

TSE MAG

Toulouse
School of
Economics

Économie
du bien
commun

**CORONAVIRUS
COVID-19**

Le Gouvernement a pris des mesures (Décret 2020-260 du 16/03/2020) afin de lutter contre l'épidémie de COVID-19. Pour protéger les habitants en contribuant à limiter la propagation du virus et éviter tout regroupement.

**l'accès aux berges et à leurs dépendances est
STRICTEMENT INTERDIT**

Tout contrevenant s'expose à une contravention 4^{ème} classe
(Décret 2020-264 du 17/03/2020)



Édition spéciale
Printemps 2020

Le monde
après
le Covid-19

TSE rejoint la lutte contre le Covid-19

La pandémie de Covid-19 et le confinement à grande échelle des populations soulèvent de nouvelles questions sociales et économiques qui ont besoin de toute urgence de nouvelles analyses. Dans les mois à venir, les possibilités et les obligations pour les chercheurs en sciences sociales de contribuer à la société seront plus importantes que jamais. La science économique offre des outils analytiques de pointe pour guider les décideurs et nous espérons qu'ils seront utilisés pour gérer cette crise sanitaire et ses effets dévastateurs sur la santé et l'économie.

Dans ce magazine, vous trouverez un dossier spécial dédié à l'impact économique du coronavirus. Jean Tirole écrit que nous devons apprendre à faire preuve d'une plus grande solidarité et commencer à penser à long terme. Alice Mesnard et Paul Seabright nous rappellent que la confiance est plus importante que la transparence. Stéphane Straub et moi-même partageons quelques aperçus sur la valeur de la vie humaine et la nécessité de socialiser les pertes. Marie-Françoise Calmette s'intéresse à l'impact de la mondialisation sur notre sécurité sanitaire.

Les nouveaux travaux sur le respect du confinement par les citoyens français de Michael Becher montrent que les sciences sociales peuvent présenter un intérêt immédiat pour les décideurs politiques. Ulrich Hege met en garde contre le fardeau de la dette des entreprises qui se profile à l'horizon et Marc Ivaldi discute de l'impact sur le secteur aérien. Enfin, Cécile Aubert nous interpelle sur le manque de prise en compte des politiques de crise lors des élections.

Nous vous proposons également un entretien avec les architectes primés de notre nouveau bâtiment. Marianne Bertrand de l'Université de Chicago, lauréate de notre prix Jean-Jacques Laffont, discute des inégalités et des dangers de la philanthropie d'entreprise.

TSE est une institution qui relie les personnes et les idées. Nous avons commencé l'année en ouvrant les portes de notre nouvelle demeure : un bâtiment innovant et économe en énergie conçu pour promouvoir l'échange intellectuel. Ces portes sont maintenant fermées.

Les préoccupations de sécurité sont primordiales et nous aurons tous besoin de temps pour s'adapter à cette situation sans précédent. Mais il est encourageant de voir que les équipes de TSE sont déjà occupées à utiliser des outils de travail à distance pour interagir entre elles. Nous vous souhaitons beaucoup de succès et nous nous réjouissons de vous «voir» dans un avenir proche.



Christian Gollier
Directeur de TSE

Actualités

4. Financements, nominations, livres et prix

6. Nouveau bâtiment de TSE
L'interview avec les architectes

L'interview

8. Marianne Bertrand
'Nous perdons patience face à la discrimination'

Le monde après le Covid-19

16. Jean Tirole
Reconstruire le monde après le Covid-19

26. Marc Ivaldi
Le plongeon des compagnies aériennes

34. Alice Mesnard & Paul Seabright
L'importance de la confiance

20. Marie-Françoise Calmette
Mondialisation : le jour d'après

28. Christian Gollier & Stéphane Straub
Covid-19 et la valeur de la vie humaine

36. Michael Becher
Qui ne respecte pas le confinement ?

22. Ulrich Hege
La dette des entreprises

38. Cécile Aubert
L'angle mort des politiques publiques

Experts

40. Luc Julia
'L'IA n'existe pas'

Campus

42. Business Networking Day

Magazine Biannuel de Toulouse School of Economics

1, Esplanade de l'Université,
31000 Toulouse
France

www.tse-fr.eu

contact@tse-fr.eu

Tél +33 (0) 5 67 73 27 68

Directeur de la publication :
Christian Gollier

Rédacteur en chef :
Joël Echevarria

Editeur en chef :
Jennifer Stephenson

Responsable de production :
Jean-Baptiste Grossetti

Avec l'aide de :
Claire Navarro
James Nash

Maquette graphique :
Agence Blackpaper

ISSN: 2554-3253

Photo de couverture :
Cendrine Robert,
Place St Pierre,
Toulouse,
28 Mars 2020

Photos :
studiotchiz
fotolia
istock
unsplash



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-17-EURE-0010

Edition spéciale

Covid-19

Christian Gollier rejoint le conseil d'administration du Journal of COVID Economics.

Le Centre de recherche sur la politique économique (CEPR) lance un site web de recherche en ligne évalué par les pairs pour diffuser les travaux de recherche émergents sur l'épidémie de Covid-19. Le directeur de TSE, Christian Gollier, a accepté une invitation à rejoindre le comité de rédaction, qui travaillera sans relâche à approuver les publications à venir.

Emmanuelle Auriol conseille le gouvernement français sur la façon de gérer la crise.

Dans le cadre du Conseil d'Analyse Économique (CAE), Emmanuelle Auriol guide les réponses économiques au Covid-19. Le CAE est une institution indépendante qui aide le gouvernement français par le biais de documents et d'analyses politiques. Emmanuelle Auriol (TSE-UT1C) a rejoint le CAE en 2018.

Subventions

Deux nouvelles subventions ANR pour les chercheurs de TSE

Abdelaati Daoui, professeur associé TSE-UT1C, a reçu une subvention ANR pour son projet ExtremReg - Extremal Regression with Applications to Econometrics, Environment and Finance, tandis que Sébastien Gadat, professeur TSE-UT1C, a reçu un soutien pour MaSDOL - Mathematics of Stochastic and Deterministic Optimization for Deep Learning, un projet mené par TSE avec l'IMB et l'IMT.

Isis Durrmeyer obtient une subvention de l'ERC

Consolidant la position de TSE comme troisième bénéficiaire européen des financements ERC, Isis Durrmeyer a reçu une Starting Grant pour son projet de recherche PRIDISP - Understanding price dispersion : new structural models of price discrimination and applications. Cette nouvelle subvention porte à 20 le nombre total de subventions accueillies par TSE depuis la création de ce fonds, dont 10 sont actuellement en cours.

Nominations

Stefan Ambec nommé à la présidence d'une commission sur le Mercosur

Le professeur TSE-INRA coordonnera une équipe de dix spécialistes scientifiques pour analyser les principaux impacts de l'accord commercial Mercosur entre l'UE et le Mexique, notamment sur le climat.

Michel Moreaux élu membre de l'EAERE

Fondateur du groupe environnement TSE, Michel Moreaux a été élu Fellow de l'Association européenne des économistes de l'environnement et des ressources (EAERE). La production scientifique exceptionnelle de Michel au cours des 30 dernières années a contribué à la reconnaissance internationale des économistes français de l'environnement.

Livres

Jérôme Renault explique la théorie des jeux

Un nouveau manuel du chercheur TSE-UT1C Jérôme Renault présente de façon concise les fondements mathématiques de la théorie des jeux, y compris les avancées récentes en matière de dynamique et d'apprentissage. Rédigé avec Rida Laraki et l'aide de Sylvain Sorin, Mathematical Foundations of Game Theory combine les bases avec des sujets de pointe et des applications à l'économie, la biologie et l'apprentissage.

Prix

Le prix du meilleur article attribué à Daniel Garrett

Félicitations à Daniel Garrett, professeur de TSE-UT1C, qui a remporté le prix ESEM 2019 du meilleur article d'économie appliquée par un jeune économiste. Ce prix lui a été décerné pour son article intitulé "Payoff Implications of Incentive Contracting" lors du congrès européen de l'Econometric Society qui s'est tenu en août.

Prix Lewis Fry Richardson pour Jean-Paul Azam

En reconnaissance de ses travaux scientifiques sur les conflits militarisés, Jean-Paul Azam, chercheur à TSE-UT1C, a reçu le prix Lewis Fry Richardson 2019 pour l'ensemble de ses travaux. Ce prix encourage les chercheurs à poursuivre des recherches novatrices, systématiques et rigoureuses dans la tradition du météorologue et chercheur pour la paix britannique Lewis Fry Richardson.

Christian Gollier remporte le prix Turgot 2020

La remise du prix Turgot, qui récompense le meilleur livre d'économie de l'année, a eu lieu à Bercy, au Ministère de l'économie et des finances et a décerné son 33^{ème} prix à Christian Gollier pour son livre "Le climat après la fin du mois".



UNIVERSITÉ
TOULOUSE
CAPITOLE



Une nouvelle
demeure pour
la science

Créer un lieu au service de la recherche

TSE a emménagé dans un bâtiment flambant neuf en novembre dernier avec des installations de recherche de pointe, comprenant un laboratoire d'expérimentation sociale, des serveurs de calcul, 6 amphithéâtres et une architecture distincte à la fois intégrée dans le paysage toulousain et d'une modernité unique. Pour expliquer les idées qui ont présidé à sa création, nous avons discuté avec les architectes Shelley McNamara, Yvonne Farrell et Philippe O'Sullivan, de Grafton Architects.

Qu'est-ce qui vous a conduit à l'idée de ce bâtiment ?

Shelley McNamara – La forme vient en grande partie du site. Comme vous le savez, ce n'est pas un site rectangulaire, il se trouve à l'angle du canal de Brienne, de la Garonne et de la place Saint-Pierre. Nous avons commencé à penser à un bâtiment très rectangulaire, mais cela ne fonctionnait pas pour ce site et pour la communauté TSE qui cherchait des arrangements flexibles de groupes afin de susciter des échanges et des interactions.

En ce qui concerne l'extérieur du bâtiment, eh bien, on ne pouvait pas éviter les briques. C'était la chose évidente à faire pour nous, qui venons aussi d'une ville de briques, Dublin. C'est un matériau que nous aimons, et il nous a semblé très important de faire du nouveau bâtiment une partie de la ville. Amener la ville au cœur du bâtiment était très important, et que lorsque vous êtes dans le bâtiment vous puissiez encore voir la ville.

“C'est un véritable honneur pour nous d'avoir construit un bâtiment qui fait maintenant partie du merveilleux répertoire de Toulouse.”

Yvonne Farrell – Alejandro de la Sota, l'architecte espagnol, a dit un jour que «les architectes doivent faire le plus de rien possible». Ce qui est vraiment puissant dans l'espace central avec les ascenseurs et les escaliers qui dansent dans le vide, c'est que le «rien» est en fait le cœur du bâtiment.

“Nous voulions encadrer le ciel au moment où vous passez de la place Saint-Pierre à ce que nous appelons notre cour du 21^{ème} siècle”



Les architectes du bâtiment : Shelley McNamara et Yvonne Farrell, lauréates du "prix Nobel" d'architecture.

C'est l'endroit où les gens regardent, se tiennent debout et contemplent; c'est un morceau de la ville qui est concrétisé dans la pierre. Beaucoup de bâtiments contemporains sont des espaces profonds qui sont scellés sur le plan environnemental, mais ce bâtiment n'a pas plus de douze mètres de profondeur, afin que chacun puisse ouvrir une fenêtre et se connecter avec la nature. Pour nous, cette étroitesse est en fait une partie très importante du bâtiment.

“C'est un bâtiment que vous ne pourriez construire qu'à Toulouse.”

Philippe O'Sullivan – C'est un bâtiment que vous ne pourriez construire qu'à Toulouse. Nous voulions que le bâtiment soit ouvert sur la ville et que les gens de la ville puissent voir à l'intérieur du bâtiment. C'était un processus de collaboration et cela n'aurait pas été possible sans les habitants de Toulouse avec qui nous avons échangé dont Bruno Sire qui a compris Toulouse et comment faire en sorte que ce bâtiment fasse partie de la ville, et bien sûr tous les gens qui ont travaillé sur ce bâtiment, des centaines de personnes qui devraient être félicitées pour leur travail.

Quelle a été l'inspiration derrière le cloître du ciel ?

SM – Une des choses que nous avons trouvées à Toulouse quand nous sommes allés dans beaucoup de petits cloîtres, c'est que quand vous regardez en l'air, le ciel est encadré par la cour, et on a l'impression que c'est une fenêtre du ciel. Nous avons donc voulu encadrer le ciel au moment où vous passez de la place Saint-Pierre à ce que nous appelons notre cour du 21^{ème} siècle.

Nous avons aussi pensé que ce bâtiment devait être comme une porte d'entrée à la place Saint-Pierre et donc le Cloître du ciel nous a permis de faire le bâtiment fermé, en bas, et de l'ouvrir au fur et à mesure que vous montez dans le bâtiment.

Quel a été l'impact de la nature collaborative de TSE sur le bâtiment ?

SM – Le cœur est le centre, donc tous les espaces communs, les salles de réunion, les ascenseurs, les toilettes, tournent autour du cœur et on peut ensuite se retirer dans des bureaux de recherche plus privés et les couloirs ne sont pas trop longs, donc on peut toujours se sentir en contact avec ce qui se passe. Nous pensons qu'il est important que vous puissiez vous éloigner et être tranquille, mais vous pouvez aussi ouvrir la porte de votre bureau et voir ce qui se passe.

YF – Lorsque vous arrivez à l'entrée du niveau inférieur avant de monter dans votre bureau, vous pouvez voir qui est descendu pour prendre un café ou rencontrer vos collègues et, lorsque vous arrivez aux niveaux supérieurs, il y a une relation complètement différente avec la ville. Il est intéressant de constater que le bâtiment est également très transparent, vous pouvez voir ce qui se passe dans les salles de réunion, ou voir les collègues de l'autre côté du bâtiment. Quand nous sommes arrivés à Toulouse, en regardant d'abord le site, pendant le concours, les allées d'arbres autour du canal étaient absolument magnifiques. En nous promenant dans Toulouse, en allant à Saint-Sernin puis aux Jacobins, nous nous sommes rendus compte que vous avez dans cette ville une collection de belles pièces d'architecture toutes à portée de marche de ce site. C'est un véritable honneur pour nous d'avoir construit un bâtiment qui fait maintenant partie du merveilleux répertoire de Toulouse.

‘Nous perdons patience face à la discrimination’

Marianne Bertrand,
Prix Jean-Jacques Laffont 2019



Lauréate du Prix Jean-Jacques Laffont 2019, Marianne Bertrand est professeur d'économie à la Booth School of Business de l'Université de Chicago. Avant la cérémonie de remise du prix à l'hôtel de ville et ses conférences à Toulouse en décembre sur «Les inégalités de genre au 21^{ème} siècle» et «Mécénat d'entreprise et politique», elle a parlé à TSE Mag de certaines des implications sociales de ses recherches.

Vos recherches ont été fortement axées sur le genre, le harcèlement et la discrimination. Comment les marchés du travail seront-ils façonnés par ces préoccupations au 21^{ème} siècle ?

Il y a de multiples raisons pour lesquelles trouver des moyens d'amener les femmes à réaliser pleinement leur potentiel sur le marché du travail sera une question pressante pour de nombreux pays développés pendant de nombreuses années encore. Tout d'abord, de nombreux pays sont confrontés au vieillissement de leur population et devront accroître la participation des femmes au marché du travail afin d'éviter de fortes réductions de la main-d'œuvre. De plus, pour des raisons que nous ne comprenons pas encore pleinement, les femmes font des études plus longues par rapport aux hommes.

Cela signifie que le secteur privé va vouloir trouver des moyens d'attirer et de retenir ces talents féminins. Le secteur public devra également trouver des moyens de faire basculer les institutions et les normes qui peuvent encore constituer un obstacle à un engagement plus complet des femmes sur le marché du travail.

Enfin, la patience face à toute pratique discriminatoire, y compris le harcèlement sexuel, est à bout de souffle dans les pays les plus riches, comme le montre la force du mouvement #MeToo dans le monde entier.

Dans quelle mesure êtes-vous optimiste quant à la réduction des discriminations dans les années à venir ? Dans quelle mesure les décideurs politiques devront-ils s'adapter aux nouvelles formes d'inégalité ?

Il y a certainement lieu d'être optimiste à ce sujet. Si l'on considère la conversion plus large qui s'opère aujourd'hui face à l'augmentation des inégalités, ce qui s'est passé en matière de discrimination apparaît comme l'une des tendances les plus positives. En particulier, les écarts entre les sexes en matière de participation au marché du travail et de revenus diminuent

“Les écarts entre les hommes et les femmes en matière de participation à la vie active et de revenus diminuent depuis des décennies, même si le chemin à parcourir est encore long. Les écarts croissants entre les riches et les pauvres en termes de revenus et de richesse sont particulièrement alarmants”

depuis plusieurs décennies, même s'il reste encore un long chemin à parcourir pour parvenir à la parité entre les sexes, surtout au sommet de la distribution des talents. Les inégalités plus alarmantes sont les écarts croissants de revenus et de richesse entre les riches et les pauvres, la fragmentation croissante de nombreuses sociétés parmi les plus développées par classe sociale et les implications de ces inégalités croissantes pour la mobilité sociale.

Que pensez-vous de la récente décision de 181 PDG des plus grandes entreprises américaines d'adopter le capitalisme des parties prenantes ?

J'aimerais pouvoir faire confiance à la bienveillance des entreprises, mais je suis sceptique. Je ne doute pas que le capitalisme des parties prenantes soit bon pour la société, même si les détails de sa mise en œuvre sont très délicats. Les gouvernements n'ont pas réussi à adopter bon nombre des lois et réglementations nécessaires pour corriger les externalités. Le réchauffement climatique en est bien sûr l'exemple le plus marquant. Cela signifie que le bien-être social n'est pas maximisé lorsque les entreprises se concentrent uniquement sur les profits, en particulier les profits à court terme. Toutefois, je doute que nous puissions faire confiance aux entreprises pour qu'elles fassent beaucoup par elles-mêmes pour remédier à ces externalités, étant donné les pressions concurrentielles auxquelles elles sont confrontées.



“Le capitalisme des parties prenantes serait bon pour la société, mais sa mise en œuvre est très délicate. Les gouvernements n’ont pas réussi à adopter les réglementations nécessaires pour que le bien-être social soit maximisé lorsque les entreprises se concentrent uniquement sur les profits”

L’un de vos récents articles présente des preuves empiriques que les entreprises américaines utilisent les subventions caritatives pour influencer les législateurs. Quels sont les dangers de la philanthropie d’entreprise ?

Vous avez raison de dire que certains de mes travaux récents ont eu pour but de montrer que la philanthropie pourrait être en partie utilisée par les entreprises pour influencer le processus législatif et réglementaire. En d’autres termes, c’est un autre outil d’influence des entreprises sur le processus politique, à côté de ceux qui sont mieux compris, comme le lobbying, les contributions aux campagnes ou la “porte tournante”. Je pense que l’influence des entreprises est l’une des principales raisons pour lesquelles nos lois et réglementations ne corrigent pas les importantes défaillances du marché. Par exemple, l’influence des entreprises est une raison

importante pour laquelle il a été si difficile de faire adopter une politique sur le réchauffement climatique aux États-Unis. Donc, de ce point de vue, oui, je crois qu’il est important de documenter toutes les façons dont cette influence s’exerce.

Le secteur de la philanthropie est peu étudié. Les entreprises et les familles riches bénéficient d’avantages fiscaux pour leurs activités caritatives. Nous avons besoin au minimum d’informations plus facilement accessibles et de plus de transparence sur ce à quoi sont consacrés tous ces fonds caritatifs.

Comment pouvons-nous encourager la responsabilité sociale sans, par exemple, donner aux mauvais acteurs l’occasion de redorer leur image ?

C’est une bonne question, à laquelle je n’ai pas de bonne réponse. Je suis d’accord avec vous pour dire qu’une grande partie de la responsabilité sociale des entreprises, en particulier

dans la partie B2C de l’économie, n’est pas très différente des dépenses publicitaires. Il y a beaucoup d’éco-blanchiment, même s’il est difficile d’en quantifier l’ampleur. De meilleurs systèmes de reporting qui obligent les entreprises à rendre compte de leurs résultats sociaux, plutôt que de leurs résultats purement économiques, vont être importants ici. Toutefois, comme je l’ai déjà dit, si l’objectif est clair, il est extrêmement complexe de mettre au point des normes solides en matière de rapports sur l’impact social.

Vos recherches s’appuient également sur les connaissances de la science comportementale pour mettre en évidence la manière dont la rareté affecte nos décisions. Comment cela a-t-il permis d’identifier des initiatives politiques et des outils financiers pour sortir les gens de la pauvreté ?

Les avancées des sciences du comportement ont permis d’identifier certaines des erreurs les plus courantes que les individus commettent lorsqu’ils sont confrontés à des décisions importantes. Ces recherches ont inspiré certains de mes travaux sur les prêts sur salaire. Dans ces travaux, nous avons montré que la divulgation d’informations «guidées par la psychologie» incite les emprunteurs à réduire leur recours aux prêts sur salaire. En particulier, nous avons montré que le fait de rappeler aux emprunteurs les frais cumulés encourus lors du renouvellement des prêts sur salaire réduisait le recours à ces prêts. Si je crois qu’une telle approche “d’encouragement” est utile et aide les personnes en marge de la société, je suis moins convaincue qu’elle ait le pouvoir de sortir les gens de la pauvreté. Des progrès plus significatifs ne peuvent être réalisés que si l’on s’attaque à la cause profonde qui explique pourquoi tant de personnes utilisent des produits financiers aussi coûteux. Je ne pense pas que la cause fondamentale soit une méconnaissance du coût réel de ces produits (même si c’est un facteur, comme nous le montrons

dans notre travail). La cause fondamentale est la faiblesse et la stagnation des salaires au bas et au milieu de la distribution des revenus aux États-Unis depuis de trop nombreuses décennies.

Quels sont les coûts de l’échec de l’économie, en tant que discipline, à attirer davantage de femmes chercheurs ?

Comme je l’ai dit dans une récente interview avec l’UBS, il ne fait aucun doute qu’en limitant notre profession aux hommes, nous laissons beaucoup de découvertes sur la table. Lorsque notre profession devient plus diversifiée, le type de questions que nous étudions le devient également, et c’est une bonne chose.

Quelles mesures peuvent être prises pour y remédier ?

Nous devons inciter davantage d’institutions à adopter les meilleures pratiques lorsqu’il s’agit de réduire les préjugés (implicites ou non) dans les décisions d’embauche et de promotion. L’American Economic Association (AEA) a fait beaucoup de travail pour rendre ces meilleures pratiques plus facilement accessibles à ses membres. Nous devons également construire des infrastructures plus solides, en commençant par les écoles secondaires. Nous devons également construire des institutions plus solides, en commençant par les écoles secondaires.

Trop de jeunes comprennent mal ce que font les économistes, ou le type de questions qu’ils étudient. Là encore, l’AEA a récemment relevé ce défi pour contribuer à remodeler la perception de l’économie, en s’éloignant du stéréotype ennuyeux et indifférent. Les personnalités modèles constituent également une partie importante de la réponse et je suppose que nous allons assister à une forte augmentation du nombre de jeunes femmes qui postulent à des programmes de doctorat l’année prochaine grâce à l’attribution du prix Nobel à Esther Duflo.

Une lauréate digne de ce nom

Organisé par TSE, le prix Jean-Jacques Laffont est décerné chaque année à un économiste international qui a apporté une contribution exceptionnelle à la recherche théorique et empirique. Marianne a déjà reçu plusieurs prix prestigieux, notamment le prix de recherche Elaine Bennett 2004 de l’American Economic Association et le prix Rosen 2012 de la Society of Labor Economists.

Née en Belgique, Marianne est une micro-économiste appliquée qui s’intéresse à l’économie du travail, à la finance d’entreprise et à l’économie du développement. Elle est codirectrice du Rustandy Center for Social Sector Innovation de Chicago Booth, directrice du Poverty Lab de l’UChicago Urban Labs et membre du conseil d’administration du Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab.



Le monde après le Covid-19



P16-19.
Jean Tirole
**Reconstruire le monde
après le Covid-19**

P20-21.
Marie-Françoise Calmette
Mondialisation : le jour d'après

P22-23.
Ulrich Hege
**La dette des entreprises menace
de faire dérailler le redressement**

P24-25.
Marc Ivaldi
**Le plongeur des compagnies
aériennes**

P26-27.
Christian Gollier & Stéphane Straub
**Covid-19 et la valeur de la vie
humaine**

P28-33.
Alice Mesnard & Paul Seabright
**La confiance est plus importante
que la transparence**

P34-35.
Michael Becher
Qui ne respecte pas le confinement ?

P36-37.
Cécile Aubert
L'angle mort des politiques publiques

Reconstruire le monde après le Covid-19



“Les récents plans de sauvetage massifs de nombreux gouvernements et banques centrales sont judicieux. Pour être efficaces et équitables, ils devront à nouveau se concentrer sur les plus fragiles et ne pas créer de gains exceptionnels pour les autres.”

Jean Tirole,
Lauréat 2014 du Prix Nobel

À quoi ressemblera le monde lorsqu'il sortira de l'isolement et des ravages du Covid-19 ? Il est difficile de prédire ce qui se passera après la pandémie, notamment parce que nous disposons de peu d'informations sur la durée de l'épidémie et des restrictions. En tant qu'événement rare, nous disposons de peu de preuves historiques ; en tant qu'événement inattendu, nous n'avons guère réfléchi à la manière d'y faire face.

Dans le scénario optimiste, les chocs de l'offre et de la demande créeront une perturbation temporaire du système de production et une augmentation de la dette globale. Si la crise de 2008 donne des indications, une relance économique facilitera le retour à la normale, stimulée par les efforts budgétaires et monétaires déjà en cours. Il y aura une grave récession et une perte de pouvoir d'achat pendant quelques années, mais la crise dans le monde des affaires se limitera à une crise de liquidité, ce qui évitera de graves problèmes d'insolvabilité.

Si les dommages causés par le Covid-19 se prolongent, cela fera craindre des scénarios plus pessimistes, voire dystopiques. La dette de l'Europe du Sud pourrait monter en flèche, même si la BCE est susceptible d'utiliser les taux d'intérêt pour maintenir le coût de l'emprunt à un niveau très bas pendant une longue période. Cela ne serait pas nécessairement catastrophique, à moins que les marchés financiers ne commencent à spéculer contre la dette souveraine. Un signe avant-coureur est la hausse des taux d'intérêt exigée par les investisseurs en obligations italiennes et espagnoles avant l'annonce par Christine Lagarde d'un fort soutien de la BCE. Ce sera une période de test pour la solidarité européenne.

Un autre grand point d'interrogation plane sur la résurgence tant attendue de l'inflation. Si elle se produit, l'inflation restera-t-elle suffisamment basse pour éviter une crise de refinancement de la dette et des pertes énormes pour les détenteurs de liquidités et de dette nominale ?

Une chose est sûre : les autorités devront inspirer confiance à la population pour faciliter la reprise. Pour instaurer la confiance, il faudra trouver un équilibre délicat entre un leadership fort et humilité, en reconnaissant que nous apprenons au fur et à mesure que nous progressons. La mise en valeur des scientifiques exprimant modestement à la fois leurs connaissances et leurs limites, comme l'ont fait les experts médicaux en France, peut contribuer à recréer cette confiance.

Qu'elles soient civiles, internationales ou sanitaires, les guerres marquent la société de leur empreinte. Face à des événements anxiogènes, les gens peuvent reconsidérer leurs objectifs dans la vie. Les recherches en sciences sociales montrent que nos tendances individualistes diminuent et que nous faisons preuve de plus d'empathie. Nous nous comportons de manière plus coopérative et altruiste et sommes plus susceptibles de rejoindre des groupes sociaux.

Une grande partie de ce nouvel altruisme est de nature paroissiale ; il s'adresse à ceux qui sont "de notre côté". Mais contrairement aux guerres internes, les guerres externes génèrent des intérêts communs qui combinent les écarts entre les groupes. Dans la lutte contre le Covid-19, le groupe interne s'étend à toute l'humanité et il n'y a pas d'autre groupe externe que le virus (à condition que nous ne suivions pas le président américain qui a qualifié le virus de «maladie chinoise» et que le «chaque pays pour lui-même» ne l'emporte pas). Si cette crise présente le même schéma de rapprochement, cela pourrait être une bonne nouvelle étant donné la récente tendance au populisme, au nationalisme et à l'intolérance ethnique et religieuse. À cet égard, la reformulation par le président Macron de l'événement du coronavirus en une guerre pourrait avoir été judicieuse.

Aujourd'hui, la solidarité avec les patients et les professionnels de la santé va de soi ; elle est à la fois éthique et logique. Mais la solidarité devrait également viser les plus fragiles économiquement.

“Nous devons profiter de la pandémie pour agir ensemble sur les normes et les incitations sociales. Une société moins individualiste et plus compatissante va de pair avec une plus grande responsabilité de nos actes.”



Les préceptes libéraux demandent à la société d'assurer et de protéger les citoyens contre des événements, tels qu'une pandémie, sur lesquels ils n'ont aucun contrôle. À cet égard, les pays disposant d'une protection sociale forte (comme la France) sont mieux équipés pour limiter les dégâts de la pandémie que ceux qui n'en ont pas (comme les États-Unis).

Dans les semaines ou les mois à venir, les travailleurs français en CDD ou licenciés à la fin de leur période de préavis ne pourront pas trouver d'emploi, quels que soient les efforts qu'ils auront déployés. Les chômeurs qui n'ont plus droit aux allocations de chômage ne pourront pas non plus en bénéficier. Contrairement aux travailleurs salariés sous contrat de longue durée (les CDI, qui recevront 84 % de leur salaire tout en restant chez eux) et aux fonctionnaires, les travailleurs indépendants perdront leur source de revenus. Ces personnes ont besoin (et recevront) un soutien financier ; d'autres n'en ont pas besoin : l'approche américaine d'un chèque universel pour chaque adulte est facile à mettre en œuvre, mais onéreuse et injuste, et elle ne peut pas contribuer à stimuler une économie qui est confinée.

Les petites entreprises, qui sont moins diversifiées et plus limitées en termes de crédit que les grandes, doivent également être soutenues : les commerçants, les artisans, les restaurants et les hôtels, l'industrie du divertissement et de la mobilité et bien d'autres n'ont plus de sources de revenus et leur survie même est en jeu. Les banques seront également confrontées à des problèmes de liquidités. Les récents plans de sauvetage massifs de nombreux gouvernements et banques centrales sont judicieux. Pour être rentables et équitables, ils devront à nouveau se concentrer sur les plus fragiles et ne pas créer de gains exceptionnels pour les autres.

Nous pouvons être prudemment optimistes quant à une solidarité accrue, mais quand apprendrons-nous que l'élaboration des politiques doit s'inscrire dans une perspective à plus long terme ? Nous sous-investissons dans l'éducation, la reconversion, la politique environnementale et diverses autres mesures qui limiteraient les dégâts causés à la prochaine génération par le réchauffement climatique, l'intelligence artificielle, la dette, les inégalités et par d'autres

défis imminents. Le Covid-19 nous rappelle notre vulnérabilité. Nous devons investir dans des systèmes de santé efficaces et promouvoir la recherche qui nous permettra de réagir rapidement aux nouvelles menaces. Nous étions déjà conscients du manque de recherche sur les antibiotiques, compte tenu de la résistance croissante aux antibiotiques. Nous étions préoccupés par la guerre biologique. Nous tremblions face à la fonte du permafrost qui, en plus d'émettre de grandes quantités de gaz à effet de serre, va libérer d'anciens virus et bactéries. Nous réalisons maintenant que le problème est encore plus vaste. Les crises sanitaires mondiales ne sont plus des «événements rares».

Malheureusement, les gens ont la mémoire courte et tirent rarement des leçons de l'histoire. Sommes-nous prêts à dépenser suffisamment pour la recherche en matière de santé ? Sommes-nous prêts à payer une taxe sur le carbone pour sauver la planète ? Si notre réponse à ces questions vitales est toujours négative, notre tendance à la procrastination, notre conviction que les problèmes vont disparaître d'eux-mêmes ou

être résolus par «d'autres», notre irrationalité collective sera notre perte.

Nous devons également reconsidérer notre Weltanschauung, notre vision du monde. Nous devons faire face à la réalité plutôt que de nous cacher derrière des postures pseudo-éthiques. Même les meilleurs hôpitaux du monde sont confrontés à un terrible dilemme éthique : submergés par le Covid-19, ils doivent choisir qui va vivre et qui va mourir. Cependant, le public ignore souvent que les hôpitaux sont confrontés à des dilemmes similaires en temps normal : l'allocation de leur budget et de leur personnel donne la priorité à certains patients par rapport à la vie d'autres personnes atteintes de maladies différentes. La vie n'a pas de prix.

Dans nos actions, sinon dans nos convictions déclarées, les gens considèrent que la vie et l'argent sont proportionnels : par exemple, nous pouvons ne pas être disposés à accepter un prix beaucoup plus élevé pour une voiture plus sûre pour nos enfants ; et les préférences politiques suggèrent que beaucoup ne sont pas disposés à consommer beaucoup moins en échange d'un monde plus sûr.

Nous ne devons pas bannir ces pensées gênantes. Aussi désagréables et inquiétants que soient les froids calculs sur les résultats alternatifs en matière de santé, nous ne pouvons pas éluder la rationalisation des budgets de santé existants. Mais cela ne nous empêche pas de repenser la répartition des ressources entre les biens de consommation ordinaires d'une part, et la santé et l'éducation d'autre part. Et peut-être que le réexamen des objectifs de vie nous fera prendre conscience que la lutte contre le réchauffement climatique est la responsabilité de chacun.

Nous devons profiter de la pandémie pour agir ensemble sur les normes et les incitations sociales. Une société moins individualiste et plus compatissante va de pair avec une plus grande responsabilité pour nos actions. Nous devons aller au-delà de la réflexion à court terme, dans notre propre intérêt comme dans celui des générations futures. Une telle prise en compte constituerait un pas de géant vers la refonte du monde d'avant, transformé par le Covid-19. Le pire est encore à venir, mais cette pandémie va prendre fin. Notre avenir dépend des leçons que nous en tirerons.

Mondialisation : le jour d'après

L'épidémie de Covid-19 est une crise sanitaire et économique majeure qui remet en cause les principes même de mondialisation et de globalisation. Comment faire en sorte que nos systèmes économiques mondiaux et interdépendants soient plus adaptés à ce type de crises ?

Marie-Françoise Calmette



«... le jour d'après, quand nous aurons gagné, ce ne sera pas un retour au jour d'avant». Cette phrase prononcée le 16 Mars 2020 par le Président de la République suppose un changement de nos analyses et de nos comportements dans de nombreux domaines où nous étions sans doute allés trop loin. C'est particulièrement le cas dans celui de la mondialisation ou de la globalisation, qui ont pu exploser grâce à la diminution rapide des coûts de transport. Mais que les coûts de transport deviennent tout à coup infinis, et tout s'arrête. C'est ce qui nous est arrivé, l'épidémie de coronavirus jouant le rôle de coupe-circuit. Nous nous rendons compte que nous sommes tous dépendants.

Que faire le jour d'après ?

Certainement pas se replier et fermer nos frontières, ce serait revenir au Moyen-âge. Mais il faut contrôler la globalisation tout comme la mondialisation. Il est possible de résoudre la plupart des pénuries par une diminution de la demande, de nombreuses consommations non essentielles pouvant être réduites, voire supprimées sans nuire profondément à notre qualité de vie et surtout à notre vie. Une première réflexion individuelle sur nos comportements de consommation de ces biens serait donc salutaire.



La sécurité sanitaire

La pénurie de médicaments est une véritable menace potentielle pour la santé publique. Cette menace, particulièrement présente aujourd'hui, ne date pas de la crise actuelle. Nous avons par exemple appris il y a quelques mois que la société américaine Medtronic avait décidé d'arrêter la fabrication des pompes à insuline implantables, vitales pour certains diabétiques de type 1, au cours du deuxième semestre 2020. Cela n'a pas ému grand monde, à part les patients concernés bien sûr et leurs médecins. Il faut dire que ce marché détenu par la seule société Medtronic est tout à fait confidentiel avec 397 patients équipés de cette pompe dans le monde.

La récente rupture de stock de l'ancienne formule du Levothyrox produit par le seul laboratoire Merck a par contre eu un retentissement mondial. Deux exemples parmi bien d'autres : les signalements de ruptures de stocks et tensions d'approvisionnement pour les médicaments d'intérêt thérapeutique majeur sont passés de 600 en 2018 à 1200 en 2019. On apprend avec stupeur que 80% (contre 20% il y a trente ans) des principes actifs pharmaceutiques utilisés en Europe sont fabriqués en Asie, essentiellement en Chine et Inde (dépendance sur laquelle l'Académie

nationale de pharmacie avait déjà lancé une alerte en 2011 puis en 2013 et 2018), que 60% du paracétamol et 90% de la pénicilline mondiaux sont produits en Chine.

Le résultat de la mondialisation ?

Certes, mais surtout le résultat des défaillances de marché. Ricardo et autres théoriciens du commerce international affirmaient que tout le monde était gagnant dans l'échange international. Ils n'avaient pas (tout à fait) tort dans un monde de concurrence pure et parfaite. Mais ce monde n'existe plus depuis longtemps, s'il a jamais existé. Nous vivons dans un monde de rendements croissants qui entraînent la formation de monopoles voire d'oligopoles mondiaux qui n'a rien à voir avec le covid19. Celui-ci n'a fait qu'exacerber les conséquences des défaillances de marché qui ne sont pas compatibles avec les exigences de sécurité sanitaire.

Bien sûr, cela doit se faire au niveau européen, ne serait-ce qu'à cause des rendements croissants diraient les cyniques, mais pas seulement. Nous avons l'exemple de la PAC créée en 1962, par la suite tellement critiquée, mais qui a rendu l'Union européenne autosuffisante. Un premier pas a été fait puisque la semaine dernière la Commission européenne a annoncé la

“L'épidémie que nous traversons doit faire changer les modèles. Nous avons besoin de régulation dans certains secteurs essentiels, de façon générale ceux pour lesquels l'élasticité-prix des biens est nulle, afin d'y établir une autosuffisance.”

création d'une réserve stratégique de matériel médical et lancé, «pour réduire les coûts et éviter la concurrence entre Etats», un appel d'offre européen de masques, respirateurs et tests de dépistage. Le but est de stocker la réserve, avec un budget initial de 50 millions d'euros, ensuite «répartir entre les 27 pays selon les besoins». Il faut espérer que cette saine solidarité ne s'étiolle pas peu à peu les jours d'après, et que les leçons de cette crise seront retenues.

La dette des entreprises menace de faire dérailler le redressement

Ulrich Hege



Les retombées économiques de Covid-19 seront exacerbées par la dette imminente des entreprises et la situation précaire des finances souveraines. Avec Bo Becker (Stockholm School of Economics) et Pierre Mella-Barral (Toulouse Business School), Ulrich Hege, chercheur à la TSE, met en évidence les domaines politiques qui nécessitent une attention urgente et explique pourquoi la planification de la restructuration de la dette devrait commencer dès maintenant.

L'économie chinoise a plongé en janvier et février 2020 pour la première fois depuis plusieurs décennies, avec une contraction de 13,5 % de la production manufacturière. Alors que de nombreux autres pays optent pour le confinement, il semble de plus en plus plausible que la crise du coronavirus ne déclenche pas seulement une forte contraction mais aussi une contraction prolongée, car les politiques de santé publique retardent le moment où le pic de la courbe épidémiologique sera atteint. Les marchés financiers du monde entier font état de graves répercussions économiques. Les voyages, l'hôtellerie, les loisirs et certaines entreprises manufacturières ont déjà connu une détérioration considérable de leurs revenus, d'autres secteurs devraient suivre.

“La crise de Covid-19 arrive sur fond d'endettement du secteur privé.”

Les gouvernements mettent en place des programmes de soutien ambitieux, tant pour les ménages que pour les entreprises. De nombreux pays, dont l'Allemagne, la France, la Suède et le Danemark, étendent les prestations de chômage et de chômage partiel et les États-Unis envisagent des transferts directs aux ménages. Emmanuel Macron a annoncé qu'«aucune entreprise, quelle que soit sa taille, ne devra faire face au risque de faillite». D'autres pays agissent de la même manière. Les réponses politiques esquissées jusqu'à présent visent en grande partie à être larges et rapides («garder les lumières allumées»). L'Allemagne a annoncé une aide au prêt «illimitée» via la KfW, sa banque publique de développement, la France et l'Espagne offrent des garanties de prêt allant jusqu'à 300 milliards d'euros et 100 milliards d'euros respectivement pour les entreprises, et l'Italie et d'autres pays mettent également en place des programmes massifs de soutien aux entreprises.

Plusieurs pays prévoient de proposer des programmes de report d'impôts. Les banques centrales utilisent diverses politiques pour encourager les banques à prêter aux entreprises touchées, en libérant des réserves de capital anticycliques ou des facilités étendues pour acheter des dettes de l'État et des entreprises.

Aide d'urgence

Une grande partie des centaines de milliards d'aides d'urgence destinées aux entreprises prendra la forme de crédits ou de garanties de crédit. Cela est logique pour deux raisons. Premièrement, de nombreux États souverains entrent dans cette crise avec des niveaux élevés de dette publique, en grande partie à cause des politiques adoptées en réponse à la crise financière mondiale de 2008. Les écarts de taux des emprunts souverains dans la zone euro, en particulier pour l'Italie, se creusent déjà, ce qui indique que la crédibilité et la solvabilité des emprunteurs souverains pourraient être mises à mal. Les souverains doivent désormais préserver leurs ressources budgétaires, et les dons sont plus exigeants que les prêts et les garanties. Deuxièmement, les effets économiques du Covid-19 seront probablement très hétérogènes d'un secteur à l'autre, et il reste peu de temps pour déterminer exactement comment. En bref, l'impact hétérogène de la crise sanitaire et des blocages, la grande incertitude quant à l'évolution de la crise sanitaire, la nécessité d'utiliser les ressources souveraines avec sagesse et la grande urgence de réagir, tout cela favorise l'utilisation du crédit pour soutenir le secteur privé.

Cependant, la crise de Covid-19 arrive sur fond d'endettement du secteur privé. Les bilans des entreprises et des ménages en Europe s'allongent - ni les entreprises ni les ménages n'ont sensiblement réduit leur endettement depuis la crise de 2008 et de la dette souveraine européenne ; au contraire, les faibles taux de politique monétaire et les faibles écarts de crédit les ont amenés à se montrer complaisants à l'égard du niveau d'endettement. L'endettement des entreprises n'a jamais été aussi élevé. Une grande partie de la dette des entreprises est désormais notée BBB, la note la plus basse de la catégorie investissement, et plus que jamais, elle est notée en dessous de la catégorie investissement - par exemple, près de la moitié de toutes les obligations d'entreprises américaines arrivant à échéance dans les cinq prochaines années sont en dessous de la catégorie investissement.

Les politiques actuelles laisseront inévitablement une partie du secteur des entreprises avec un endettement encore plus important. Cela retardera la reprise : les entreprises en difficulté ont tendance à réduire leur personnel, à vendre des actifs, à réduire leurs investissements et l'emploi, à réduire leurs activités et à hésiter à lever de nouveaux capitaux. En outre, les banques et autres prêteurs qui sont coincés avec des prêts peu performants peuvent restreindre les prêts et



les orienter à tort vers des «entreprises zombies». Si une entreprise est touchée, ses clients, ses fournisseurs et ses employés le sont à leur tour. Tout cela peut transformer un choc économique temporaire en une dislocation à long terme provoquée par le bilan. Une des leçons à tirer des grandes crises financières du monde développé, à commencer par celle du Japon au début des années 1990, est que les effets du surendettement des entreprises sont multiples et néfastes. Pour gérer les tensions qui menacent la dette des entreprises et en gardant à l'esprit la situation probablement précaire des finances souveraines, nous voyons trois grands domaines politiques qui doivent être abordés.

La restructuration de la dette

Tout d'abord, les programmes de crédit public tels que les programmes de garantie de prêts devraient être conçus en tenant compte du problème imminent du surendettement et de la nécessité future de restructurer la dette. Les conflits d'intérêts deviennent importants lorsque les entreprises ont plusieurs créanciers et que les plans de sauvetage créent de nouveaux créanciers, ce qui rend la restructuration plus compliquée, comme l'ont montré les plans de sauvetage des banques après la crise de 2008. Les programmes doivent également garantir que les fonds de sauvetage sont utilisés comme prévu : pour assurer la continuité des activités et non pour profiter aux détenteurs de dettes ou aux actionnaires existants. La politique doit également tenir compte des crises futures. Contrairement aux sauvetages des banques après le GPF, la prise de risque des banques n'a pas déclenché la crise du Covid-19, ce qui signifie que les préoccupations en matière d'aléa moral sont moins fortes. Elles ne sont toutefois pas absentes, car les banques peuvent utiliser les choix politiques actuels pour déduire le niveau de soutien des contribuables qui sera disponible dans d'autres types de crise.

“Nous recommandons d’interdire le versement de dividendes et la plupart des réductions de dettes pour tous les bénéficiaires de l’aide. Nous recommandons également que tout crédit financé par le contribuable soit prioritaire en cas de restructurations futures.”

C'est pourquoi les plans de sauvetage doivent être conçus de manière à éviter, dans la mesure du possible, de profiter aux créanciers et aux actionnaires existants. Compte tenu de toutes ces préoccupations, les plans de

sauvetage devraient contenir des dispositions qui limitent la portée du soutien accordé aux investisseurs. Nous recommandons d'interdire le versement de dividendes et la plupart des réductions de dettes pour tous les bénéficiaires de l'aide. Nous recommandons également que tout crédit financé par le contribuable soit prioritaire en cas de restructurations futures. Il peut également être judicieux d'assortir les fonds de sauvetage d'options sous la forme de bons de souscription d'actions ou de titres convertibles qui peuvent garantir que le public bénéficie des gains futurs de l'évaluation des entreprises rendus possibles par l'argent public, en particulier pour les sociétés cotées en bourse.

Procédures d'insolvabilité devant les tribunaux

Deuxièmement, les systèmes européens de traitement de l'insolvabilité devant les tribunaux ne sont pas efficaces pour protéger les entreprises viables dont les structures de capital ne sont pas durables. Les entreprises sont trop souvent liquidées, ce qui génère des rendements médiocres pour les demandes de faillite, et les procédures peuvent être lentes. Ces procédures judiciaires inefficaces freinent le développement du marché du crédit, même en période de prospérité. En cas de récession ou de crise, elles ralentissent le retour des actifs productifs dans l'économie et peuvent détruire des entreprises de valeur. Toute réforme susceptible de simplifier et d'accélérer les procédures judiciaires doit être envisagée. De telles réformes devraient être exceptionnellement rapides pour avoir un impact sur les développements à court terme, mais elles peuvent contribuer à soutenir une reprise vigoureuse. Les initiatives actuelles de l'Union européenne pour une meilleure résolution des faillites d'entreprises devraient être accélérées.

Renégociations extrajudiciaires

Troisièmement, compte tenu de l'inefficacité des procédures de faillite supervisées par les tribunaux, les agences gouvernementales doivent être prêtes à jouer un rôle de premier plan dans la restructuration de la dette des entreprises qui sont renflouées. Elles doivent privilégier les renégociations extrajudiciaires chaque fois que cela est possible. Celles-ci se sont avérées être un outil efficace après la crise de 2008. Il peut s'agir de nationalisations temporaires si nécessaire, avec des conditions strictes pour les actionnaires existants afin d'éviter les distorsions. Les organismes publics tels que les banques publiques de développement chargées des garanties de prêts ne sont peut-être pas les mieux placés pour superviser la restructuration de la dette - leurs propres bilans étant exposés, ils peuvent être enclins à «étendre et prétendre» à des distorsions dans leurs actions. Il est donc utile de réfléchir à une organisation indépendante de la direction du gouvernement en matière de restructuration de la dette.

Le grand plongeon des compagnies aériennes

Les avions étant immobilisés au sol, de nombreuses compagnies aériennes se tournent vers le gouvernement pour obtenir de l'aide. Marc Ivaldi, chercheur à la TSE et spécialisé dans l'économie industrielle et les transports, évoque l'avenir incertain du secteur.

Marc Ivaldi



L'industrie aérienne est au point mort. La situation est si grave que nous n'avons pas pu éviter d'utiliser la dette publique pour amortir le choc. En 2008, pendant la crise, les économistes étaient en désaccord sur la nécessité d'utiliser l'argent public pour sauver le système financier. Aujourd'hui, le débat est clos et il est clair qu'il y a un besoin urgent de liquidités.

Des sommes très importantes ont été annoncées par le gouvernement français pour sauver les entreprises : 45 milliards d'euros pour le report de tous les impôts sauf la TVA jusqu'à trois mois, le report du paiement des loyers et des factures, et le financement du chômage partiel. Une garantie de 300 milliards d'euros a également été annoncée sur les prêts bancaires pour garantir 90 % des sommes empruntées par les entreprises auprès de leurs banques. Malgré cela, il est difficile de prévoir aujourd'hui quel sera l'impact sur le secteur, même si à TSE, nous travaillons dans l'hypothèse que la pandémie sera terminée dans quelques mois.

Il est très difficile de prévoir ce qui va arriver à l'industrie aérienne française. Le président Macron a déclaré « nous allons sauver tout le monde » mais, à mon avis, les voyageurs mettront plus de temps à se rétablir. Nous estimons que les Français perdront en moyenne 20 % de leurs revenus en 2020, et se sont les dépenses touristiques qu'ils réduisent

en premier. Même avec des aides publiques, ce secteur mettra plus de temps à redémarrer, d'autant plus que de nombreux pays pourraient encore lutter contre la maladie une fois que d'autres se seront rétablis, ce qui entraverait le tourisme vers ces destinations.

“Même avec des aides publiques, l'industrie aérienne mettra plus de temps à redémarrer, d'autant plus que de nombreux pays pourraient encore lutter contre la maladie une fois que d'autres se seront rétablis, ce qui entraverait le tourisme vers ces destinations”

En annonçant la possibilité d'une nationalisation, la France sort l'artillerie lourde : Air-France-KLM est l'une des compagnies qui pourraient être touchées. La compagnie a annoncé qu'elle annulera 90% de ses vols pendant deux mois et licenciera temporairement 80% de ses employés. Si la crise s'arrête dans quelques mois, l'activité économique reprendra mais le tourisme mettra à nouveau plus de temps à revenir. Pour l'instant, il est impossible de dire combien de temps la compagnie pourra tenir.

L'industrie aérienne bénéficierait certainement du fait que la Chine parvienne à relancer rapidement son économie, mais c'est loin d'être le cas.

La Chine compte 1,5 milliard d'habitants, mais le confinement ne concerne "que" 500 millions d'entre eux. La réouverture de la zone de Wuhan est actée, et nous ne savons pas si le virus se propagera ailleurs. Si dans un mois il n'y a pas de nouvelle épidémie en Chine, nous pouvons être plus optimistes car cela signifierait qu'une fois qu'un pays est guéri, il peut empêcher une nouvelle épidémie. Nous en aurons la certitude à la fin du mois d'avril.

Il est impossible de prévoir l'impact global sur l'économie française, mais une chose est claire : avec un pays qui ne travaille plus et ne produit plus, nous sommes en récession. Malgré les aides publiques annoncées, l'épargne des citoyens sera touchée. Les marchés ont baissé, donc les investissements ont baissé, donc notre épargne a déjà baissé.

L'ampleur de la crise du Covid-19 dépasse largement celle de 2008 ; et nous devons nous rappeler que la crise de 2008 était déjà beaucoup plus grave que celle de 1929. Cette fois, la bonne nouvelle est que les réactions de politique économique ont été plus rapides, mais il y a encore tellement d'incertitudes sur la durée de cette crise qu'il est compliqué d'en estimer toutes les retombées.

“Si dans un mois il n'y a pas de nouvelle épidémie en Chine, nous pouvons être plus optimistes car cela signifierait qu'une fois qu'un pays a été guéri, il peut prévenir une nouvelle épidémie”



Covid-19 et la valeur de la vie humaine

La pandémie liée au Covid-19 est une occasion pour les chercheurs en sciences sociales de contribuer au débat public. Christian Gollier, directeur de TSE, spécialiste de l'économie du risque, et Stéphane Straub, expert de TSE en matière d'économie du développement partagent leurs points de vue sur la situation actuelle et suggèrent quelques idées, outils et actions qui seront nécessaires pour renverser la tendance.

Christian Gollier & Stéphane Straub



“En l’absence d’intervention publique, le choc économique sera beaucoup plus dur pour les ménages les plus précaires, les travailleurs intermittents, ceux dont l’emploi n’est pas durable ou est limité par l’enfermement, sans parler des sans-abri ou des réfugiés.”

En pleine crise sanitaire, les scientifiques ont la responsabilité de partager leurs connaissances avec le public et les décideurs, tout en reconnaissant leurs limites et leurs incertitudes. Cela place les scientifiques dans une situation très inconfortable, avec la quasi-certitude d’être ensuite critiqués par des citoyens soumis à un biais a posteriori, jugeant les décisions passées sur la base d’informations qui n’étaient pas disponibles à l’époque.

Cette pandémie n’a pas d’équivalent dans l’histoire moderne, ni dans son intensité ni dans son traitement. Le Covid-19 a un taux de propagation et de mortalité bien plus élevé que celui de la grippe. Dans la politique de «laissez-faire» invoquée récemment en Grande-Bretagne et aux Pays-Bas, par exemple, certains épidémiologistes évoquent un scénario impliquant l’infection de 70 % de la population et un taux de mortalité de 2 % parmi les personnes infectées, ce qui implique un taux de mortalité de 1,4 % de la population. Pour la France, cela se traduirait par une surmortalité de près d’un million de personnes. Nous ne pouvons pas juger de la fiabilité d’une telle estimation, mais nous devons continuer à faire des choix en tenant compte de nos doutes et de l’incertitude de divers paramètres.

Analyse d’impact

La politique de santé pourrait réduire considérablement ce bilan apocalyptique. Considérons la politique de confinement mise en œuvre en France depuis le 17 mars. Le confinement conduit à une version dégradée du travail, et souvent à l’arrêt complet de la production. Heureusement, le télétravail permet à beaucoup de personnes de conserver une activité créatrice de valeur, mais il est difficile d’en mesurer l’impact.

Commençons par une estimation du «coin de table». Imaginez que deux mois de confinement strict réduisent de moitié l’activité économique. Cela conduit à 1/12 de perte de création de richesse, soit une perte de revenu de 8%. Si nous prévoyons que l’économie ne reviendra que progressivement à la normale d’ici la fin de l’année, nous atteignons facilement une perte de plus de 10 % du PIB en raison du confinement. Les marchés financiers semblent partager cette estimation, avec une chute des prix d’environ 40 % au moment de la rédaction du présent document. Là encore, il faut garder à l’esprit que ces estimations sont très incertaines.

Une baisse de 10 % du PIB est énorme, mais si elle était répartie équitablement sur l’ensemble de la

population, elle ne signifierait pas la fin du monde. Surtout, elle sera temporaire. Une fois le confinement levé, la population reprendra le travail si la politique économique est capable d’éviter une cascade de faillites. On peut même imaginer un rebond de la croissance en 2021, les entreprises cherchant à reconstituer leurs stocks et les consommateurs faisant des achats qu’ils avaient reportés pendant le confinement. À titre de comparaison, la France a perdu 16 % de son PIB annuel lors de la crise de 1929, 31 % et 49 % à cause de la Première et de la Deuxième Guerre mondiale, le choc ayant duré beaucoup plus longtemps que ce que l’on peut anticiper pour le Covid-19. Le choc actuel est grave, mais pas aussi catastrophique que ceux vécus par nos parents et grands-parents.

L’État comme assureur de dernier recours

En l’absence d’intervention publique, le choc économique sera beaucoup plus dur pour les ménages les plus précaires, les travailleurs intermittents, ceux dont l’emploi n’est pas durable ou est limité par le confinement, sans parler des sans-abri ou des réfugiés. Certaines entreprises (restaurants, voyagistes, etc.) perdront beaucoup plus que d’autres et beaucoup pourraient

faire faillite. Les grandes entreprises seront également confrontées à des difficultés majeures. On pense notamment aux compagnies aériennes, constructeurs automobiles, chaînes d'hôtels, salles de concert et clubs de football.

“Si nous nous attendons à ce que l'économie ne revienne que progressivement à la normale d'ici la fin de l'année, nous atteindrons facilement une perte de plus de 10 % du PIB en raison du confinement”

Les fonctionnaires, les fournisseurs de services en ligne, l'industrie alimentaire et les négociants en services essentiels ne perdront pas grand-chose. Le confinement est un sacrifice nécessaire pour le bien commun. Cet effort doit être partagé équitablement : c'est un impératif moral autant qu'économique. Sous le voile de l'ignorance, ne sachant pas si nous sommes fonctionnaires ou restaurateurs, nous aimerions tous que cela se produise. La solidarité ex-post est une assurance ex-ante. Seul l'État peut mettre en place un tel mécanisme d'assurance de dernier recours.

Les économistes soutiennent depuis longtemps qu'il existe une opposition entre la nécessité de responsabiliser les individus et les entreprises, d'une part, et la nécessité de partager efficacement les risques, d'autre part. Renforcer l'assurance signifie souvent réduire l'incitation à prévenir efficacement les risques. Mais dans le contexte de Covid-19, nous sommes dans une situation très différente de celle de 2008 (crise des subprimes) et de 2011-2012 (crise de l'euro) où l'argument de l'«aléa moral» avait une base empirique incontestable. Le Covid-19 et le confinement sont une combinaison d'un cas de force majeure et d'une décision politique, et aucun acteur n'a la possibilité d'intervenir pour les prévenir.

Toute perte liée au confinement doit être transférée sur les comptes de l'État. Les victimes doivent être indemnisées, et elles seules. Heureusement, la France dispose d'un système de sécurité sociale beaucoup plus efficace et généreux que des pays comme les États-Unis. Idéalement, l'assurance chômage devrait couvrir 100 % du salaire pendant toute la durée du confinement, au moins en dessous d'un plafond. L'État devrait également compenser les pertes des travailleurs indépendants en leur versant un chèque (ou une réduction d'impôt) proportionnel à la durée du confinement, sur la base des revenus déclarés pour 2019. Le projet américain d'envoyer un chèque à tous les ménages n'a aucune justification économique ; cet «hélicoptère monétaire» n'est utile qu'en réponse à un choc de la demande, ce qui n'est pas (encore) le cas.

La compensation des pertes est également un moyen d'éviter un choc de demande. En maintenant le pouvoir d'achat des ménages, la propagation du choc dans le temps est coupée. Il faut savoir être keynésien quand la situation l'exige. L'État doit également maintenir l'appareil industriel intact en évitant les faillites. Une participation temporaire de l'État au capital de certaines entreprises peut s'avérer nécessaire. Comme en 2008, si le rebond économique se confirme, cela pourrait même se faire sans frais pour le contribuable. Le maintien de la demande peut également entraîner une légère hausse temporaire de l'inflation qui serait plutôt bienvenue en Europe.

Dette et auto-assurance

L'opinion publique a clairement compris la nécessité d'aplatir la courbe d'infection. Mais une deuxième courbe doit également être aplatie : la baisse des revenus due à l'endiguement. La socialisation des pertes entraînera un déficit public massif en 2020, peut-être de l'ordre de 10 % du PIB, et une augmentation correspondante de la dette publique, qui devra être progressivement remboursée. Malheureusement, la marge de manœuvre du Trésor public français

est limitée et l'État dispose de peu d'actifs dont il pourrait disposer pour financer le lissage temporel du choc. Compte tenu de l'énorme chute des valorisations boursières, il serait peu judicieux de céder immédiatement Aéroports de Paris, EDF ou les actifs détenus dans le fonds de réserve pour les retraites. Pendant des décennies, la France a laissé les déficits se creuser pendant les récessions, sans réduire sa dette en période de prospérité. Dans les circonstances actuelles, la suspension des règles de discipline budgétaire des traités européens est la bienvenue. Toutefois, il faudra bien résoudre notre incapacité à équilibrer le budget public sur le long terme.

Grâce aux transferts publics, la baisse du PIB pourrait être quasiment nulle en 2020. L'essentiel de la perte de PIB serait reportée sur les années suivantes, où une partie de la création de richesse serait neutralisée pour rembourser la «dette corona». Heureusement, la France n'est pas à la pointe de cette exposition au risque de la dette souveraine.

L'Italie a le malheur commun d'être le pays européen le plus touché par la pandémie et par la dette souveraine. La nature exogène du choc économique supprime tout problème d'aléa moral et les stigmates qui y sont associés. L'UE devrait socialiser la perte de la couronne sur notre continent. Dans le cas contraire, l'UE perdra sa crédibilité, d'autant plus que la politique d'endiguement de l'Italie a profité à d'autres membres. Une obligation européenne devrait être émise et les États membres devraient partager la responsabilité de son remboursement. À défaut, la BCE devrait veiller à ce que les conditions d'endettement des États ne divergent pas au sein de l'UE. La règle de plafonnement des achats de dette souveraine dans le cadre du mécanisme européen de stabilité devrait être exceptionnellement suspendue. L'élargissement récent des écarts de rendement des obligations d'État au sein de l'UE devrait être contenu. Le lancement par la BCE du Programme d'achat d'urgence en cas de pandémie (PEPP), doté de 750 milliards d'euros, répond au moins partiellement à cette préoccupation.



À court terme, la BCE doit également éviter une crise de liquidités en offrant à toutes les institutions financières qui en font la demande. Ces dernières pourront ainsi financer à leur tour les entreprises solvables qui ont du mal à honorer leurs paiements. La socialisation des pertes par les gouvernements devrait contribuer à rassurer les banques sur la solvabilité de leurs emprunteurs. La confiance et la crédibilité sont essentielles.

Évaluation de la politique de santé

Il y a beaucoup à dire sur la gestion de la crise sanitaire. Commençons par l'appel à la bonne citoyenneté. Début mars, le gouvernement français comptait sur le civisme de ses citoyens pour les inciter à se comporter de manière responsable. L'échec de cette politique a été largement dénoncé.

Les citoyens comprennent-ils que leur comportement affecte non seulement leur propre survie, mais aussi celle des autres ? C'est un problème que l'on retrouve dans le cas du réchauffement climatique : vos efforts me protègent et mes efforts vous protègent. Je pourrais peut-être me fier à vos efforts, tout en évitant de faire les miens ; ce comportement de resquilleur est bien connu des économistes.

Continuons avec la controverse sur l'utilité du confinement. Comme nous l'avons vu, la perte de richesse pourrait dépasser 10 % du PIB annuel, soit environ 250 milliards d'euros pour la France. Le non confinement, en revanche, pourrait entraîner un million de morts. Pour comparer ces politiques, nous devons d'une manière ou d'une autre donner une

“Le projet américain d'envoyer un chèque à tous les ménages n'a aucune justification économique ; cet «hélicoptère monétaire» n'est utile qu'en réponse à un choc de la demande, ce qui n'est pas (encore) le cas.”



valeur à la vie humaine. Chacun peut agir pour augmenter son espérance de vie, par de simples gestes préventifs (comme l'utilisation des passages pour piétons, ou l'exercice physique) ou des investissements de sécurité (comme le changement de pneus, ou le déplacement vers une zone moins polluée). Ces actions sont souvent coûteuses, ce qui permet d'estimer une «valeur de vie statistique». En France, cette valeur est fixée à 3 millions d'euros. En d'autres termes, l'État est prêt à dépenser jusqu'à 3 millions d'euros pour sauver toute une vie en espérance de vie. C'est ainsi que l'on estime, par exemple, l'intérêt de réduire les limitations de vitesse à 80km/h, ou de construire une nouvelle autoroute ou un hôpital.

Compte tenu de l'âge des victimes, la valeur d'un million de décès dus au Covid-19 équivaut probablement à la perte de 300 000 vies entières. Avec 3 millions d'euros par vie, la valeur de cette surmortalité équivaut à 900 milliards d'euros.

“Une fois la crise passée, nous devons envisager un réalignement permanent des rémunérations de certaines professions.”

C'est beaucoup plus que les 250 milliards d'euros de PIB perdus en raison de deux mois de confinement. Dans ces conditions, le constat est clair : même en faisant abstraction des questions éthiques, le confinement est une bien meilleure option que le laisser-faire.

Comment déterminer les exemptions à l'endiguement ? Les modèles épidémiologiques devraient nous permettre d'estimer l'impact de la mise au travail sur la surmortalité globale. En utilisant la valeur de la vie humaine mentionnée ci-dessus, ce coût peut être comparé au bénéfice sociétal de l'activité. Pour une infirmière, un boulanger, un scientifique à la recherche d'un vaccin, la question ne se pose pas. Pour un enseignant ou un employé de banque, le calcul est plus compliqué. Mais cette méthode coût-bénéfice nous aidera à préparer une sortie progressive de l'enfermement ciblée sur différentes professions.

En temps de crise, il est probable que la valeur sociale de certains emplois (comme les travailleurs hospitaliers, ou les caissiers dans les magasins d'alimentation) soit beaucoup plus élevée que leur salaire. Ces employés peuvent également considérer que le risque pour leur santé est excessif. Nous sommes favorables au versement de primes exceptionnelles pour réduire l'écart entre le salaire d'un emploi et sa valeur sociale. Au-delà de la démonstration de notre gratitude collective envers

ceux qui prennent des risques à notre profit, cette politique aligne les intérêts privés sur le bien commun et concentre les énergies sur les activités les plus essentielles. Une fois la crise passée, nous devons envisager un réalignement permanent des rémunérations de certaines professions.

Enfin, il y a la question de savoir comment sortir de l'endiguement. Un rapport récent de l'Imperial College au Royaume-Uni indique qu'une stratégie de confinement à la française semble être la seule susceptible d'éviter la submersion totale du système de santé, mais nous expose au risque d'un rebondissement significatif de l'infection lorsque les mesures de distanciation sociale seront levées.

Il est difficile d'envisager de prolonger le confinement au-delà de 4 à 8 semaines sans encourir des coûts économiques et humains disproportionnés. La production et le déploiement d'un vaccin efficace devraient prendre environ 18 mois. Nous devons donc élaborer une stratégie de sortie qui permettra progressivement la reprise de l'activité économique. Une telle stratégie peut être définie en tirant parti de multiples compétences, notamment celles des épidémiologistes et des spécialistes des sciences sociales. Elle doit combiner deux principes clés. Le premier est le déploiement de tests à grande échelle. Avec un coût unitaire approximatif de 100 euros,

“Dans notre société hyper-individualiste, cette leçon nous rappelle que le libéralisme ne peut pas tout faire. En l'absence du fait religieux, nous avons besoin de mécanismes de solidarité et de civilité entre les hommes que seul un Etat puissant et légitime aux yeux du peuple peut mettre en place ”

incluant les modalités de mise en œuvre, l'ensemble de la population française pourrait être testée pour un coût global de 7 milliards d'euros, soit moins de 0,3 % du PIB. Il s'agit d'une priorité absolue, et d'une somme très faible par rapport au PIB perdu du fait de l'endiguement. Si elle permet de remettre plus de 90% de la population au travail, l'économie serait de 225 milliards d'euros. Les obstacles immédiats sont nombreux, tels que le manque de réactifs ou de lignes de production dédiées, mais les bénéfices potentiels justifient une mobilisation totale sur cet objectif, comme cela est imposé en temps de guerre.

Le deuxième élément est la traçabilité, qui consiste à utiliser les résultats des tests pour identifier tous les contacts que les personnes infectées ont pu avoir. Cet élément est particulièrement important car de nombreuses contaminations se produisent lorsque les porteurs sont asymptomatiques et ignorent le risque qu'ils représentent pour les autres. Une stratégie de test et de traçage permettra aux personnes guéries ou non contaminées de reprendre progressivement leurs activités en toute sécurité, et aux personnes infectées d'être isolées ou soignées. C'est la condition d'une reprise progressive de l'économie dans un délai de deux à trois mois.

De nombreux articles font état du succès de ces stratégies en Corée du Sud, à Taiwan et à Singapour.

Cependant, il est clair que ce succès dépend dans une large mesure de facteurs institutionnels et culturels spécifiques à ces pays, et la reproduction dans notre société pourrait s'avérer difficile. Les chercheurs en sciences sociales ont une grande expertise dans ce domaine, notamment en ce qui concerne l'utilisation de très grandes bases de données géolocalisées.

Le dépistage et la traçabilité risquent de se heurter à une résistance importante en France, liée aux préoccupations concernant la vie privée ou la stigmatisation que le dépistage peut générer. Un autre problème critique est qu'une partie de la population, probablement la plus à risque, ne dispose pas d'un smartphone adapté à un suivi rigoureux.

Mais l'analyse économique peut identifier les mécanismes et les incitations nécessaires au bon fonctionnement de la stratégie choisie. Des applications cryptées, permettant un suivi qui respecterait l'anonymat des utilisateurs, ont déjà été lancées, par exemple au Media Lab du MIT ou à Singapour. Des subventions spécifiques, par exemple par le biais d'abonnements de téléphonie mobile, conditionnant les autorisations de sortie individuelles à l'utilisation de ces technologies sécurisées, peuvent à terme remplacer les autorisations papier et numériques que nous utilisons actuellement.

La crise de 2008 a révélé une faiblesse de notre société due à «l'interconnexion» des banques, les risques financiers pris par une banque affectant les risques financiers des autres.

La crise de 2020 révèle une autre interconnexion, les risques sanitaires choisis par les uns affectent les risques sanitaires des autres. Nous dépendons tous les uns des autres. Dans notre société hyper-individualiste, cette leçon nous rappelle que le libéralisme ne peut pas tout faire. En l'absence du fait religieux, nous avons besoin de mécanismes de solidarité et de civilité entre les hommes que seul un Etat puissant et légitime aux yeux du peuple peut mettre en place.

Cette crise renforcera, espérons-le, notre conscience du lien social et notre sens de la responsabilité individuelle envers l'humanité. C'est aussi une démonstration éclatante de la manière dont une volonté politique forte et résolue, guidée par la science, est capable de transcender l'individualisme pour éliminer un péril existentiel.

Apprendrons-nous de cette expérience cathartique à nous mobiliser pour l'autre guerre mondiale qui nous attend : la lutte contre le réchauffement climatique ?

La confiance est plus importante que la transparence

Alice Mesnard & Paul Seabright



Les gouvernements ont été invités à faire preuve de plus de transparence sur l'évolution de la pandémie et sur leurs plans pour y faire face. Mais parfois, moins le public dispose d'informations à l'avance, mieux c'est.

Comme le montrent tristement les cas de l'Italie et de l'Espagne, être transparent sur une éventuelle future quarantaine est une très mauvaise idée. Les fuites concernant les mesures de quarantaine imminentes ont provoqué une fuite massive des villes. Et les avertissements préalables sur les restrictions de verrouillage au Royaume-Uni et ailleurs ont provoqué

“Pour instaurer la confiance, nous avons besoin de transparence sur les procédures de collecte d'informations sur les individus et leurs réseaux, et d'un contrôle démocratique de l'utilisation de ces informations par les autorités. Au-delà de cela, la transparence peut faire plus de mal que de bien.”



Dans la guerre contre le Covid-19, la vérité a été parmi les premières victimes. Alice Mesnard de la City University de Londres, Paul Seabright, directeur de l'IAST et chercheur à TSE, expliquent que la transparence n'est pas tout dans la lutte contre le Covid-19 : ce qui compte, c'est la confiance.

la panique dans les supermarchés. Lorsque le public anticipe une quarantaine, une trop grande transparence peut provoquer des comportements que les politiques publiques essaient justement d'empêcher

Pour voir quelles dimensions de la politique publique nécessitent moins de transparence et lesquelles en nécessitent plus, il faut distinguer deux caractéristiques des pandémies. La première est que les individus ne tiennent souvent pas compte de l'impact que leurs décisions peuvent avoir sur le bien-être des autres, dans une mesure qui varie beaucoup d'un groupe à risque à l'autre. Au début de l'épidémie, il a été difficile de persuader les jeunes de prendre au sérieux la distanciation sociale, car le risque était beaucoup plus faible pour eux que pour leurs aînés.

Mais ce sont les jeunes qui représentent le plus grand risque pour tous les autres, car ils sont beaucoup plus susceptibles de se mélanger à d'autres personnes lorsqu'ils sont porteurs du virus sans présenter de symptômes. Restreindre les mouvements des jeunes et des personnes en bonne santé est beaucoup plus important pour lutter contre la pandémie que d'essayer de confiner les personnes âgées, qui

sont plus susceptibles de rester chez elles de leur propre chef.

La deuxième caractéristique importante des pandémies est que de nombreuses personnes en savent beaucoup plus sur leur risque d'être infectées que les autorités. Elles savent où elles ont été et qui elles ont vu. Et elles ne souhaitent pas nécessairement que ces informations soient plus largement diffusées. Elles peuvent vouloir être discrètes lorsqu'elles rendent visite à des amis ou à d'autres personnes, comme les travailleurs du sexe. Il se peut qu'elles fassent des choses que le gouvernement ou leur employeur désapprouverait. Il se peut aussi qu'elles se sentent simplement coupables de contacts occasionnels avec des amis ou des voisins.

“Lorsque le public anticipe une quarantaine, une trop grande transparence peut provoquer des comportements que les politiques publiques essaient justement d'empêcher.”

Peu importe le motif – si les gens ne peuvent pas faire confiance aux professionnels de la santé pour leur confier ces informations, elles ne seront pas fournies. Mais ces informations pourraient être une mine d'or pour la santé publique. Supposons que 90 % des infections proviennent de seulement 10 % des agents de propagation. Si nous pouvions dire ce qui fait la différence entre ces «super propagateurs» et le reste, nous pourrions cibler les interventions de santé publique de manière beaucoup plus efficace. Nous pourrions réduire le taux d'infection global en perturbant beaucoup moins la société. Dans cette dimension, nous avons besoin de plus de transparence plutôt que de moins. Les «super propagateurs» potentiels doivent

être rassurés sur le fait qu'ils ne seront pas pénalisés pour avoir partagé des informations avec des professionnels. Et le public en général doit être rassuré sur le fait que, si l'anonymat des individus est garanti, les faits fondamentaux de la pandémie sont communiqués rapidement et sans retombées politiques.

La confiance dans la capacité de l'État est également importante. Les disparités entre les lieux en matière de qualité et de disponibilité des soins de santé encouragent les gens à se soustraire aux restrictions de mouvement afin d'éviter les hôpitaux de mauvaise qualité ou surpeuplés. Pour des maladies normales, un tel comportement permettrait de répartir plus efficacement la demande entre les sources de traitement disponibles. Mais il devient mortel lorsque les personnes qui se déplacent sont les plus susceptibles d'infecter les autres. Une plus grande transparence sur les règles déterminant l'éligibilité au traitement permettra d'éviter les déplacements destinés à jouer le jeu du système.

L'expérience émergente des différents pays permet de tirer plusieurs enseignements. La tendance à la propagation de la maladie semble varier considérablement d'un endroit à l'autre et d'un groupe social à l'autre. Par exemple, le taux de propagation du virus semble avoir été beaucoup plus élevé dans la province de Hubei (où l'épidémie a commencé) qu'ailleurs en Chine. Nous ne savons pas si cela est dû au fait que le reste de la Chine s'est verrouillé plus tôt, ou à des comportements différents selon les régions. Il est donc essentiel de comprendre les causes de ces différences, en encourageant les individus à en parler autant que possible aux professionnels.

Taiwan et la Corée du Sud ont commencé très tôt dans la pandémie à retracer les contacts de toutes les personnes présentant des symptômes. Cela contraste avec l'Italie, qui a adopté tardivement de telles mesures et qui est maintenant



contrainte de recourir à des politiques beaucoup plus lourdes qui ne font guère de distinction entre les différents groupes à risque.

En Chine, les autorités ont utilisé leurs pouvoirs draconiens non seulement pour assurer la conformité du public à des mesures de confinement sévères, mais aussi pour réprimer la dissidence publique. L'étouffement de toute information qui pourrait contredire l'histoire officielle a eu des conséquences sur la gestion précoce de l'épidémie, et aussi, peut-être, sur la volonté de la population de continuer à accepter l'enfermement. L'expulsion par la Chine de journalistes étrangers laisse penser que ce simple message ne passe pas.

Ce qui compte, c'est la confiance : qu'il s'agisse d'inciter les individus à coopérer avec les autorités pour les aider à retrouver des contacts, ou de persuader le public de s'en tenir à des mesures coercitives à long terme pour le bien commun. Pour instaurer la confiance, nous avons besoin de transparence sur les procédures de collecte d'informations sur les individus et leurs réseaux, et d'un contrôle démocratique de l'utilisation de ces informations par les autorités. Au-delà de cela, la transparence peut faire plus de mal que de bien.

Qui ne respecte pas le confinement ?

Qui sont ces personnes qui ne respectent pas le confinement lié au Covid-19 ? S'appuyant sur des données d'enquêtes françaises, de nouveaux travaux de recherche de Michael Becher (IAST) suggèrent que les personnes âgées et les femmes sont plus susceptibles d'adhérer au confinement. Les extravertis, et les partisans de l'extrême droite et de l'extrême gauche, pourraient être au contraire plus enclins à sortir, en dépit des consignes. Alors que les restrictions liées au Covid-19 se resserrent dans le monde entier, ces conclusions donnent un aperçu de la réponse potentielle du public et peuvent contribuer à garantir que les mesures sanitaires soient efficacement ciblées.

Michael Becher



Le taux d'infection et de mortalité de Covid-19 a forcé les gouvernements à mettre en œuvre une vague de mesures de santé publique, allant de simples règles d'hygiène sur le lavage des mains ou les poignées de main à la distanciation sociale ou au confinement. «L'application d'un verrouillage est un énorme défi, en particulier pour les sociétés démocratiques», déclare Michael Becher, politologue à l'Institut d'études avancées de Toulouse. «Si l'on veut que les restrictions actuelles adoptées par les gouvernements du monde entier soient couronnées de succès, la coopération volontaire des citoyens est essentielle».

“Ceux qui s'identifient à l'extrême gauche ou à l'extrême droite sont moins susceptibles de se conformer à la politique de santé sur Covid-19.”

Au fur et à mesure de la propagation du virus, le gouvernement français a formulé un certain nombre de recommandations à l'intention de ses citoyens, dont la sévérité s'est progressivement accrue jusqu'à ce qu'un confinement soit imposé le 17 mars. Malgré de graves préoccupations pour la santé publique, des cas de désobéissance publique ont été fréquemment présentés dans les médias, ce qui a conduit les responsables gouvernementaux à exhorter à plusieurs reprises le public à respecter les mesures.

Avec Sylvain Brouard (Sciences Po) et Pavlos Vasilopoulos (Université de York), Michael a voulu étudier les réponses individuelles des citoyens français aux recommandations sanitaires du Covid-19 en comparant leurs caractéristiques socio-démographiques et psychologiques.

En s'appuyant sur des données précédemment collectées pour

l'étude électorale nationale française (ENEF), un échantillon représentatif de 1 010 participants du panel de l'ENEF ont été interrogés les 16 et 17 mars. Il leur a été demandé s'ils avaient modifié leurs comportements quotidiens, notamment : «Se laver les mains» ; «Tousser ou éternuer dans le coude ou dans un mouchoir» ; «Serrer la main ou s'embrasser» ; «Se tenir à un mètre des autres personnes en dehors de chez soi» ; «Réduire les trajets» ; «Éviter les endroits bondés» ; «Rencontrer des amis».

Les résultats montrent que les personnes âgées et les femmes sont plus susceptibles de respecter les recommandations de santé publique. «Étant donné que le risque de mourir du Covid-19 augmente avec l'âge, on pourrait s'attendre à ce que les personnes âgées soient plus susceptibles de respecter les mesures visant à arrêter la propagation du virus», déclare Michael, ajoutant que le respect des recommandations pourrait également être moins probable chez les jeunes car ils ont une vie sociale plus active.

L'équipe de Michael s'attendait également à ce que l'éducation joue un rôle. Des recherches ont en effet montré que les personnes éduquées sont plus susceptibles d'être informées sur les affaires courantes. Ils peuvent donc être plus conscients des mesures, de leurs cibles, ainsi que de la menace posée par Covid-19. Cependant, cette étude française n'a trouvé aucun lien entre les niveaux d'éducation et le respect de la politique de santé Covid-19. Cela peut suggérer que le manque d'information n'est pas un facteur de non-conformité dans le contexte des campagnes intensives du gouvernement et des médias sur la question.

Les conclusions des chercheurs suggèrent également que la personnalité compte. Les personnes consciencieuses, qui ont tendance à être liées par leurs devoirs, à travailler dur et à avoir un sens élevé de l'obligation, étaient plus susceptibles de respecter les mesures de santé publique.



“Les résultats montrent que les personnes âgées et les femmes sont plus susceptibles de respecter les recommandations de santé publique.”

Les extravertis, en revanche, étaient plus susceptibles de se rebeller. «Les personnes extraverties peuvent avoir plus de mal à perturber la sociabilité en se conformant à des mesures d'isolement, comme éviter les rassemblements publics ou les réunions avec des amis», déclare Michael. Il ajoute qu'une caractéristique intéressante de leurs données est que les traits de personnalité des répondants ont été mesurés trois ans avant la crise actuelle, ce qui réduit la crainte que la corrélation ne reflète simplement une causalité inverse.

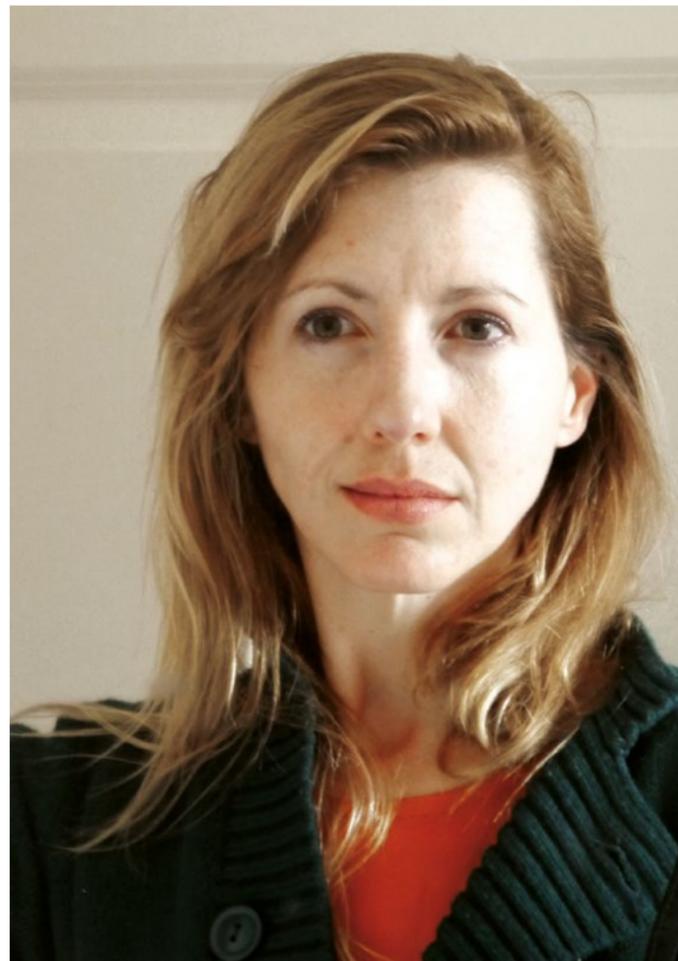
Les recherches passées ont montré que les individus qui se placent dans des extrêmes idéologiques ont tendance à être à la fois plus méfiants envers l'État et ses pouvoirs et plus enclins à soutenir des théories du complot. En conséquence, les chercheurs ont constaté que ceux qui s'identifient comme étant à l'extrême gauche ou à l'extrême droite étaient moins susceptibles de se conformer à la politique de santé sur Covid-19.

Cette étude fait actuellement l'objet d'un examen par les pairs et Michael et ses collègues insistent pour que leurs résultats soient interprétés avec prudence. «La nature observationnelle de nos données nous empêche de tirer des conclusions causales, et l'âge ou les traits de personnalité ne se prêtent pas directement à des interventions politiques», écrivent-ils. «Cependant, nos résultats fournissent des indications sur les fondements individuels de la conformité qui peuvent servir de base aux décideurs politiques pour évaluer l'efficacité de leurs mesures».

Les chercheurs suggèrent que leur travail pourrait être développé en ajoutant des mesures comportementales de conformité et en menant de futures expériences sur l'effet de la surveillance et de la pression sociale. Michael et ses coauteurs mènent des études supplémentaires pour répondre à ces problématiques et s'intéressent également à d'autres pays tels que le Royaume-Uni et l'Allemagne.

L'angle mort des politiques publiques

Cécile Aubert



La pandémie actuelle met en évidence de nombreuses vulnérabilités dans nos systèmes sanitaires, économiques et politiques, déclare Cécile Aubert, chercheuse à TSE et à l'Université de Bordeaux. Parmi celles-ci, il est frappant de constater que les débats politiques et les politiques électorales ont accordé peu d'attention aux risques et incertitudes liés à la prise de décision publique, ainsi qu'à nos vulnérabilités.

À quel niveau de risque est-il acceptable de sacrifier des activités économiques, et donc de supporter le coût qui en découle en échange d'un bénéfice hypothétique (obtenu si le risque se matérialise) ? Le confinement aurait-il dû être appliqué plus tôt ? Aurait-il fallu financer davantage de ventilateurs ?

“Nous ne votons jamais, que ce soit directement ou indirectement par le biais de références dans un programme électoral, pour des solutions de gestion des risques.”

Examiner ces questions à la lumière des informations dont nous disposons aujourd'hui sur la réalité du risque sanitaire sera moins important, une fois la crise passée, que de se demander quelles règles nous voulons mettre en place pour gérer les risques et les sources de vulnérabilité.

Pourtant, il existe de nombreuses questions cruciales, comme la situation actuelle nous le rappelle. Bien qu'il y ait parfois des débats sur le principe de précaution, ils sont relativement rares. Lors des débats sur la réforme des pensions, très peu de questions ont été posées sur les incertitudes concernant les changements futurs du marché du travail.

Par exemple, comment pouvons-nous arbitrer entre l'objectif de rationalisation des dépenses hospitalières et le maintien d'une réserve suffisante pour faire face à des risques suffisamment probables ou suffisamment importants ? Comment définir ce qui semble «suffisant» ? Nous ne pouvons pas nous préparer à toutes les éventualités, ce serait extrêmement coûteux. Mais nous pouvons essayer de décider collectivement de ce qui constitue un risque acceptable (en termes d'ampleur ou de probabilité d'occurrence).

De même, nos économies sont vulnérables à certaines sources d'approvisionnement extérieures. Dans la perspective de la crise actuelle, de nombreux débats en France et aux États-Unis ont porté sur le protectionnisme économique (dont de nombreux économistes s'accordent à dénoncer les effets négatifs). Mais la question du maintien d'un niveau minimum d'activité locale dans certains secteurs et de la production de produits essentiels, pour faire face à un arrêt des transports internationaux, n'a pas été soulevée. La crise actuelle met en évidence nos vulnérabilités en termes de commerce international, et dans bien d'autres domaines.

Les économistes, depuis Frank Knight en 1921, font la distinction entre le risque et l'incertitude pure, une notion liée à l'ambiguïté. Le risque est une incertitude probabiliste : nous savons qu'il y a 60 % de chances que le temps de demain soit bon à un endroit.

L'incertitude pure est une situation dans laquelle nous ne connaissons pas bien les probabilités : soit nous n'avons pas de système de référence qui nous permette d'élaborer des probabilités de risque (comme une situation très nouvelle, ou le temps qu'il fera sur une planète lointaine) ; soit nous sommes confrontés à plusieurs scénarios possibles (comme c'est souvent le cas avec le réchauffement climatique) ; soit nous avons une idée des probabilités mais peu de confiance dans leur valeur (nous savons que nous pouvons nous tromper, mais nous n'avons pas de scénario alternatif). L'avis des experts est essentiel pour réduire les incertitudes mais ne suffit souvent pas à les éliminer.

Face à l'incertitude, les individus peuvent avoir des préférences différentes. L'une des préférences possibles est de choisir l'action qui serait la meilleure dans le pire des cas. Il s'agit d'un pessimisme extrême, qui est évidemment coûteux puisqu'il peut conduire à l'adoption de mesures qui ne seraient appropriées que pour la réalisation d'un scénario improbable (c'est le problème avec le principe de précaution). D'autres préférences semblent plus réalistes. Les décideurs n'ont actuellement pas les moyens d'évaluer ce que le public veut ou acceptera, compte tenu des informations disponibles auprès des experts sur les différentes crises sanitaires, sociales, environnementales et terroristes auxquelles nous pourrions être confrontés à l'avenir.

Nous aurons besoin d'avoir un débat public, en temps utile, afin que notre préférence collective puisse se dégager sur la gestion des incertitudes et des vulnérabilités par nos gouvernements. Cela contribuerait également à éviter que ces autorités publiques ne soient automatiquement tenues pour responsables, soit d'un retard dans la gestion d'une crise, soit de précautions excessives.



‘L’IA n’existe pas’

Luc Julia de Samsung sur l’IA, son avenir et son impact

Luc Julia est directeur technique et vice-président de l’innovation chez Samsung. Il a visité TSE en novembre dernier pour discuter de son dernier livre “L’intelligence artificielle n’existe pas” et échanger avec les économistes sur l’IA, sa définition, sa portée et ses impacts futurs sur la société ainsi que son besoin de réglementation. À cette occasion, il a répondu à nos questions.

Vous dites que l’intelligence artificielle n’existe pas, pourquoi ?

“L’intelligence artificielle dont on entend parler dans les médias tous les jours, c’est celle d’Hollywood, de Robocop à Her, c’est une intelligence artificielle qui n’existe pas. C’est ce qu’on appelle une intelligence artificielle forte, ou générale, et qui n’existe pas. La seule intelligence qui soit réelle est, et restera, humaine. Sur des domaines particuliers, la machine est capable de nous surpasser, par exemple aux échecs ou au jeu de Go, mais l’énergie déployée est complètement différente de celle mobilisée par l’humain. Pour le jeu de Go par exemple, l’IA qui a battu le champion du monde utilise 440 kWh quand l’humain utilise 20 watts.

On mobilise donc des énergies et des montants de données qui n’ont strictement rien à voir avec ce dont l’humain a besoin.”

Je déteste appeler l’IA “intelligence artificielle”, je préfère le terme “intelligence augmentée” parce que nous sommes augmentés par l’IA. Comme tous les outils que les humains ont créés depuis la nuit des temps, l’IA a un but et est meilleure que les humains dans un domaine particulier. Nous pourrions comparer l’IA à un marteau, qui est meilleur que nous pour enfoncer un clou, mais un marteau peut aussi être utilisé à des fins violentes et nous devons donc réglementer et éduquer. Les mêmes questions se posent avec l’IA, mais fondamentalement, les problèmes viennent de l’utilisation qui peut en être faite.

Quelle forme pourrait prendre la réglementation de l’IA ?

Cela dépend évidemment des domaines. Si l’on pense à la médecine et au séquençage de l’ADN, l’IA permet de corriger des erreurs génétiques graves et donc de traiter des personnes, mais on peut aussi imaginer de pouvoir modifier l’ADN à des fins moins nobles et de corriger des choses qui ne devraient pas l’être, comme la couleur des yeux ou des cheveux. Cela peut donc devenir un autre problème et nous devons être vigilants et réglementer pour nous assurer que nous ne commettons pas d’erreurs comme nous pourrions être tentés de le faire avec un outil aussi puissant que celui-ci.

Comment voyez-vous l’évolution du domaine de l’IA ?

Je vois qu’il y a beaucoup de choses passionnantes à faire, notamment pour sauver des vies, dans le domaine médical où les IA peuvent être formées pour reconnaître les cancers ou les erreurs de séquence ADN, mais aussi dans le domaine du transport avec le véhicule autonome de niveau 4 qui rendra les routes beaucoup plus sûres. Il y a donc beaucoup d’avancées à venir, mais nous devons être prudents car ces techniques sont extrêmement gourmandes en énergie et nous devons donc sélectionner avec soin les projets sur lesquels nous les utilisons car si nous faisons tout et n’importe quoi, nous allons nous enfoncer dans le mur et utiliser beaucoup trop d’énergie pour le service final fourni.

Quel impact pensez-vous que l’IA aura sur l’emploi ?

L’IA ne remplace pas l’humain, elle l’augmente. L’IA est meilleure que le radiologue pour détecter les cancers et elle nous permet donc de remplacer le radiologue pour certaines tâches, comme le tri et l’analyse des images, tâches pour lesquelles les radiologues passent aujourd’hui beaucoup de temps. L’homme sera donc augmenté car il passera moins de temps à effectuer certaines tâches et pourra se concentrer sur le diagnostic final. On parle beaucoup des traducteurs, mais aujourd’hui, même les IA les plus avancées en matière de traduction sont très loin du niveau

des traducteurs professionnels et si vous faisiez traduire un livre par une IA, vous auriez de bons moments de rire à la lecture des résultats. Cependant, si l’on pense aux notaires, qui ont un travail extrêmement répétitif, il sera possible de les remplacer complètement. Ce ne sera pas la première fois dans l’histoire qu’un métier est remplacé par la technologie, on peut penser aux canuts de 1770, remplacés par des machines à tisser, ou aux guichetiers remplacés par des distributeurs automatiques de billets.

Pour chaque exemple, à la période T, c’est désagréable parce qu’il y a des pertes d’emplois, par contre, à T+N, on se rend systématiquement compte qu’il y a plus d’emplois. Pour en revenir aux canuts, après leur disparition, il y avait des gens qui construisaient les machines à tisser, ceux qui les concevaient, ceux qui les réparaient et au final, il y avait plus d’emplois qu’au temps T. C’est encore plus évident avec les guichets de banque, il a fallu dix ans pour mettre en place les distributeurs automatiques et, après dix ans, il y a eu une augmentation de 3 % du nombre d’emplois dans le secteur bancaire. Les guichetiers sont restés et ont évolué dans des professions plus diversifiées. Dans les deux cas, le travail devient plus agréable et plus complexe.

Cela change beaucoup de choses en matière d’éducation, car nous avons besoin d’une société dans laquelle les travailleurs peuvent facilement passer d’un mode de travail à l’autre.

La flexibilité devient essentielle et nous avons besoin d’un système d’éducation qui puisse à la fois former les jeunes à des méthodes de travail plutôt qu’à un travail spécifique et soutenir les personnes tout au long de leur vie professionnelle.

Cela signifie-t-il que certains seront laissés de côté par ces évolutions ?

Je ne le pense pas. Il me semble que nous pouvons trouver un niveau d’éducation acceptable pour tous afin de pouvoir suivre ces niveaux d’exigence. Ils ne sont pas si élevés et j’ai l’impression qu’il est relativement facile de créer autour d’eux de nouvelles opportunités qui fourniront des emplois à tout le monde. Cependant, cela peut être long, si vous pensez aux canuts, il a fallu 30 ans pour que le nombre d’emplois augmente, d’où l’importance d’apprendre la flexibilité et d’anticiper ces changements car si vous y êtes préparé, vous pouvez réduire considérablement ce temps de transition.

Qu’apprenez-vous de vos échanges avec les économistes de TSE ?

Je suis très impressionné par la nature pluridisciplinaire du groupe, car il y a beaucoup d’économistes qui travaillent sur de nombreux sujets différents et qui discutent ensemble, ce qui est remarquable. Les domaines couverts par les différents centres sont nombreux. Ce que j’espère, c’est que nous pourrions continuer à échanger et ainsi bénéficier de l’expertise de chacun.



Business Networking Day 2019

Chaque année, les recruteurs de plus de cinquante entreprises et institutions participent à la journée carrière de TSE. Ce forum, qui s'est tenu le 29 novembre dernier, offre aux étudiants de TSE des opportunités d'emploi et de stage. Les étudiants ont également l'occasion de discuter de leur parcours professionnel, de leurs expériences avec des alumni TSE, dont beaucoup travaillent désormais dans des entreprises internationales prestigieuses, ainsi qu'avec un large éventail d'employeurs potentiels.

Faits marquants du BND 2019

53 entreprises

36 conférences

600 étudiants

58 stages organisés

BND 2019 : Vue des employeurs



Les étudiants de TSE ont vraiment saisi l'essence même d'Oxera. Ils ont certaines compétences clés alliées à la passion de l'économie qui est tout à fait essentielle.

Oxera Consulting LLP - Andres Caro
Consultant

La science des données attire les gens, mais la spécialité des étudiants en économie de TSE fait la différence, il ne s'agit pas seulement d'extraire des données des boîtes noires, mais de comprendre les modèles.

Meilleurs agents - Pierre Vidal
Économiste

TSE est l'une des écoles réputées pour recruter de futurs collaborateurs au sein de la Data Corp, qui est notre division des données.

JCDecaux - Sébastien Petit
Responsable de l'acquisition des talents

Nous avons rencontré ici les profils liés à la finance que nous recherchons, principalement spécialisés dans le numérique et les systèmes d'information dans la finance.

Accenture - Montserrat Angles
Analyste en soutien aux systèmes financiers

La Commission a un très large spectre d'activités et les étudiants de TSE ont des profils variés, que ce soit dans le domaine de l'environnement, des politiques publiques, du développement ou des questions liées à la concurrence.

Commission européenne - Valentin Moreau - Responsable de l'aide et de la coopération internationales

Nous avons besoin de différents profils pour nos 6 grandes divisions. Les compétences relationnelles telles que la curiosité, l'initiative, le dynamisme et le désir sont très importantes pour nous.

Accenture - Bianca Maria Giura
Responsable du recrutement

Nous participons au BND pour la première fois et nous sommes ravis de l'organisation du forum et des étudiants que nous avons rencontrés.

Altran - Eve Omet
Responsable du recrutement

Nous avons beaucoup apprécié l'hospitalité et l'organisation du forum et des conférences. Nous avons rencontré de nombreux étudiants de Master 1 et Master 2 spécialisés dans des domaines très différents.

Conseil Supérieur de l'audiovisuel
Raphaël Sitruk - Data scientist

Nous travaillons dans le domaine de la recherche sur les politiques publiques, donc nous recherchons vraiment tous ceux qui s'intéressent à la recherche pour aider les décideurs politiques sur toutes sortes de sujets différents.

Rand Corporation - William Phillips
Assistant de recherche -





Économie
du Bien
Commun

Vous pouvez partager
les stages et offres d'emploi
avec nos étudiants
via la plateforme :
alumni.tse-fr.eu

Toulouse School of Economics
1 Esplanade de l'Université,
31080 Toulouse Cedex 06
France

www.tse-fr.eu
contact@tse-fr.eu
[twitter@TSEinfo](https://twitter.com/TSEinfo)