

## Introduction aux sciences économiques : l'économie comme science

### Document 1 – Tous les discours économiques ne se valent pas

Un des très rares économistes de haut niveau à avoir réussi à rendre accessible des concepts ardu de la science économique, le prix Nobel Paul Krugman, proposait l'analyse suivante : « *Il existe trois façons de parler de l'économie : le mode scientifique, le mode journalistique et le mode aéronautique. Le mode scientifique – formel, théorique et mathématique – est l'apanage des universitaires. Comme toute discipline scientifique, la science économique doit compter avec sa part de charlatans qui masquent la banalité de leurs idées derrière un jargon compliqué ; elle est aussi animée par un certain nombre de vrais chercheurs qui utilisent un langage spécialisé pour exprimer précisément leurs opinions. Malheureusement, même la meilleure littérature scientifique demeure incompréhensible à quiconque n'a pas suivi des études poussées dans le domaine économique. (Un journaliste de Village Voice a eu le malheur de tomber sur certains de mes écrits scientifiques, qu'il a qualifiés « de langage d'une telle obscurité que même la scholastique médiévale paraît en comparaison compréhensible et même agréable ».) Le mode journalistique est celui qui agrmente les pages économiques des magazines, et plus encore des nouvelles économiques télévisées. Il s'intéresse surtout aux dernières nouvelles et plus récentes statistiques : « Selon le dernier rapport publié, l'investissement immobilier des ménages a encore progressé, un signe clair de la force de la reprise économique. Cette nouvelle a suscité une baisse du marché obligataire... » Ce genre d'économie passe pour être particulièrement ennuyeux, réputation justifiée dans une large mesure. Bien sûr, il est possible d'exceller dans cet exercice – certains peuvent pratiquer la prévision économique de court terme avec inspiration. Mais il est regrettable de constater que la plupart des gens sont persuadés que la science économique est réduite à ces élucubrations journalistiques. Enfin, le mode aéronautique est le domaine des best-sellers économiques, que l'on trouve principalement chez les marchands de journaux dans les aéroports, où ils sont destinés aux voyageurs d'affaires qui attendent le décollage de leur avion retardé. La plupart de ces ouvrages annoncent une catastrophe : la prochaine grande dépression, l'éviscération de notre économie par les multinationales japonaises, l'effondrement de notre monnaie. Certains, moins nombreux, font au contraire preuve d'un optimisme béat : le progrès technologique ou l'économie de l'offre sont sur le point de donner naissance à une ère de croissance économique sans précédent. Optimiste ou pessimiste, ce genre de littérature économique est toujours divertissant, rarement bien argumenté, et jamais sérieux.*

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.50-52

### Document 2 – Les trois étapes de la démarche scientifique

La science (du latin scientia, de scire, savoir) est une activité par laquelle l'être humain tente de comprendre le monde et la nature des choses, tels qu'ils sont (et non pas tels qu'il aimerait qu'ils soient), à partir des données fournies par l'observation et l'expérience. Elle est à ce titre, certes un ensemble de connaissances, mais aussi un processus et une éthique (promotion des valeurs d'universalité, de neutralité, d'objectivité...). Pour ce faire, elle doit adopter une démarche rigoureuse, véritable "course à obstacles" selon l'épistémologue G. Bachelard d'où ressortent 3 étapes fondamentales : celle de la **distanciation**, celle de la **formalisation** et celle de la **vérification**.

Source : <http://meunier.ses.free.fr/prem/inisoc.htm>

### 1 – L'économie comme science : le temps de la distanciation

#### Document 3 – La neutralité axiologique

La notion de neutralité axiologique à laquelle Max Weber consacra une importante étude en 1917 implique deux présupposés épistémologiques fondamentaux :

a) le régime de la connaissance scientifique impose au savant une règle d'abstention par rapport à tout jugement de valeur : alors que la vocation de la science est de produire des énoncés universellement valides et susceptibles d'être partagés par tous, l'intervention de jugements de valeurs, irrévocablement subjectifs, est de nature à compromettre l'activité scientifique ;

b) il est possible et souhaitable d'établir une distinction entre jugements de fait et jugement de valeur : bien que le savant ne puisse faire l'économie d'un certain rapport aux valeurs, ne serait-ce que parce que la réalité dont il traite – le monde social – est elle-même saturée de valeurs et que la constitution de son objet d'étude présuppose un certain intérêt, tout aussi orienté par des valeurs, il est tenu d'apporter des réponses objectives à des questions subjectives.

Une telle distinction entre rapport aux valeurs et jugement de valeur n'est cependant pas aussi aisée que semblait le penser Max Weber. Elle a suscité d'ailleurs de nombreuses critiques dont les plus connues sont celles de Léo Strauss et de Raymond Aron. Elle exprime toutefois une idée centrale, une sorte d'impératif catégorique auquel doit obéir toute démarche scientifique : connaître n'est pas juger.

Sylvie Mesure, « Neutralité axiologique » in Dir. S. Paugam, *Les 100 mots de la sociologie*, PUF, coll. QSJ, 2010

#### Document 4 – L'économiste ne doit pas aveuglément se fier à la moralité

Ce chapitre analyse ces réticences vis-à-vis du marché, la distinction entre domaine marchand et domaine sacré, la place de l'émotion et de l'indignation dans nos choix de société (...). Son parti pris est d'entamer une réflexion scientifique sur les fondements de notre moralité (...). Réfléchir scientifiquement à un tel sujet dérange nos certitudes (à commencer par les miennes). Mais ce détour intellectuel me semble indispensable pour s'interroger sur la conception des politiques publiques, même si in fine le raisonnement nous conforte dans les croyances dont nous sommes partis.

Tout d'abord parce que ce que nous tenons pour moral fluctue dans le temps, y compris dans le domaine économique. Autrefois, l'assurance décès où l'intérêt rémunérant l'épargne étaient perçus comme immoraux ; plus près de nous, les solutions préconisées par beaucoup d'économistes pour vaincre le chômage ou le réchauffement climatique – solutions qui consistent à responsabiliser les acteurs aux conséquences de leurs actes – sont encore parfois considérées comme immorales, même si l'opinion publique a quelque peu évolué durant les trente dernières années.

Ensuite parce que la morale peut avoir une dimension très personnelle. Quand elle porte haut la flamme de l'indignation, elle peut être utilisée pour imposer ses propres jugements de valeur et réduire la liberté des autres. C'est ainsi que pendant très longtemps et dans la plupart des sociétés, les actes sexuels entre personnes de même sexe ou de races différentes ont été jugés immoraux par une majorité de citoyens. La réponse à de telles affirmations morales n'est pas nécessairement une autre affirmation morale – ma moralité contre la vôtre, poussant à la confrontation et rendant le problème indécidable –, mais peut être au contraire le raisonnement, qui commence par des questions simples : Où est la victime ? Quel est le fondement de votre croyance ? Comment justifiez-vous d'empiéter sur la liberté d'autrui autrement que par votre indignation ? Entendez-moi bien : l'indignation est souvent fort utile pour suggérer un dysfonctionnement de la société ou l'inconvenance de certains comportements. Mon argument est simplement que l'on ne peut pas s'en tenir là : il faut en comprendre les fondements.

Ce chapitre montre (...) pourquoi la régulation ou l'interdiction d'un marché peut-être une réponse à un problème d'information (c'est l'idée selon laquelle la monétisation d'un bien peut détruire sa valeur en altérant sa signification), à une externalité (l'existence d'un coût imposé par un échange à une tierce partie) ou encore à une internalité (qui renvoie au comportement d'un individu qui va contre son propre intérêt). Dans les trois cas, la régulation ou l'interdiction du marché répond simplement à une défaillance du marché. En l'occurrence, invoquer l'éthique apporte alors peu à l'analyse ou à la conclusion, et surtout n'explique ni à quels marchés cette régulation ou cette interdiction doit s'appliquer, ni la manière de réfléchir à des solutions qui seraient plus conformes à nos objectifs éthiques qu'un simple marché. (...)

L'idée que l'on puisse acheter une amitié, une admission à une université ou un prix scientifique contrevient aux théories élémentaires sur les asymétries d'information : ces « biens » perdraient toute valeur s'ils pouvaient être achetés ! Car on ne serait alors plus en mesure de savoir si l'amitié est réelle, l'admission à l'université signe de talent ou le prix scientifique mérité. Dans ces conditions, le diplôme de l'université serait un signal de richesse et non d'aptitude et ne servirait à rien pour convaincre un employeur. (...) Dans un autre registre, un marché pour l'adoption d'enfants où les « vendeurs » (parents biologiques, agence d'adoption) et les « acheteurs » (les parents adoptifs) s'échangeraient contre espèces sonnantes et trébuchantes des enfants n'inclurait pas une tierce partie pourtant très concernée : les enfants eux-mêmes, qui pourraient pâtir de la transaction et subir des externalités importantes. (...) Certains trouvent encore immorale l'idée qu'une entreprise puisse acquérir le droit de polluer en payant. Mais l'argument sous-jacent est très faible. Aujourd'hui, les entreprises émettrices de carbone ne paient qu'une somme dérisoire par rapport aux enjeux : est-ce vraiment plus moral ? In fine il faut réduire la pollution ; et comme on ne peut malheureusement pas l'éliminer totalement, il faut bien s'assurer que ceux qui peuvent réduire leur pollution à bas coût le fassent ; c'est exactement ce qu'assure un prix du carbone. La question de la drogue soulève quant à elle, au-delà des problèmes de violence ou de santé publique liées aux drogues dures, le problème de l'insuffisance d'autodiscipline et de l'addiction, dont les individus concernés sont les premières victimes. La question de la drogue n'est pas une question de moralité, mais de protection des citoyens contre les autres (externalités) et surtout contre eux-mêmes (internalités). Ces considérations peuvent bien sûr se télescoper, comme dans le cas du dopage sportif. Le contrôle du dopage se justifie à la fois par une internalité (la santé à long terme du sportif concerné est sacrifiée au désir de reconnaissance, de gloire ou d'argent) et par une externalité (un sportif qui se dope dégrade l'image de son sport et affecte négativement ses confrères).

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.57-62

### **Document 5 – Des croyances qui déforment notre perception du monde**

Nous croyons souvent ce que nous voulons croire, pas ce que l'évidence nous conduirait à croire. (...) La formation ou la révision de nos croyances servent aussi à conforter l'image que nous voulons avoir de nous-même ou du monde qui nous entoure. Et ces croyances, agrégées au niveau d'un pays, déterminent des politiques économiques, sociales, scientifiques ou géopolitiques. Non seulement nous subissons des biais cognitifs, mais qui plus est, il arrive assez fréquemment que nous les recherchions. Nous interprétons les faits au prisme de nos croyances, nous lisons les journaux et recherchons la compagnie de personnes qui nous confortent dans ces croyances, justes ou erronées. Confrontant des individus à des preuves scientifiques du facteur anthropique (c'est-à-dire lié à l'influence de l'homme) dans le réchauffement climatique, Dan Kahan, professeur de Droit à l'université Yale, observa que les Américains qui votent démocrate ressortent encore plus convaincus de la nécessité d'agir contre le réchauffement climatique, tandis que, confrontés aux mêmes données, de nombreux républicains se voyaient confortés dans leur posture climatosceptique. Plus étonnant encore, ce n'est pas une question d'instruction ou d'intelligence : statistiquement, le refus de faire face à l'évidence est au moins aussi ancré chez les républicains disposant d'une éducation supérieure que chez les républicains moins instruits. Personne n'est à l'abri de ce phénomène.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.32

### **Document 6 – Le biais cognitif des premières impressions**

Nous utilisons des « heuristiques », chères au psychologue Daniel Kahneman, prix Nobel d'économie 2002, c'est-à-dire des formes de raisonnement raccourci qui fournissent une ébauche de réponse à nos questions. Ces heuristiques nous sont souvent très utiles car elles nous permettent de décider rapidement (si nous nous trouvons nez à nez avec un tigre, nous

ne disposons pas toujours du temps nécessaire pour calculer une réponse optimale...), mais peuvent aussi se révéler trompeuses. Elles peuvent avoir pour vecteur l'émotion, qui là encore est parfois un guide fiable, mais parfois aussi fort peu avisé. (...) L'apport majeur des travaux de Kahneman et Tversky est que ces heuristiques nous induisent souvent en erreur. Les deux psychologues donnent de nombreux exemples de ce phénomène (...). De même en économie, les premières impressions, l'attention exclusive à ce qui nous paraît le plus évident nous jouent aussi des tours. Nous regardons l'effet direct d'une politique économique, facilement compréhensible, mais nous nous arrêtons là. La plupart du temps, nous n'avons pas conscience de phénomène d'incitation, de substitution ou de reports intrinsèques au fonctionnement des marchés ; nous n'appréhendons pas les problèmes dans leur globalité. Or les politiques ont des effets secondaires, qui peuvent aisément rendre une politique bien intentionnée nocive.

(...) Prenons un exemple volontairement provocateur. Si je choisis cet exemple c'est qu'il permet de voir quel biais cognitif peut conduire à une mauvaise compréhension de l'effet des décisions de politiques publiques. Supposons qu'une ONG confisque de l'ivoire à des trafiquants. Elle a le choix entre soit le détruire immédiatement, soit au contraire, le revendre discrètement sur le marché. Sommé de réagir à chaud, une immense majorité des lecteurs verraient dans la seconde hypothèse un comportement tout à fait répréhensible. Ma réaction spontanée n'aurait pas été différente. Mais attardons-nous un peu sur cet exemple.

Au delà du revenu collecté par l'ONG, qui pourrait alors servir sa noble cause en lui donnant plus de moyens pour limiter les trafics (capacité de détection et d'investigation accrue, véhicules supplémentaires), la revente d'ivoire a une conséquence immédiate : elle contribue à faire baisser les cours de l'ivoire. Les trafiquants sont comme beaucoup d'autres rationnels : ils pèsent les gains monétaires de leur activité illicite et les risques de prison ou de combat avec les forces de l'ordre qu'ils encourent ; une baisse des prix aurait pour conséquence, à la marge, de décourager certains d'entre eux de tuer davantage d'éléphants. Dans ces conditions, la vente d'ivoire par l'ONG est-elle immorale ? Peut-être, car il se pourrait qu'une vente ostensible d'ivoire par une ONG, organisation jugée respectable, en légitime le commerce aux yeux d'acheteurs qui se sentiraient autrement un peu coupables de leur intérêt pour l'ivoire. Mais, au minimum, il faut y réfléchir à deux fois avant de condamner le comportement de l'ONG en question. D'autant plus que rien n'empêche par ailleurs la puissance publique d'exercer ses fonctions régaliennes naturelles : pourchasser les braconniers et revendeurs d'ivoire et communiquer sur les normes de comportements afin de les modifier.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.34-37

### **Document 7 – Le biais cognitif de la victime identifiable**

Notre empathie se dirige naturellement vers ceux qui nous sont proches géographiquement, ethniquement, culturellement. Notre inclination naturelle (...) est de ressentir plus de compassion pour des personnes en détresse économique de notre économie que pour des enfants mourant de faim en Afrique, même si intellectuellement nous reconnaissons que ces derniers méritent encore plus notre aide. Plus généralement, nous éprouvons plus d'empathie quand nous pouvons nous identifier à une victime ; et pour s'identifier à elle, qu'elle soit identifiable nous aide. Les psychologues ont aussi depuis longtemps étudié cette tendance que nous avons tous à attacher plus d'importance à des personnes sur lesquelles nous pouvons mettre un visage qu'à d'autres personnes qui sont anonymes. (...) La photo bouleversante de l'enfant syrien de trois ans retrouvé mort sur une plage turque nous obligea à prendre conscience d'un phénomène que nous voulions refouler. Elle eut beaucoup plus d'impact sur la prise de conscience des Européens que les statistiques de milliers de migrants qui s'étaient noyés auparavant dans la Méditerranée. (...) Une seule victime identifiable marque beaucoup plus les esprits que des milliers de victimes anonymes. (...)

Le biais de la victime identifiable nous joue également des tours dans nos politiques de l'emploi. Les médias couvrent le combat de CDI sur le point de perdre leur emploi, et leur drame, d'autant plus réel qu'ils vivent dans un pays où ils ont peu de chance de retrouver un autre CDI ; ces victimes ont un visage. Ceux et celles, en bien plus grand nombre, galérant entre périodes de chômage, emplois aidés ou CDD, n'en ont pas ; ils ne sont que des statistiques. Et pourtant, (...) ils sont les victimes d'institutions, dont celles mises en place pour protéger les CDI et qui font que les entreprises préfèrent les emplois précaires et les contrats financés sur argent public à la création d'emplois stables. Comment peut-on dépenser autant d'argent public et de cotisations sociales, handicapant la compétitivité des entreprises et donc l'emploi ou sacrifiant de l'argent qui aurait pu aller à l'éducation ou à la santé, pour arriver à un si piètre résultat ? La réponse vient en partie du fait que nous pensons aux plans de licenciement, mais oublions à ce moment-là les exclus du marché du travail alors que ce ne sont que les deux côtés d'une même pièce.

Le contraste entre l'économie et la médecine est ici frappant : dans l'opinion publique, contrairement à la « science lugubre », la médecine est à juste titre vue comme une profession dévouée au bien-être des gens. Et pourtant l'objet de l'économie est similaire à celui de la médecine : l'économiste comme l'oncologue, diagnostique, propose si nécessaire le meilleur traitement adapté étant donné l'état (forcément imparfait) de ses connaissances et recommande l'absence de traitement s'il n'est pas nécessaire.

La raison de ce contraste est simple. En médecin, les victimes des effets secondaires sont les mêmes personnes que celles qui prennent le traitement (...) ; le médecin n'a donc qu'à rester fidèle au serment d'Hippocrate et à recommander ce qu'il juge être de l'intérêt de son patient. En économie, les victimes des effets secondaires sont souvent des personnes différentes de celles auxquelles le traitement s'applique, comme l'exemple du marché du travail l'explique très bien. L'économiste s'oblige à penser aussi aux victimes invisibles, se faisant ainsi parfois accuser d'être insensible aux souffrances des victimes visibles.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.38-40

## 2 – L'économie comme science : le temps de la formalisation

### Document 8 – La modélisation en économie

La modélisation en économie est, dans l'esprit, assez similaire à celle qui se pratique en sciences de l'ingénieur. Le point de départ est un problème concret, soit déjà bien identifié, soit soumis par un décideur, public ou privé. Suit un détour par l'abstraction. La « substantifique moelle » est extraite afin de pouvoir se focaliser sur les aspects essentiels du problème. Le modèle théorique est dit ad hoc : il n'est jamais la représentation exacte de la vérité ; ses hypothèses sont simplificatrices et ses conclusions ne pourront jamais expliquer la réalité dans son ensemble. Il y a toujours un compromis entre une modélisation décrivant les comportements de façon plus fine et plus réaliste et une plus grande difficulté à analyser le modèle sous des hypothèses assez générales. (...) Revenons à la substantifique moelle. Une grande partie de la difficulté de l'exercice réside dans son extraction : pour des raisons de faisabilité, on ne peut pas tout prendre en considération. Il faut donc trier entre ce qui est important et ce qui n'est qu'anecdotique et dont l'omission n'a que peu de chances de changer l'analyse. L'expérience du chercheur et les discussions avec les praticiens s'avèrent très utiles à ce stade, même si in fine un retour sur les hypothèse de base une fois le problème mieux compris et une vérification empirique si possible s'imposent. Le modèle sera donc au mieux une métaphore, au pire une caricature de la réalité.

La construction par l'économiste d'un modèle, que ce soit de l'organisation interne de l'entreprise, de la concurrence sur les marchés ou des mécanismes macroéconomiques requiert une description des objectifs des décideurs ainsi que des hypothèses sur leurs comportements. Par exemple, on peut supposer en première approximation que les entreprises capitalistes souhaitent maximiser leur profit (...). En ce qui concerne les comportements, l'hypothèse de première approximation est que les décideurs se comportent de façon rationnelle, c'est-à-dire agissent au mieux de leurs intérêts étant donné l'information limitée dont ils disposent et les objectifs que le chercheur leur a assignés comme étant une description décente de leurs aspirations réelles. (...) Ce modèle parcimonieux, voire simpliste, permet d'une part de prévoir ce qui se passera sur un marché ou l'évolution de l'économie dans son ensemble, et d'autre part de formuler des recommandations pour les décideurs privés ou publics, c'est-à-dire pour la conception des politiques économiques. Car, peut-être plus que les autres sciences humaines et sociales, l'économie se veut normative ; elle aspire à « changer le monde ». Analyser les comportements individuels et collectifs, y découvrir certaines régularités est important. Mais la finalité ultime est la politique économique.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.118-122

### Document 9 – Le statut des mathématiques en science économique et notamment dans la formalisation

Parmi les sciences sociales et humaines, l'économie est celle qui fait le plus usage de l'outil mathématique (...). A ce titre, l'économie est souvent l'objet de critiques : trop formalisée, trop abstraite. (...) Les mathématiques interviennent à deux niveaux : la modélisation théorique et la validation empirique. Il ne peut y avoir de forte controverses sur la nécessité d'utiliser l'économétrie (la statistique appliquée à l'économie) pour analyser les données. Car un prérequis pour la décision est l'identification des causalités. Une corrélation et une causalité sont deux objets distincts ; comme s'en amusait Coluche : « Quand on est malade, il ne faut surtout pas aller à l'hôpital : la probabilité de mourir dans un lit d'hôpital est dix fois plus grande que dans son lit à la maison », un non-sens complet même si l'on tient compte des maladies nosocomiales. On dit qu'il y a relation de corrélation mais pas de causalité (sinon il faudrait supprimer les hôpitaux). Et seule une stratégie empirique fondée sur l'économétrie permettra d'identifier un impact causal et donc de faire des recommandations de décision économique.

Plus controversée est l'utilisation de modèles s'attachant à capturer la substantifique moelle du problème. Comme je l'ai indiqué, tout modèle est une représentation simplifiée, parfois outrancière, de la réalité. (...) Ainsi que le dit Robert Solow dans les premières lignes de son célèbre article sur la croissance (qui lui valut le prix Nobel) : « *Toute théorie repose sur des hypothèses qui ne sont pas tout à fait vraies. C'est ce qui en fait de la théorie. L'art d'une bonne théorisation est de faire des hypothèses simplificatrices de telle manière que les résultats définitifs n'y soient pas très sensibles. Une hypothèse cruciale est une hypothèse sur laquelle repose les conclusions, et il est important que les hypothèses cruciales soient raisonnablement réalistes. Lorsque les résultats d'une théorie semblent découler spécifiquement d'une hypothèse cruciale, alors si l'hypothèse est douteuse, les résultats sont suspects.* »

Malgré ses défauts, ce modèle est, à mes yeux, indispensable pour plusieurs raisons. Tout d'abord il guide le travail empirique ; sans modèle à tester, les données ne révèlent pas grande chose d'utilisable pour la politique économique. Ensuite parce que l'écriture même du modèle crée une discipline de pensée. Elle force l'économiste à expliciter ses hypothèses, créant une certaine transparence dans le raisonnement. Cette écriture force également à vérifier la logique de l'argument, puisque parfois notre intuition est trompeuse. Comme le dit fort bien l'économiste d'Harvard Dani Rodrik, les économistes utilisent les mathématiques non pas parce qu'ils sont intelligents, mais parce qu'ils ne le sont pas assez : « *Nous avons besoin des mathématiques pour nous assurer que nous pensons logiquement – pour veiller à ce que nos conclusions découlent de nos prémisses et nous assurer que nous n'avons négligé aucun détail dans notre argument. En d'autres termes, nous utilisons les maths non pas parce que nous sommes intelligents, mais parce que nous ne sommes pas assez intelligents... Nous sommes juste assez intelligents pour reconnaître que nous ne sommes pas assez intelligents. Et cette acceptation, je le dis à nos étudiants, les différenciera de beaucoup de gens aux opinions très fortes sur ce qu'il faut faire quant à la pauvreté et au sous-développement.* »

Enfin l'écriture et la résolution du modèle nous font réfléchir à d'autres idées (si les hypothèses mènent à des conclusions falsifiées, sont-elles inappropriées ou manque-t-il quelque chose à la modélisation ?)

Pour autant, la mathématisation ne va pas sans coûts. Premièrement, elle est parfois difficile et les premiers essais pour étudier un sujet se font souvent « à la louche » ; d'où la nécessité d'être patient, alors que l'on demande à l'économiste des suggestions immédiates de politique économique. Il y a encore 40 ans, on ne savait pas ou peu modéliser les anticipations, l'interaction entre entreprises, l'information asymétrique ; des pans entiers de l'économie étaient donc difficile à formaliser.

Deuxièmement, les économistes parfois ont ce biais de « regarder sous le lampadaire » (en référence au comportement consistant à chercher un objet sous le lampadaire parce que c'est là qu'il y a de la lumière, et non pas forcément là qu'on l'a perdu). La macroéconomie, par exemple, pendant longtemps s'est référée à un « agent représentatif » (en d'autres termes, elle supposait que les consommateurs étaient identiques) simplement parce que cela rendait le modèle plus aisé à analyser ; aujourd'hui cette hypothèse est souvent abandonnée, car les consommateurs diffèrent dans de nombreuses dimensions (goûts, richesse, revenu, contraintes sur leurs emprunts, variables sociodémographiques, etc.), mais au prix d'une complexité accrue. Plus on introduit de raffinements dans les hypothèses et de complexité dans la description des agents, plus il est nécessaire de recourir aux mathématiques afin de s'assurer du caractère complet du raisonnement.

Troisièmement, l'enseignement de l'économie est souvent trop abstrait, tendance accentuée par l'usage des mathématiques. Ce ne sont pas les mathématiques qui sont en cause, car l'enseignant est libre de choisir son mode de présentation. L'enseignement doit être compatible avec le savoir issu de la recherche, mais il ne doit pas forcément emprunter les mêmes stratégies de communication. Les manuels anglo-saxons au niveau licence sont de fait la plupart du temps peu friand de mathématiques. Cependant il est souvent plus facile pour l'enseignant de relater des recherches sous leurs formes existantes que des les retranscrire de façon plus accessible.

Enfin, on reproche parfois à la communauté des chercheurs en économie une quête d'esthétisme trop poussée. Les mathématiques ne seraient plus un instrument, mais deviendraient une finalité car leur utilisation pour construire des modèles élégants et solvables serait assimilée à un signal de qualité scientifique. Ce travers existe sans nul doute, mais il faut aussi se souvenir que, comme dans les autres disciplines scientifiques, les articles ingénieux, mais superficiels dans leur contenu, sont vite oubliés (...).

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.146-150

### **3 – L'économie comme science : le temps de la vérification empirique**

#### **Document 10 – Un énoncé scientifique doit être falsifiable**

Les études d'épistémologie et de philosophie des sciences s'attachent généralement à dégager des critères visant à délimiter les règles de l'activité scientifique. Le philosophe et épistémologue Karl Popper (...) expose dans *Logique de la découverte scientifique* (1934) son critère de scientificité : la falsifiabilité. Une théorie, quelle qu'elle soit, n'est pas scientifique lorsqu'elle ne résiste pas à l'épreuve de la confrontation avec la réalité (l'expérience de la falsification). Le critère de distinction entre science et non-science est d'ordre négatif (Popper ne dit pas exactement quels sont les attributs d'une théorie scientifique mais donne des clefs pour écarter les fausses sciences) et empirique, puisque seule l'épreuve des faits est susceptible d'invalider les prétentions de scientificité. Un énoncé peut ainsi être considéré comme scientifique si et seulement si il est suffisamment précis pour pouvoir être démenti par les faits. Dans le cas contraire, la généralité d'une proposition tend à invalider son contenu et son crédit scientifique, puisqu'elle se trouve dans l'impossibilité d'être démentie. L'opposition de Karl Popper à ce qu'il nomme l'historicisme (la recherche de lois rendant compte de la succession des phénomènes historiques) vise justement à récuser ces thèses qui, par leur imprécision ou leur généralité, ne peuvent être démenties par les faits. Karl Popper, en épistémologue, est donc particulièrement soucieux de définir, en toute logique, un critère exigeant pour distinguer une proposition scientifique d'une idée reçue. C'est ce principe qui le conduit à dénier, par exemple, à la psychanalyse toute autorité scientifique, puisqu'il s'avère en principe impossible d'invalider en pratique ses explications.

Philippe Riutort, *Précis de Sociologie*, PUF, Collection Major, 2004

#### **Document 11 – L'économie une science théorique et empirique à la fois**

Comme pour la plupart des disciplines scientifiques, la recherche en économie requiert une combinaison de théorie et d'empirique. La théorie fournit le cadre de pensée. Elle est aussi la clé pour la compréhension des données : sans théorie, c'est-à-dire sans grille de lecture, les données ne sont que des observations intéressantes qui ne disent rien de ce que l'on doit en déduire pour la politique économique. Inversement, la théorie se nourrit de l'empirique, qui peut invalider ses hypothèses ou ses conclusions, et ainsi conduire soit à une amélioration, soit à un abandon de la théorie en question.

Comme tous les scientifiques, les économistes apprennent par tâtonnements, par essais et erreurs. Ils adhèrent à la vision du philosophe Karl Popper, qui affirma que toute science est fondée sur l'observation (imparfaite) du monde et que l'approche scientifique consiste à tirer des lois générales de ces observations, que l'on testera ensuite pour voir si elles sont corroborées. Ce processus d'aller-retour continu entre théorie et empirique ne crée jamais de certitudes, mais il accroît progressivement la compréhension des phénomènes.

D'abord informelle (à l'époque d'Adam Smith), la théorie s'est progressivement mathématisée. (...) Depuis quelques décennies, le traitement des données a pris à juste titre une part grandissante en économie. Il y a de nombreuses causes à cela : l'amélioration des techniques statistiques appliquées à l'économétrie ; le développement de techniques d'expériences aléatoires contrôlées similaires à celles utilisées en médecine ; l'utilisation plus systématique d'expérience en laboratoire ou sur le terrain, domaines autrefois confidentiels et aujourd'hui très répandus dans les grandes universités ; et enfin les technologies de l'information, qui ont d'une part permis une vaste et rapide dissémination des bases de

données et d'autre part facilité le traitement statistique grâce à des programmes efficaces et bon marché et bien sûr une puissance de calcul infiniment plus importante qu'autrefois. Aujourd'hui, le Big Data commence à chambouler la discipline.

Beaucoup de non-spécialistes voient dans l'économie une science essentiellement théorique, sans avoir conscience que cette vision est éloignée de la réalité. Si la théorie continue de jouer un rôle crucial dans l'élaboration des politiques publiques, du droit de la concurrence aux politiques monétaires et financières, elle tient compte des données plus qu'autrefois. Un pan très important de la recherche actuelle est empirique. (...)

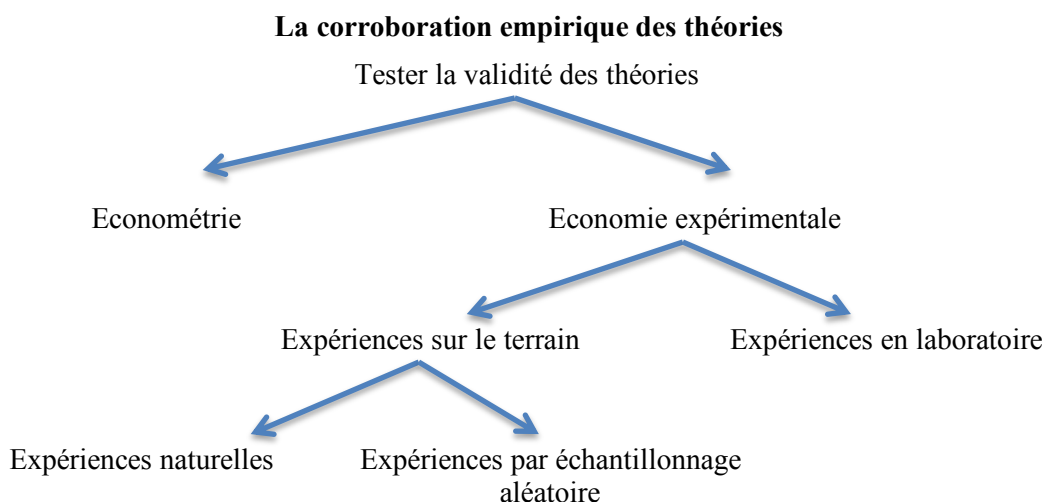
Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.116-117

### Document 12 – Les tests empiriques en science économique

Une fois la théorie formulée et ses implications comprises, il s'agit de s'interroger sur la robustesse des résultats aux hypothèses et dans la mesure du possible de tester les prédictions du modèle. Deux sortes de test (au-delà du « test de bon sens ») sont envisageables. Si les données passées sont disponibles en quantité et en qualité suffisante, on peut soumettre les prédictions du modèle à des tests économétriques (l'économétrie, c'est-à-dire l'application des statistiques à l'économie et plus généralement aux sciences sociales, permet de déterminer le degré de confiance que l'on peut avoir dans une relation entre plusieurs variables).

Mais il peut arriver que les données soient insuffisantes ou que le monde ait changé de sorte que le passé ne soit pas transposable. (...) Il y a deux alternatives à l'économétrie classique : les expériences sur le terrain et les expériences en laboratoire. Dans une expérience sur le terrain, on soumet un échantillon de personnes, dit « de traitement », à un environnement distinct de celui de l'échantillon dit « de contrôle » pour analyser les différences de comportement et de conséquences. (...) Parfois l'échantillon est déjà naturellement divisé en deux – on parle alors d'une « expérience naturelle » –, par exemple, deux vrais jumeaux ayant été séparés à la naissance et confiés à des familles différentes. Un chercheur en sciences sociales peut alors essayer de séparer l'inné de l'acquis (de l'environnement social). Un autre exemple est fourni par des destins déterminés non par un choix personnel (qui dépend de nombreuses caractéristiques de l'individu), mais par une loterie (par exemple, l'allocation d'un élève dans une école ou le lieu d'affectation à un service militaire). (...) De même, on peut recréer en laboratoire la situation capturée dans le modèle théorique et faire « jouer » par des sujets (étudiants, professeurs, professionnels) le jeu correspondant et observer ce qui en résulte ; c'est la méthode des expériences en laboratoire, qui a valu le prix Nobel 2002 au psychologue Daniel Kahneman (...). Les expériences en laboratoire – elles aussi randomisées – peuvent être plus aisément répliquées et permettent de mieux contrôler l'environnement des acteurs qu'une expérience sur le terrain. Elles constituent ainsi l'équivalent des essais en soufflerie des ingénieurs. Leur inconvénient est que l'environnement est plus artificiel que celui d'une expérience sur le terrain.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.124-128



### 4 – L'importance du contrôle et de l'évaluation par les pairs (c'est-à-dire la communauté scientifique)

#### Document 13 – Les débats entre pairs : source de progrès scientifique

Comme dans toute discipline scientifique, la recherche est un processus de co-création à travers les débats avec les collègues, les séminaires et les conférences, et les publications. Ces débats sont intenses. En effet, l'essence de la recherche est de porter son attention sur des phénomènes mal compris, à propos desquels des divergences d'opinion sont susceptibles d'être les plus marquées. Les courants dominants changent en fonction de la solidité des théories et du retour d'expérience. Ainsi, l'économie comportementale était relativement confidentielle il y a vingt-cinq ou trente ans. Certains centres de recherche, comme à Caltech ou à Carnegie Mellon, parièrent à raison sur cette discipline négligée. Depuis l'économie comportementale fait partie du courant dominant (*mainstream*) et les grandes universités ont des laboratoires expérimentaux et des chercheurs qui s'y consacrent.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.130

#### **Document 14 – Le rôle des pairs dans l'évaluation de la recherche**

L'évaluation de la recherche peut déterminer l'allocation des crédits, permettre de savoir si un groupe de recherche fonctionne plus ou moins bien, guider les étudiants dans leurs choix. Comment évalue-t-on la qualité de la recherche en économie ou dans les autres disciplines scientifiques ? L'une, très frustrée, se fonde sur des statistiques, l'autre sur l'évaluation par les pairs.

(...) Mesurer la production des chercheurs par les citations ou la bibliométrie est complexe. Une approche consiste à mesurer la production scientifique d'un chercheur par le nombre de ses publications. Mais il y a publication et publication ; une publication dans *Nature* ou *Science* n'est pas équivalente à une publication dans un journal peu réputé. Pour refléter les différences de qualité des revues scientifiques, les meilleures études pondèrent les publications par la qualité des revues (...); comme il se doit, elle attribue moins de crédit à un chercheur si sa publication s'est faite en collaboration avec de nombreux autres chercheurs. Mais on voit bien les limites de l'exercice. La revue est un signal de qualité, mais dans une même revue cohabitent des articles d'importance très variable. Et le nombre, même pondéré par la qualité de la revue n'est qu'une mesure très approximative de l'importance de la recherche. L'Américain d'origine française Gérard Debreu, prix Nobel 1983, n'était pas très « productif » mais l'article qu'il produisait tous les trois ou cinq ans avait beaucoup d'influence. La deuxième approche compte les citations (...). A ce jeu, Maurice Allais, dernier grand économiste non anglophone écrivant dans sa langue natale et premier prix Nobel français d'économie (1987), n'aurait pas brillé dans les indices de citation... De plus, certains domaines sont plus cités que d'autres. Et l'existence de citations n'est pas gage de profondeur : les sujets controversés ou médiatiques sont plus cités que les autres. Pour prendre un cas extrême, un historien négationniste sera très commenté et donc très cité, sans pour autant être un grand scientifique ! (...)

Les classements ont donc beaucoup de défauts (...). Ce qui m'amène à l'évaluation par les pairs et à la bonne gouvernance de la recherche universitaire. Les agences de moyens, qui distribuent de façon compétitive les budgets de recherche, doivent constituer des jurys composés des meilleurs experts (...). Le jugement des pairs est aussi crucial dans la procédure de nomination des professeurs. De plus en plus fréquemment dans les grands pays scientifiques, le recrutement d'un professeur s'opère de la façon suivante. On compare d'abord les recrues potentielles, en interne et en externe (...). S'ensuivent plusieurs débats contradictoires (facilités par une éthique du secret) et une étude collégiale entre professeurs des principaux articles des chercheurs potentiellement éligibles. (...) On demande aux évaluateurs externes de comparer la qualité du ou des chercheurs choisis par la faculté avec une liste de chercheurs travaillant dans le même domaine, ce qui permet à l'administration de l'université, a priori non spécialiste de la discipline, d'avoir un complément d'information. L'idée est donc de réduire l'asymétrie d'information entre l'administration de l'université et le département de recherche et de permettre à la première de contrôler la qualité des recrutements proposés par le second. La France aurait tout à gagner à se doter de pratiques de gouvernance analogues.

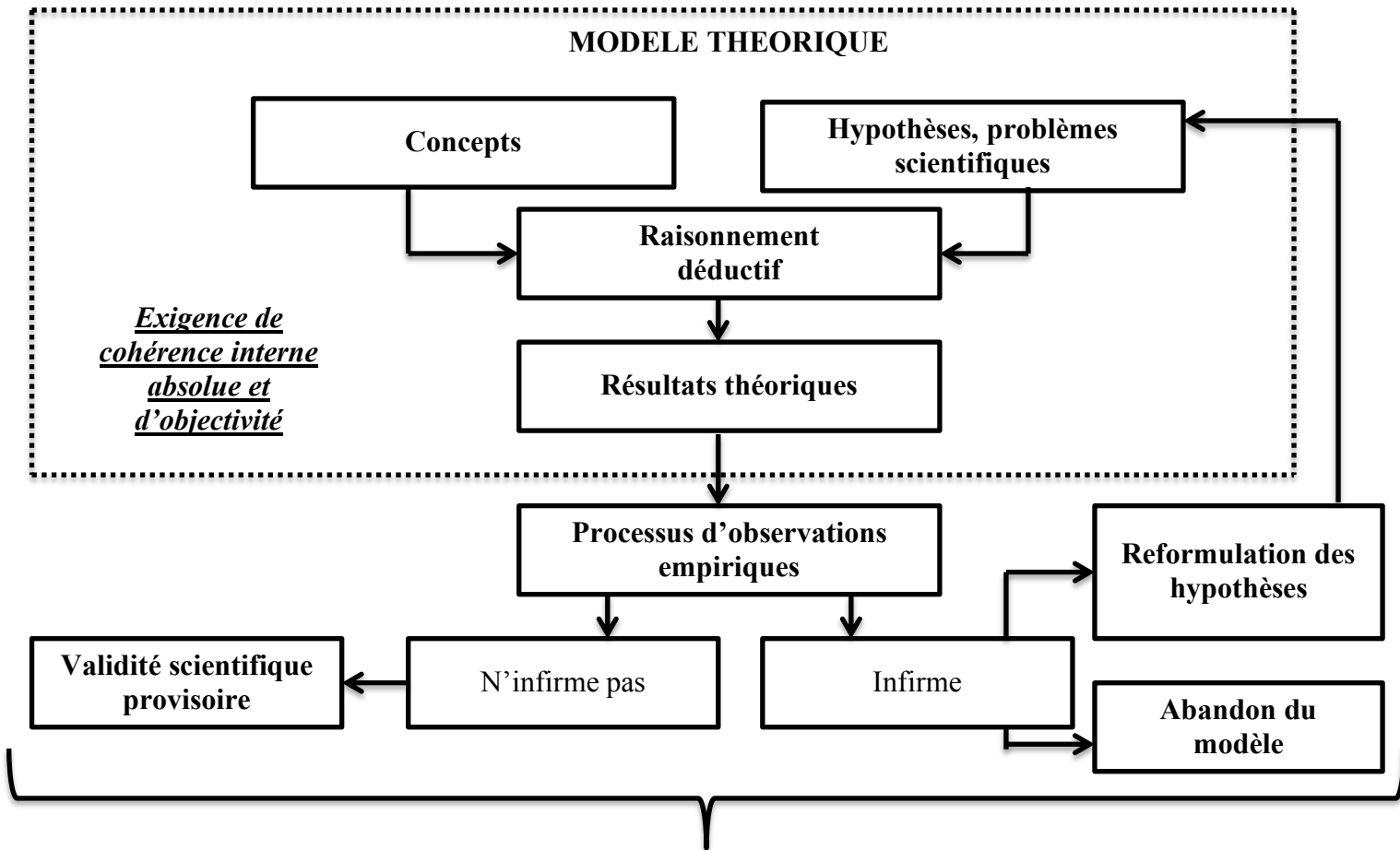
Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.132-136

#### **Document 15 – La relecture et la validation des articles par les pairs**

Le cœur de l'évaluation scientifique est le processus de relecture et de validation des articles par les pairs : les articles scientifiques sont évalués de manière anonyme par d'autres chercheurs choisis par les éditeurs d'une revue à comité de lecture auquel l'article est soumis en vue d'une publication. S'appuyant sur les rapports des évaluateurs et sur sa propre lecture, l'éditeur prend alors la décision l'article (en général après un va-et-vient lié à des demandes d'améliorations) ou de le rejeter. Une évaluation soignée des articles est indispensable au bon fonctionnement de la communauté des chercheurs et à l'accumulation de connaissances scientifiques : un chercheur ne peut pas lire les milliers d'articles qui sont écrits dans la discipline chaque année et encore moins les épilucher dans leurs moindres détails. Le travail des revues scientifiques est de vérifier la qualité des données et l'intégrité de leur traitement statistique, la cohérence logique et l'intérêt de leur théorie, et la nouveauté de leur contribution.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.136

## BILAN : L'ECONOMIE COMME SCIENCE



### 5 – L'économie est-elle une science comme les autres ?

#### Document 16 – La révolution expérimentale en économie et ses ennemis !

Par Pierre Cahuc et André Zylberberg, *Telos* 12 Septembre 2016

*TELOS est une agence intellectuelle (« think tank ») fondée en décembre 2005. Regroupant universitaires et professionnels, elle aspire à servir de plateforme de débat entre intellectuels, de lien entre intellectuels et médias, de canal de communication entre intellectuels et public. P. Cahuc et A. Zylberberg sont économistes, spécialistes notamment du marché du travail. Les sujets abordés dans cette note sont développés dans leur ouvrage, *Le Négationnisme économique*, Flammarion, Paris, septembre 2016.*

Pour le grand public, un grand nombre d'intellectuels, de grands patrons et de journalistes, et même certains économistes « dissidents » ou « hétérodoxes », l'économie ne serait pas une discipline scientifique comme la physique, la biologie, la médecine ou la climatologie. Selon eux, elle se réduirait à des arguties théoriques, le plus souvent inutilement mathématisées et déconnectées de la réalité.

Ce jugement est erroné. Contrairement à une opinion trop répandue, ce n'est pas le sujet abordé qui permet de qualifier une discipline de scientifique ou pas. Ce n'est pas parce que l'astronomie s'intéresse au mouvement des planètes et l'économie aux devenirs d'êtres humains que la première serait scientifique et la seconde ne le serait pas. Ce n'est pas l'objet analysé qui importe, c'est la *méthode* employée pour valider les résultats qui distingue le savoir scientifique des autres formes de la connaissance. Or, depuis plus de trois décennies, l'économie est devenue une *science expérimentale* dans le sens plein du terme.

Comme toute discipline de ce type, l'analyse économique contemporaine cherche à mettre en évidence des *liens de cause à effet*. Pour cela il faut d'abord récolter un grand nombre d'observations. Contrairement à l'examen de quelques cas plus ou moins emblématiques, disposer d'une grande masse de données permet de dégager des tendances générales à condition d'appliquer une méthode rigoureuse pour les analyser. Celle qui est adoptée aujourd'hui en économie est de nature expérimentale, comme en physique, en biologie ou en médecine. Pour savoir si un médicament favorise la guérison, la recherche médicale procède de manière très simple : elle compare les effets de ce médicament sur un groupe de personnes l'ayant absorbé – c'est le « groupe test » – à ceux d'un groupe ne l'ayant pas absorbé – c'est le « groupe de contrôle », encore appelé « groupe témoin ». Idéalement, pour évaluer correctement l'effet du médicament, les deux groupes devraient être composés de personnes identiques, afin que la seule différence entre l'état de santé des deux groupes provienne bien du médicament. Comme il est impossible de se dédoubler, cet idéal est irréalisable. Pour s'en approcher, l'expérience doit concerner un nombre suffisant de personnes placées au hasard dans l'un des deux groupes. Dès lors, les deux groupes ont en moyenne les mêmes caractéristiques et la différence entre le groupe test et le groupe de contrôle peut être attribuée à l'action du médicament. L'expérience, si elle est réalisée correctement, assure que la relation entre la prise



du médicament et l'état de santé n'est pas liée à des facteurs externes qui n'ont rien à voir avec le médicament testé. C'est ainsi que la médecine résout le problème de la causalité.

Aujourd'hui l'analyse économique procède de la même manière. Pour savoir si la mixité sociale améliore la réussite scolaire, si la dérégulation financière favorise la croissance, si le coût du travail a un effet sur l'emploi, si l'immigration crée du chômage, si les dépenses publiques relancent l'activité ou si la hausse des impôts la déprime ; et plus généralement pour toute question où l'on recherche un lien de cause à effet, l'analyse économique compare des groupes tests au sein desquels ces mesures ont été mises en œuvre, avec des groupes de contrôle où elles n'ont pas été mises en œuvre.

Les résultats issus de ces méthodes sont publiés dans des revues scientifiques ouvertes à tous les chercheurs de la planète après une « procédure de validation par les pairs », c'est-à-dire après avoir subi un contrôle sévère par les experts du domaine. Des publications ultérieures pourront confirmer ces résultats ou au contraire les contredire après avoir subi le même processus de contrôle. Telle est la démarche de la production des connaissances dans tout domaine scientifique, c'est aussi celle de l'économie.

Ces connaissances heurtent souvent de plein fouet les croyances ou les intérêts de partis politiques, mais aussi de syndicalistes, de patrons, d'autorités religieuses, de groupements professionnels, d'intellectuels, d'universitaires... Et beaucoup d'entre eux, comme les industriels du tabac, ont réagi en développant une rhétorique propageant le doute sur les connaissances les mieux établies pour essayer de les remplacer par des contre-vérités. Des universitaires peuvent être enrôlés dans ce que Robert Proctor, professeur à l'université de Californie, qualifie de *négationnisme scientifique*. Les supports habituels de la production scientifique standard leurs étant évidemment fermés, les négationnistes de la science n'ont « que » les médias pour diffuser leurs thèses. Mais ils ne s'en privent pas. Des contre-vérités peuvent ainsi être opposées aux connaissances établies pendant de longues périodes.

Que faire pour tenter de modifier cette triste réalité ? Des changements sont nécessaires, aussi bien chez les chercheurs que chez les journalistes.

Les journalistes devraient cesser de faire systématiquement appel aux mêmes intervenants, surtout lorsqu'ils n'ont aucune activité de recherche avérée tout en étant néanmoins capables de s'exprimer sur tous les sujets. Ils devraient plutôt solliciter d'authentiques spécialistes. Le classement de plus de 800 économistes en France sur le site IDEAS peut les aider à sélectionner des intervenants pertinents. Dans tous les cas, il faut consulter les pages web des chercheurs afin de s'assurer que leurs publications figurent dans des revues scientifiques de bon niveau, dont la liste est disponible sur le même site IDEAS. Si un économiste n'a aucune publication au cours des cinq dernières années dans les 1700 revues répertoriées sur ce site on peut en conclure que ce n'est plus un chercheur actif depuis un bon moment, et il est préférable de s'adresser à quelqu'un d'autre pour avoir un avis éclairé. Les journalistes devraient aussi demander systématiquement les références des articles sur lesquels les chercheurs s'appuient pour fonder leurs jugements et, le cas échéant, réclamer que ces articles soient mis en ligne à la disposition des lecteurs, auditeurs ou téléspectateurs.

Les chercheurs engagés dans la vie politique ou associative ont de fortes chances d'émettre des jugements qui reflètent plus leur engagement que le consensus scientifique. Comme l'avait affirmé avec force Max Weber, dans son ouvrage *Le savant et le politique*, « chaque fois qu'un homme de science fait intervenir son propre jugement de valeur, il n'y a plus de compréhension intégrale des faits ». Pourtant, dans un souci d'équilibre des points de vue, ce sont le plus souvent ces chercheurs engagés qui sont invités à s'exprimer dans les médias. Les journalistes devraient au minimum préciser les engagements de tous leurs invités et favoriser les interventions de chercheurs non engagés dont l'objectif se borne à communiquer les connaissances acquises dans leur domaine de spécialité.

Les meilleurs chercheurs sont traditionnellement réticents à investir les médias. La recherche de haut niveau est une activité chronophage et par ailleurs une trop grande exposition médiatique peut devenir néfaste pour leur carrière académique. Un changement d'attitude est pourtant nécessaire, surtout en économie où le négationnisme scientifique est omniprésent. Chaque chercheur devrait à tout le moins systématiquement mettre à jour sa page web, en indiquant ses domaines de spécialité et sa déclaration d'intérêt. Il devrait faire l'effort de suivre l'actualité en rapport avec son domaine de compétence afin d'être prêt à répondre aux sollicitations médiatiques. À ces occasions, il ne doit pas hésiter à dénoncer les discours négationnistes qui sévissent dans son domaine en mettant en évidence leurs habituelles recettes servant à dénigrer la science standard. Il doit aussi rappeler sans cesse que la démarche scientifique repose sur des règles incontournables et exigeantes, et bien faire comprendre que toute intervention dans le débat (scientifique) qui ne les suit pas, a la même valeur qu'un micro-trottoir. C'est ainsi qu'à la longue, le consensus scientifique finira par s'imposer face aux contre-vérités propagées par les négationnistes de tout bord.

### **Document 17 – Le critère de réfutabilité n'est pas adapté aux sciences sociales**

L'expérience au sens traditionnel du terme, celui de la science physique ou de la chimie, est impossible en économie – car il est impossible de contrôler les conditions pour la mettre en place et la reproduire. Pierre-Noël Giraud, dans *Principes d'économie* (2016) défend l'idée que l'économie, en tant que science sociale, ne produit pas des énoncés qui sont réfutables parce que l'expérience en économie n'est jamais reproductible (sauf à la rigueur au micro niveau des expériences de moustiquaires à la Ester Duflo), parce que l'environnement est une donnée historique non reproductible. L'expérience ne peut jamais être suffisamment séparée de son environnement sociétal pour savoir si l'écart entre les conclusions du modèle et la réalité incarnée par les bases de données sont la conséquence d'une hypothèse erronée ou bien la conséquence d'une description insuffisamment précise de l'environnement par la base de données. Cela ne veut cependant pas dire pour Pierre-Noël Giraud que les économistes ne doivent pas confronter leurs résultats théoriques à des

tests empiriques. Au contraire, il faut multiplier ces tests mais en ayant bien conscience qu'ils sont plus de l'ordre de l'exemplification que de la réfutation. Le critère le plus solide de la validité d'un modèle économique sera donc son pouvoir prédictif ce qui l'éloigne à la fois de la physique (réfutabilité des propositions) et de la géométrie (axiomatiques – c'est-à-dire propositions empiriquement évidentes – puis développement logique).

N. Danglade et M. Sarzier, *ESH S'entraîner au concours*, 2018

### **Document 18 – Un débat ancien : la querelle des méthodes**

En 1883, émerge la querelle des méthodes entre Schmoller et Menger. Menger pense que l'économie doit se fonder sur le modèle des sciences de la nature en partant d'une représentation simplifiée de l'homme économique (égoïste et rationnel) et en appliquant une démarche hypothético-déductive qui débouche sur des lois universelles de fonctionnement de l'économie. Au contraire, Schmoller, économiste membre de l'école historique allemande, doute du bien-fondé de cette méthode pour l'économie. Selon ce dernier, les motifs d'action sont complexes et multiples : ils dépendent notamment des croyances ou des valeurs. Aussi les actions humaines peuvent ne pas être rationnelles (du moins en finalités). Il pense qu'il n'est pas possible d'établir des lois universelles du fait de la complexité et de la singularité de chaque société. Pour lui, l'économie est une science historique, ce qui explique la diversité des approches et l'incapacité des modèles à prévoir précisément. Eric Heyer va dans le même sens lorsqu'il rappelle que, comme l'expliquait Keynes, nous sommes animés par des « esprits animaux ». Nos décisions se font souvent au feeling. Si l'économie était une science exacte, il faudrait alors considérer que les agents vont toujours réagir de la même manière, rationnelle, indépendamment du contexte et de la période étudiée. Or les hommes n'ont jamais les mêmes comportements. Ils sont influencés par leurs croyances, leur culture, leur confiance et leurs pressentiments.

N. Danglade et M. Sarzier, *ESH S'entraîner au concours*, 2018

### **Document 19 – Les problèmes de généralisation des résultats en sciences sociales**

Eric Heyer défend l'idée selon laquelle les résultats des expérimentations ne peuvent pas être généralisés : les expériences menées à petite échelle, en ne prenant pas en compte l'ensemble des interactions macroéconomiques, sont difficilement généralisables à l'ensemble de l'économie. Les résultats sont donc toujours très partiels et incertains, dépendant des variables retenues.

N. Danglade et M. Sarzier, *ESH S'entraîner au concours*, 2018

### **Document 20 – Le progrès scientifique en économie passe par l'élargissement de la bibliothèque de modèles**

Pour Dani Rodrik, l'économie n'est pas le genre de science dans laquelle il ne peut y avoir qu'un seul modèle exact qui fonctionne de manière optimale dans tous les contextes. Il ne s'agit pas comme le dit Romer « de parvenir à un consensus sur un modèle exact » mais de déterminer quel modèle s'applique le mieux à un cadre donné. Donc contrairement aux sciences naturelles, l'économie n'avance pas en remplaçant les anciens modèles par de meilleurs modèles, mais en élargissant sa bibliothèque de modèles, où chacun apporte un éclairage sur une contingence sociale différente.

N. Danglade et M. Sarzier, *ESH S'entraîner au concours*, 2018

### **En guise de conclusion : L'importance d'une culture économique de qualité**

Notre compréhension économique, comme notre compréhension scientifique ou géopolitique, guide les choix faits par nos gouvernements. La formule consacrée veut que « dans une démocratie, on a les hommes politiques que l'on mérite ». Peut-être, même si comme le dit le philosophe André Comte-Sponville, il vaut mieux soutenir les politiques plutôt que de les critiquer incessamment. Ce dont je suis certain, c'est qu'on a les politiques économiques qu'on mérite et que sans culture économique du grand public, faire les bons choix peut requérir beaucoup de courage politique.

Les politiques hésitent en effet à adopter les politiques impopulaires car ils craignent la sanction électorale qui pourrait s'en suivre. En conséquence, une bonne compréhension des mécanismes économique est un bien public : je voudrais que les autres fasse l'investissement intellectuel pour inciter les décideurs politiques à des choix collectifs plus rationnels, mais je ne suis pas prêt à faire l'effort moi-même. En l'absence de curiosité intellectuelle, nous adoptons un comportement de passager clandestin (de free rider) et n'investissons pas assez dans la compréhension des mécanismes économiques. (...) Nous sommes tous responsables de notre compréhension limitée des phénomènes économiques, induite par notre volonté de croire à ce que nous voulons croire, notre relative paresse intellectuelle et nos biais cognitifs.

(...) Il y a par ailleurs des raisons de penser que notre culture économique ira en s'améliorant, car on constate une forte appétence pour le domaine. Aujourd'hui, une entreprise doit défendre sur le terrain économique, et non politique, le bien-fondé de l'acquisition qu'elle contemple ou le comportement qu'elle a adopté par le passé. Les hauts fonctionnaires français doivent, quant à eux, débattre avec leurs homologues étrangers au sein de la Commission européenne, du FMI et de la Banque mondiale, de l'OMS ou de l'OMC, de la Banque Centrale Européenne et de nombreuses autres instances internationales. Et ce débat est en grande partie économique. En l'absence d'une culture économique forte, la France aura de plus en plus de mal à faire entendre sa voix.

Jean Tirole, *Economie du bien commun*, PUF, 2016 p.50-54