'est faite de l'existence de certains microcrédits ou autres projets humanitaires exclusivement consacrés aux femmes. "Je suis à 100 % pour l'autonomisation de la femme. Je ne vois pas pourquoi la moitié de la population devrait se voir accorder plus de droits et se voir offrir plus d'opportunités que l'autre. Mais je suis sceptique face à l'argument selon lequel il existerait un business derrière tout cela. Accorder des prêts exclusivement aux femmes peut augmenter leur pouvoir de négociation et l'investissement dans la jeunesse, peut-être même l'efficacité des ménages. Mais je ne suis pas convaincue que ce genre de prêts peut avoir d'importantes répercussions qui donneraient naissance à un cercle vertueux du bonheur. Redistribuer des ressources à une fille signifie priver un garçon de ces ressources, et il serait illusoire de croire que la situation serait tout aussi

avantageuse pour les hommes, même avec une part plus petite." Les preuves apportées par les expériences réalisées dans le Bengale-Occidental sont plus évidentes. Ces expériences démontrent l'efficacité des quotas en faveur des femmes politiques pour lutter contre les préjugés des électeurs. "Dans ce cas-ci, la recherche a réussi à me faire changer d'avis. Je suis complètement pour la mise en place de quotas en faveur des femmes dans la politique, car ces quotas permettent d'enrichir le groupe de candidats. Les électeurs ont réalisé que ces femmes, malgré tous les obstacles auxquels elles étaient confrontées, menaient aussi bien la barque que les hommes. Et cette preuve de la légitimité du leadership féminin est bien plus convaincante que n'importe quel discours."

Des solutions à portée de main

Abhijit Banerjee est tout aussi sceptique face à la perspective d'une "grande idée" pour sauver le monde. Il est en revanche convaincu qu'il existe une multitude de solutions à portée de main. "Nous disposons aujourd'hui d'une technologie bien plus performante. Rien ne peut justifier la piètre qualité des prestations de service. Si un professeur décide de ne pas aller travailler, il prive les plus démunis de ce qui leur est dû. Nous disposons de moyens efficaces pour vérifier que les gens

font bien leur travail. En Inde, la plupart des gens étaient convaincus que le système de distribution de céréales était complètement défaillant, mais les données de la Banque mondiale montrent que la proportion de nourriture distribuée aux citoyens a augmenté de façon spectaculaire. Auparavant, 50 % des fonds alloués au programme pour l'emploi, mis en place à grande échelle par le gouvernement, se volatilisaient, contre 20 % aujourd'hui. La situation s'améliore de manière considérable."

Comme nous l'explique Esther Duflo, lorsqu'il s'agit de convaincre les hommes politiques, les progrès sont loin d'être constants. Mais les deux chercheurs sont de manière générale surpris par la propension des décideurs politiques à les associer au processus. "Au début de ma carrière, je pensais que les gouvernements refuseraient mes recherches qu'ils n'estimeraient pas viables sur le plan politique, poursuit Abhijit Banerjee. Nous avons découvert que, dans la plupart des cas, les gouvernements nous disent: "Génial. Pouvez-vous venir mettre ça en place? "Le problème réside donc souvent dans un manque de moyens. Nous avons constitué une cagnotte qui permet de placer des personnes au sein des gouvernements afin d'aider ces derniers à tester et à adapter les programmes qui fonctionnent. Mais la demande est telle que les ressources financières s'épuisent rapidement." ■

Choisir une organisation caritative

De quelle manière le public peut-il maximiser l'impact de ses dons dans les projets de développement? "L'altruisme efficace est un mouvement très positif qui a permis de sensibiliser les jeunes à de nombreuses questions relatives à la pauvreté, se réjouit Esther Duflo. Si vous souhaitez faire un don, méfiez-vous des organismes qui notent les associations caritatives en fonction du ratio de leurs frais généraux plutôt que sur la base de ce qui a été donné aux gens directement. Cette méthode de classement est stupide, car ce qui importe, c'est avant tout l'impact qu'ont ces associations sur la vie des gens."

Vous trouverez ci-dessous quelques sites internet qui publient des recommandations utiles et utilisent un système de notation basé sur l'impact :

www.thelifeyoucanlive.org

www.poverty-action.org

www.givewell.org

TABLE RONDE SUR LES RCT

Tout est dans le détail

Les Essais Randomisés Contrôlés (ou RCT), dans lesquels un groupe recevant le traitement est comparé à un groupe de contrôle, sont devenus une référence absolue dans l'évaluation des politiques sociales. Nous vous présentons ici quelques extraits d'un débat très intéressant qui s'est tenu sur le sujet au cours d'un atelier TSE auquel ont participé d'éminents chercheurs en juin dernier.



Orazio Attanasio (University College London):

Les économistes peuvent jouer un rôle majeur dans l'évaluation des interventions politiques, car ils sont formés à modéliser les comportements humains en tenant compte des problèmes et des difficultés qu'ils soulèvent. Les RCT représentent pour nous un outil formidable qui nous permet d'isoler et de supprimer les biais dans les données tirées d'une observation classique. Nous pouvons à partir de ce point estimer de manière très simple l'impact d'un programme dans un contexte donné. Mais nous avons surtout besoin de modèles qui expliquent ce que nous observons et nous aident à comprendre la manière dont fonctionnent les politiques. Les RCT simplifient l'identification de ces modèles. Pour ce faire, nous devons collecter un plus grand nombre de données lors des RCT. Nous pouvons également mettre au point de nombreux autres outils de mesure que vous devrez valider et mettre à l'essai.

Esther Duflo (MIT): Les RCT ont pris une ampleur considérable, tant en nombre qu'en portée. Ils sont nombreux en toute chose, en partie car ils servent de référence. Si vous bâclez votre travail, vous pouvez être sûr que quelqu'un mettra en place un RCT pour le prouver. Tout est dans le détail, nous l'avons tous compris.

Abhijit Banerjee (MIT): Le principal avantage est que nous pouvons tester exactement ce que nous sommes en train de modéliser. Je sais que les résultats des élèves peuvent être améliorés en embauchant et en formant des professeurs, en changeant les manuels, le

programme, en repeignant les murs, en faisant l'acquisition de bus scolaires et en fournissant des repas. Mais laquelle de ces variables est réellement importante? Les expériences nous permettent de nous projeter à l'intérieur de cette boîte noire - nous pouvons décider de ne pas repeindre les murs et découvrir ainsi si la peinture a réellement des effets quelconques sur les résultats des élèves.

Le prix de la précision

Duflo: C'est un formidable outil dont le prix diminue de jour en jour. Si les décideurs politiques nous autorisent à intégrer leurs processus, c'est parce que cet outil leur est utile. Au début de ma carrière, je pensais que les décideurs politiques nous demanderaient quoi faire. Mais ce qui les intéresse généralement, c'est de savoir comment faire ce qu'ils ont prévu de faire quoi qu'il advienne.

Banerjee: De nos jours, il est très difficile d'évaluer une politique de manière efficace lorsque l'on est soumis à un petit budget. Il y a 10 ans, nous pouvions réaliser un RCT avec 20000,00 \$, mais les exigences et les normes sont aujourd'hui plus strictes que jamais. C'est un effet pervers qui décourage ceux qui souhaitent se lancer. Avec 20000,00 \$, nous pourrions trouver la réponse à de nombreuses questions et faire de notre monde un endroit meilleur.

La crise de la reproductibilité

Frederico Finan (Université de Californie à Berkeley): Si les études multipays permettent de résoudre des problèmes de validité externe,

trop peu de chercheurs sont prêts à relever le défi que pose la reproduction des résultats. Ce problème finira-t-il par se régler de lui-même? Ou devons-nous créer une revue indépendante moins prestigieuse, chargée d'organiser les études permettant de reproduire les résultats?

Duflo: Le véritable problème réside dans le fait de pouvoir associer l'argent et les personnes. Les activités coordonnées sont coûteuses et n'offrent que peu de rendement en termes de publications. En revanche, elles ont beaucoup à offrir en termes d'influence. Les travaux non coordonnés sont également utiles, mais ils nécessitent d'être réunis en un seul et même endroit pour que nous puissions avoir une bonne visibilité sur ces derniers. L'American Economic Association a lancé avec succès un nouveau registre. Si ce registre fonctionne, il nous permettra d'avoir une meilleure idée de tout l'écosystème d'études qui s'offre à nous.

Pascaline Dupas (Stanford): Reproduire les résultats d'une expérience offre peu d'avantages. Mais il est très important de s'assurer qu'il sera possible de réaliser ultérieurement une méta-analyse. Nous avons compilé des données extraites de 16 expériences randomisées et nous avons dû écrire aux auteurs de ces expériences pour leur demander de nous communiquer des informations très basiques. Dans le secteur de la santé publique, il existe un modèle pour la rédaction d'articles. Nous avons besoin de plus d'informations pour extrapoler et déterminer à partir de ces extrapolations si l'expérience a une chance de fonctionner dans un autre contexte. ■



L'AIDE HUMANITAIRE

Faut-il taxer les donateurs ?

“Le secteur de l'humanitaire est un véritable labyrinthe,” expliquent Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa, chercheuses à TSE. Ce labyrinthe est rempli de donateurs, qui comptent parmi eux les nations occidentales, les pays émergents comme la Chine, le Brésil et les pays arabes, la Banque mondiale et d'autres organisations multilatérales, mais aussi des milliers d'ONG, de fondations et d'organismes privés. Cette prolifération de donateurs et la persistance des projets d'aide bilatérale micro-gérés représentent pour les pays bénéficiaires, souvent mal préparés, un fardeau administratif bien lourd et un gaspillage de ressources évident.



Alors pourquoi les pays donateurs n'unissent-ils pas leurs efforts ? Les donateurs bienveillants veulent peut-être éviter d'avoir à faire à la corruption et au manque d'efficacité des bénéficiaires. Quant aux donateurs par intérêt, ils peuvent imaginer des projets et des règlements afin de promouvoir leurs propres exportations ou optimiser leur couverture médiatique. Dans tous les cas, les donateurs préfèrent pour la plupart l'aide bilatérale qui offre un certain

contrôle. En 2009, par exemple, l'aide bilatérale était trois fois plus importante que l'aide multilatérale.

“Du point de vue des bénéficiaires, la fragmentation de l'aide génère des coûts de transaction faramineux,” expliquent Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa, spécialisées dans le domaine de l'organisation industrielle et de l'économie du développement. “Le gouvernement

tanzanien doit, par exemple, préparer chaque année plus de 2000 rapports destinés aux donateurs et organiser plus de 1000 délégations. Chaque donateur applique des règles comptables et des règles de passation des marchés publics différentes, et chaque projet doit être associé au portefeuille existant du pays bénéficiaire.” Résultat, les frais administratifs ont englouti pas moins de 4,7 % de l'aide bilatérale en 2005 (9,6 % seulement ont été consacrés à l'aide humanitaire et à la distribution de nourriture, et les OGN existantes n'ont touché que 2,2 %).

Les efforts mis en place pour régler le problème de la “coordination des donateurs” n'ont donné que peu de résultats. En effet, depuis la ratification de la Déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide au développement en 2005, la fragmentation de l'aide n'a fait qu'empirer. Du fait de cette fragmentation, les représentants des gouvernements bénéficiaires ont de plus en plus de mal à coordonner et à gérer les flux de dons. Il règne une certaine confusion quant aux ressources disponibles et aux procédures pour se les procurer. Pour améliorer l'efficacité des aides, Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa proposent un outil à la fois simple et original. Dans un récent article intitulé “Taxing Fragmented Aid to Improve Aid Efficiency” (Imposer l'aide fragmentée pour améliorer l'efficacité des aides), elles soutiennent que si un pays donateur souhaite absolument imposer ses propres objectifs

de développement, il devrait s'acquitter de certains frais à cet égard. Les pays bénéficiaires, comme le suggère leur modèle, devraient pouvoir soumettre l'aide unilatérale non coordonnée à une taxe.

“La nouveauté de notre approche réside dans le fait que nous abordons le problème de la fragmentation du point de vue du bénéficiaire, indiquent les chercheuses de TSE. Notre article explore les différentes mesures que pourrait prendre le bénéficiaire pour discipliner les donateurs. Dans notre configuration, le bénéficiaire ne rejette pas les projets unilatéraux s'ils sont inutiles. Il les soumet plutôt à une taxe afin de rediriger l'aide vers ceux qui en ont le plus besoin. Cette taxe remplit donc deux fonctions. Elle aide d'abord le pays bénéficiaire à recueillir des fonds pour renforcer ses capacités administratives. Elle permet ensuite de faire coïncider les intérêts des donateurs et ceux du bénéficiaire. Cette taxe servirait de bâton pour faire en sorte que les donateurs restent dans les rangs et pour moduler leurs flux d'aide.”

Pour ce qui est des politiques, ce mécanisme présente l'avantage d'être simple et de pouvoir aider à financer les frais administratifs. Le modèle d'Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa démontre aussi l'existence d'une limite supérieure au budget total des donateurs au-delà de laquelle le bénéficiaire cesse d'utiliser les fonds humanitaires. Cette tendance résulte des frais de gestion des agents et de la diminution du rendement de la productivité des projets. Le gaspillage des ressources est imputable aux décisions de l'agent, mais aussi à celles du mandataire. Une augmentation du budget de l'aide n'entraîne donc pas nécessairement une augmentation de la production en termes de développement.

La preuve empirique présentée dans cet article suggère que l'hétérogénéité et le manque de coordination des donateurs, même les plus altruistes, sont source d'inefficacité. Ce résultat s'oppose aux micro-programmes humanitaires “de façade”. D'après les chercheuses, les donateurs devraient plutôt suivre l'exemple du



groupe Nordic Plus qui inclue le Danemark, la Finlande, la Norvège, la Suède, l'Irlande, les Pays-Bas et la Grande-Bretagne. Grâce à des arrangements financiers, des politiques de passation de marchés et des principes complémentaires communs, ce groupe vise à réduire les coûts de transaction auxquels sont soumis les bénéficiaires tout en améliorant l'efficacité des aides, même si cela implique une réduction de la visibilité des donateurs. L'article démontre que les taux d'imposition optimaux devraient varier d'un donateur à l'autre, en fonction de leur parti pris et de la productivité de leurs projets unilatéraux. Mais Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa l'admettent, il est peu

probable que les donateurs acceptent ce genre de pratique. Permettre aux bénéficiaires d'imposer des taxes sur l'aide unilatérale de manière arbitraire risque également de favoriser la corruption. “Négocier les taux d'imposition corrective à l'échelle internationale serait une meilleure solution, proposent les chercheuses de TSE. Coordonner les activités dès les premières phases de la conception d'un programme, attribuer les tâches aux donateurs en fonction de la comparaison de leur budget et de leurs avantages et permettre aux bénéficiaires d'imposer une taxe sur l'aide unilatérale et les micro-programmes permettrait d'améliorer de manière significative l'efficacité de l'aide humanitaire.” ■

“Pour les bénéficiaires, la fragmentation de l'aide génère des coûts de transactions faramineux. La Tanzanie doit préparer chaque année plus de 2000 rapports destinés aux donateurs”



Pour aller plus loin :

'Taxing Fragmented Aid to Improve Aid Efficiency' par Emmanuelle Auriol et Josepa Miquel-Florensa, disponible à l'adresse suivante : www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/doc/wp/2015/wp_tse_600.pdf



LES ÉCONOMISTES DE DEMAIN



1

Les doctorants de TSE

Anaïs Dahmani ①

“Les stratégies gouvernementales et les choix individuels dans les autocraties”

DIRECTRICE DE THÈSE: EMMANUELLE AURIOL

Née à Toulouse, Anaïs Dahmani a une licence en mathématiques appliquées et un master en politique publique et développement de Toulouse School of Economics. Elle a passé 6 mois à Londres au *University College* et à la City University pour travailler sur sa thèse “les stratégies gouvernementales et les choix individuels dans les autocraties”. Elle a également passé trois mois en Namibie afin d’acquérir une expérience de terrain. Elle est à présent à Toulouse pour sa dernière année de thèse qu’elle devrait soutenir l’an prochain.



2

Vitalijs Jascisens ③

“Essais sur les marchés publics”

DIRECTEUR DE THÈSE: STÉPHANE STRAUB

Vitalijs Jascisens a grandi à Riga, en Lettonie et a étudié la physique théorique à l’Université d’État de Saint-Petersbourg et l’Université de Lettonie avant de rejoindre la *Stockholm School of Economics*. Il est ensuite venu à Toulouse pour son Master. Pour sa thèse il utilise des données administratives pour analyser les différentes failles des systèmes de marchés publics, sécurité sociale et systèmes de taxation.



3

Julie Lassebie ②

“Essais en économie du développement”

DIRECTRICE DE THÈSE: EMMANUELLE AURIOL

Après avoir étudié l’économie et les mathématiques à Toulouse School of Economics, Julie Lassebie a travaillé en tant que consultante au sein de *RBB Economics* à Bruxelles. Elle est ensuite revenue à TSE poursuivre sa thèse. Ses travaux utilisent des techniques théoriques et empiriques afin d’étudier les problématiques de gouvernance et répondre aux questions relatives à la qualité des institutions. Elle a récemment voyagé au Ghana pour mener une étude de terrain sur les croyances religieuses. Elle devrait présenter sa thèse l’an prochain.



4

Oleg Polivin ④

“Trois essais sur les infrastructures, les conflits et le développement”

DIRECTEUR DE THÈSE: JEAN-PAUL AZAM

Né à Voronezh, en Russie, Oleg s’est intéressé à l’économie à l’Université d’État de Moscou. Il a ensuite rejoint la *Barcelona Graduate School of Economics* avant de venir à TSE pour sa thèse. Ses travaux de recherche mêlent histoire, économie et analyse des conflits dans le but de mieux comprendre des situations complexes liées aux infrastructures, conflits et au développement.



Plus d'informations sur le site de TSE



Source: <https://www.oxfam.org>

Selon un rapport d’Oxfam, les 62 personnes les plus riches possèdent autant que la moitié de la population mondiale

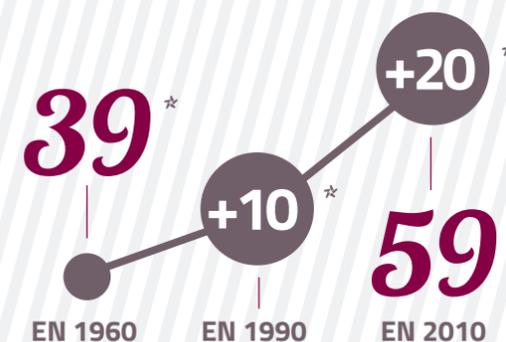


SOUS-NUTRITION

Source: data.worldbank.org/

La sous-nutrition a décliné mondialement mais reste élevée dans les pays à bas revenus

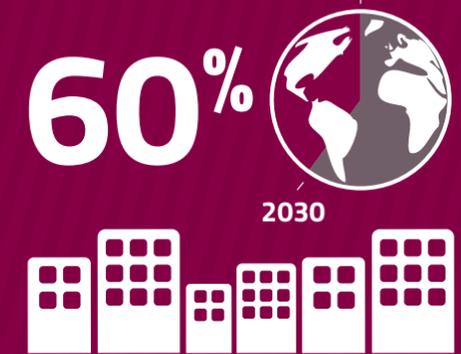
(* % de la population, estimation)



Source: data.worldbank.org/

L’espérance de vie à la naissance, en années, dans les pays à bas revenus

(* estimations)



Source: data.worldbank.org/

On estime que d’ici 2030 60% de la population mondiale vivra dans des aires urbaines



Source: data.worldbank.org/

L’accès à l’électricité n’a jamais été aussi haut (% de la population)



Source: data.worldbank.org/

La population vivant sous le seuil de pauvreté de 1,90 \$ par jour décline

Big data et optimisation

Jérôme Bolte (TSE – UTC) est un chercheur en mathématiques spécialiste des questions d'algorithmes d'optimisation. Ses travaux et notamment un article co-écrit avec H. Attouch (Montpellier) et B. Svaiter (Rio) ont attiré l'attention de nombreux chercheurs dans le domaine et même dans la branche aérienne de des forces armées américaines, l'US Air Force, qui a décidé de financer ses travaux de recherches.

C'est en 2011 que Jérôme Bolte et ses co-auteurs reçoivent un mail surprenant de l'US Air Force "l'adresse email d'envoi était déjà étonnante, déclinant toutes sortes de grades et matricules" leur exprimant tout l'intérêt porté à leurs travaux et une proposition de financement de venues aux États-Unis afin d'échanger sur le sujet des algorithmes d'optimisation.

"L'US Air Force possède des laboratoires de recherche dans de très nombreux domaines dont certains spécialisés en calcul. Leurs problématiques théoriques se rapprochent beaucoup des nôtres sur les sujets d'optimisation." Explique Jérôme Bolte. "Ils font une veille scientifique constante et nos travaux ont attiré leur attention."

Les chercheurs s'envolent ainsi régulièrement pour l'ancienne Griffiss Air Force Base situé à Rome, dans l'état de New York aux États-Unis, aujourd'hui reconvertie en laboratoire de recherche, pour discuter de leurs dernières avancées et ces échanges mènent l'US Air Force à considérer un partenariat de recherche plus étendu avec le chercheur TSE - UTC, qui verra le jour en 2014 pour une durée de trois ans.

"L'US Air Force a trois types de financements nommés 6.1, 6.2 et 6.3. Le niveau 6.1 correspond aux financements que j'ai reçus et concerne la théorie "pure", le 6.2, des sujets plus en lien avec des applications possibles et le 6.3 en relation directe avec les problématiques militaires."

Si l'armée américaine s'intéresse aux travaux de Jérôme Bolte c'est avant tout à cause des gigantesques données moissonnées par les moyens modernes et que les militaires essaient de traiter. Les applications sont variées et vont de l'imagerie numérique aux questions d'intelligence artificielle ou d'apprentissage, en passant par la simulation de calcul quantique. "Avec les méthodes classiques d'analyse, il faudrait des siècles pour traiter toutes les données que nous avons aujourd'hui. Les capacités de stockage sont devenues colossales et il faut trouver de nouvelles façons, plus intelligentes, de traiter ces grandes données, ces "Big Data".

Le partenariat avec J. Bolte, du fait de son label 6.1, laisse beaucoup de liberté au chercheur qui n'a pas de devoir de discrétion sur ses travaux. "J'ai toute liberté pour publier les articles dans les journaux que je souhaite, l'US Air Force n'est pas intéressée par l'exclusivité de mes recherches mais souhaite plutôt soutenir le développement de nouvelles approches et méthodes dans ces domaines."



Jérôme Bolte
Professeur TSE - UTC

Sur la mentalité de l'US Air Force, Jérôme Bolte confie qu'il a été agréablement surpris "Après avoir rencontré un directeur des recherches opérationnelles de l'US Air Force, je dois dire qu'ils sont très enthousiastes pour toutes les disciplines. Ils sont étonnamment ouverts et vraiment persuadés que la solution peut venir de toute part, que rien n'est inutile, cette humilité est très impressionnante et rafraîchissante."

Le contrat liant le chercheur à l'armée américaine court jusqu'en 2017 ou il sera peut-être renouvelé. Les problématiques d'optimisation algorithmique suscitent aujourd'hui plus que jamais l'intérêt de nombreux acteurs alors que l'accumulation de données augmente de façon vertigineuse. ■



"Cela peut paraître surprenant pour des chercheurs en France mais le centre de recherche de l'US Air Force à Londres finance de nombreux projets dans toute l'Europe et je pense que le domaine de recherche de Jérôme Bolte, c'est-à-dire l'optimisation axée sur les inégalités de Lojasiewicz, sera très important pour de nombreuses applications à venir, dans de nombreux domaines tels que l'apprentissage robotique et tous les enjeux liés au big data."

Bruce Suter, US Air Force Laboratory, New York

LABORATOIRE DE RECHERCHE DE L'US AIR FORCE

Le laboratoire et ses prédécesseurs ont participé, depuis 80 ans, aux efforts de recherche des forces armées américaines et du département de la défense des États-Unis. Ses avancées technologiques peuvent être aujourd'hui retrouvées dans tous les systèmes modernes d'aviation et d'armement. Ces avancées ont également débouché sur de nombreuses innovations dans de nombreux domaines tels que les moyens de communications, l'électronique, la production ou la recherche médicale.



Master politiques publiques et développement

Former des étudiants à l'analyse des problèmes économiques et sociaux spécifiques aux pays émergents et en voie de développement, tel est l'objectif que le master en économie publique et développement de TSE s'est fixé. Voici une rapide présentation du programme ainsi que le témoignage de deux de ses diplômées Laura Bermeo et Anaïs Dahmani.

Sous la Direction pédagogique de Jean-Paul Azam, l'équipe enseignante de ce master amène les étudiants à se poser les questions centrales en matière d'économie du développement: Pourquoi certains pays sont si pauvres et pourquoi d'autres pays sont aussi riches? Les réponses se trouvent à la fois au niveau des états par l'étude des politiques économiques mises en place ainsi qu'au niveau des individus et des entreprises en observant comment ceux-ci s'en sortent dans cet environnement difficile.

Depuis la 2^{ème} guerre mondiale, la communauté internationale s'est mobilisée pour aider les pays en voie de développement à sortir de la pauvreté. Des organisations internationales, telles que la Banque Mondiale

ou le Programme de Développement des Nations Unies ont été créées pour assurer la collecte et la distribution d'aides et s'impliquent de plus en plus dans le développement des pays pauvres. Ces institutions emploient un grand nombre d'économistes et de conseillers en politique publique.

Au travers de ce programme de master, TSE conduit les étudiants à devenir des



Jean-Paul Azam
Directeur du programme

acteurs de ce processus, le but ultime étant que les futurs diplômés mobilisent leurs connaissances théoriques et empiriques afin d'améliorer le sort de millions de personnes vivant dans les pays pauvres. ■

Après avoir publié surtout sur la macroéconomie de l'Afrique, Jean-Paul Azam se consacre depuis le milieu des années 1990 à l'explication des conflits violents, avec des applications à l'aide internationale, aux guerres civiles, et au terrorisme transnational. L'un de ses articles a récemment été accepté par le Peace Economics, Peace Science and Public Policy Journal.

Laura Bermeo

Où travailles-tu aujourd'hui?

Je travaille depuis près d'un an au Honduras en tant que coordinatrice d'une étude pour le compte d'un groupe de recherche de la Banque Mondiale. Le Honduras est l'un des pays avec le plus haut taux d'homicides et nous essayons d'étudier le rôle protecteur d'une intervention liée au marché du travail qui vise à éloigner les jeunes à risque des milieux criminels.

Comment utilises-tu les connaissances apprises à TSE dans ton travail?

Mes responsabilités sont de veiller au bon déroulement de l'étude en cours. Je suis notamment responsable de coordonner les demandes et besoins de l'équipe de recherche avec l'équipe sur place. Je partage des pistes d'amélioration de l'étude et aide à l'adapter au contexte local. Je suis également



Laura Bermeo
Diplômée TSE

solicitée pour l'analyse des données et réaliser certaines tâches administratives.

Le Master en politiques publiques et développement de TSE m'aide beaucoup à mener à bien mes missions notamment grâce à l'enseignement que nous avons reçu sur l'évaluation des programmes. Nous avons eu trois différents

cours sur le sujet ainsi que des cours complémentaires qui nous ont permis d'apprendre à la fois la théorie et ses applications concrètes sur le terrain. Je pense que ce programme est très exigeant et l'une des meilleures formations dans le domaine, ce qui m'a permis de développer de nombreuses capacités qui me sont très utiles aujourd'hui. ■



Anaïs Dahmani
Diplômée TSE

Anaïs Dahmani

Mes travaux de recherche sont à la croisée de l'économie du développement et de l'économie politique et s'intéressent notamment aux stratégies gouvernementales et aux choix des citoyens dans les autocraties. Je m'intéresse aussi aux forces politiques et économiques et à leurs effets sur les institutions lorsqu'il y a un conflit.

Par exemple, mon article "média sociaux, réseaux hétérogènes et stratégies gouvernementales: le printemps arabe en Egypte" s'intéresse à l'impact des TIC, ou technologies de l'information et de la communication (téléphones portables ou internet), sur les soulèvements populaires en fonction des réseaux sociaux existants et de la propagande gouvernementale.

Ce travail est directement en lien avec mon mémoire de Master. En 2012, ma directrice de thèse Emmanuelle Auriol m'a suggéré de nombreuses thématiques et j'ai choisi "les TIC et la gouvernance". Ces travaux ont ensuite évolué vers l'économie politique dont je me suis rapprochée pour cet article sur le printemps arabe.

On a longtemps considéré que les réseaux sociaux avaient été utilisés par les rebelles cherchant à renverser le pouvoir dans la mesure où ceux-ci permettent une communication directe rapide et simple entre citoyens, améliorant ainsi la propagation de l'information et la coordination des groupes rebelles. Malgré la vision optimiste des réseaux sociaux selon laquelle ceux-ci aideraient à développer des systèmes démocratiques "dans le monde", on se rend compte que la plupart des autocraties ont maintenant pris conscience du pouvoir de ces outils et les utilisent à leur tour à des fins de propagande et pour traquer les rebelles. On observe ainsi une augmentation de la surveillance gouvernementale.

Parce que ces travaux sont à la fois en lien avec l'économie politique et l'économie du développement, j'ai décidé d'acquérir une expérience de terrain et ai passé trois mois au sein d'Innovations for Poverty Action en Namibie afin de mieux connaître les applications de ces domaines. Travailler directement sur un projet local m'a beaucoup appris. ■



L'Overseas Development Institute

L'ODI est un groupe de réflexion britannique indépendant dédié aux problématiques humanitaire et de développement.

"L'ODI propose aux diplômés en économie et en statistiques l'opportunité de travailler dans des pays en développement pour une durée de deux ans. Nous cherchons avant tout des profils avec une bonne compréhension des statistiques et de l'économie appliquée qui peuvent partager leurs connaissances techniques avec tous les publics, travailler à l'étranger et vivre dans un environnement culturel différent, et qui ont le goût du défi. Ces dernières années, nous avons ainsi recruté plusieurs diplômés de TSE qui se sont montrés parfaitement adaptés aux exigences de nos missions. Nous employons actuellement cinq anciens de TSE avec beaucoup de succès, notamment dans certains des pays les plus difficiles où nous opérons."

Robin Sherbourne
Directeur du programme
"Fellowship" de l'ODI



Un enseignement inspiré par la recherche

La plupart des enseignants-chercheurs sont des références dans leur domaine: Emmanuelle Auriol, Jean-Paul Azam, Matteo Bobba, Sylvain Chabé-Ferret, Pepita Miquel-Florenza, Mohamed Saleh, Paul Seabright, Stéphane Straub, et possèdent bien souvent également une expérience de consulting auprès d'organisations nationales ou internationales telles que la Banque Mondiale ou de l'AFD (Agence Française de Développement).

L'économie des plateformes numériques

À l'occasion de la rentrée universitaire, Alexandre de Cornière (TSE-UTC) a présenté aux étudiants de TSE ses derniers travaux sur l'économie des plateformes numériques. Voici les principaux points de sa présentation.

"Internet a profondément fait évoluer notre quotidien, transformant notre façon de communiquer (les emails ou Skype sont des exemples frappants), d'acheter (Amazon, eBay...), nos déplacements (Uber), nos voyages (AirBnB, agences de voyage en ligne) et nos relations sociales (Facebook, Twitter, Meetic...). J'aimerais vous parler d'un autre domaine qui est également très impacté par l'apparition d'internet : les médias.

L'industrie médiatique a pendant longtemps été financée en partie par la publicité, en partie par le prix payé par les consommateurs (soit par abonnement annuel soit par l'achat d'un numéro) et en partie par l'aide publique. En France, par exemple, on estime que la répartition entre publicité et ventes s'établissait à 70 % des revenus pour la publicité et 30 % pour les ventes. Mais de nombreux médias financés par la vente, s'appuient également sur la publicité, dans des situations appelées par les économistes de "marchés bifaces", générant ainsi plus de revenus publicitaires lorsqu'ils ont plus de consommateurs.

La littérature sur les marchés bifaces suggère que nous pouvons diviser les médias en deux catégories :

1. Ceux qui s'appuient sur la publicité et proposent donc un contenu peu coûteux visant à attirer le plus grand nombre de lecteurs
2. Ceux qui s'appuient sur les ventes et qui développent donc des contenus de haute qualité très attractifs pour un plus petit nombre de lecteurs

En rendant l'accès à l'information gratuit, internet a entraîné logiquement les médias

vers la première catégorie. Alors qu'on estime que 30 % des gens achetaient des journaux avant internet, ils ne sont plus que 9 % dans les pays anglophones en 2015 à payer pour accéder à de l'information.

D'autre part, il y a de plus en plus de médias qui se partagent l'attention des consommateurs, dans la mesure où internet a également aboli les frais d'entrée pour l'industrie. Lancer un nouveau média ne nécessite plus le soutien d'un important réseau d'impression et de distribution.

Un autre bouleversement est l'apparition de plateformes telles que Google News ou, de plus en plus, Facebook. Ces plateformes, véritables portes d'entrées de l'information, choisissent quels articles présenter aux consommateurs en suivant des algorithmes complexes qui essaient de proposer à un individu des articles qui lui correspondent. Cette personnalisation de l'information est facilitée par les gigantesques données que possèdent ces entreprises à propos de leurs consommateurs.



Alexandre de Cornière
Chercheur TSE - UTC

Un effet direct de cette nouveauté est qu'il est plus probable de lire des articles et des informations en accord avec vos opinions. Les chercheurs appellent ce phénomène l'"echo chamber effect" selon lequel les gens ont accès à des informations qui vont dans le sens de leurs opinions et se trouvent donc rarement confrontés à des positions alternatives aux leurs.

Internet est en train de changer durablement le paysage médiatique et il est très complexe de déterminer si c'est pour le meilleur ou pour le pire. Ces changements profonds prennent place sous nos yeux tandis que l'industrie médiatique essaie de développer des modèles économiques durables, adaptés aux enjeux du 21^e siècle.

"Sur internet il est plus probable de lire des articles et des informations en accord avec vos opinions"



LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE EST-ELLE NÉCESSAIRE POUR ÉLIMINER L'EXTRÊME PAUVRETÉ ?

DONNEZ VOTRE OPINION SUR DEBATE.TSE-FR.EU/POLL



RÉSULTATS DES DERNIERS SONDAGES TSE :

66 %
pensent que la chute des prix du pétrole est une bonne nouvelle pour l'économie

52 %
avaient anticipé l'accord international lors de la COP21

71 %
ne considèrent pas "l'ubérisation" de l'économie comme une menace

68 %
pensent que les logiciels et robots intelligents ne vont pas entraîner de chômage de masse



TSE

Toulouse School of Economics
École d'économie de Toulouse

Contribuez à notre action et affectez votre taxe d'apprentissage
à l'École d'économie de Toulouse avant le 1^{er} mars 2017 !

- ▶ Un des dix meilleurs départements de recherche en économie au monde.
- ▶ Un enseignement visant à former des esprits créatifs et agiles, assuré par des professeurs recrutés dans les universités mondiales les plus réputées.
- ▶ Des étudiants formés à travailler de façon autonome et collaborative, capables d'analyser et de comprendre la complexité des problèmes économiques.
- ▶ Une participation active de nos chercheurs à la décision publique et à la vie des entreprises sur des sujets économiques majeurs.



Lorna BRIOT

Responsable des
Relations École-Entreprises

ecole.entreprises@tse-fr.eu

05 67 73 27 79

www.ecole.tse-fr.eu

École d'économie de Toulouse

Manufacture des Tabacs
31015 Toulouse cedex 6
Tél : +33 (0)5 61 63 36 90

