

La lettre de l'université européenne d'été 2013

n°2 mercredi 3 juillet 2013

La controverse : enjeux scientifiques, enjeux de société

# **Grand angle**

# Les économistes répondent à des questions incomplètes !

**Ivar EKELAND**, philosophe et mathématicien, professeur, université Paris-Dauphine

Existe-t-il des controverses en économie ? Ivar Ekeland répond qu'il y en a sans cesse. La crise économique depuis 2008 génère des controverses sur les moyens d'en sortir : austérité ou pas ? Si personne ne dépense plus que devient l'économie ? Inflation ou pas ? Faut-il sortir de l'Euro.

Autre sujet, le réchauffement climatique. S'il est réel que faire, selon quelles priorités? Lutter contre le paludisme à peu de frais en sauvant beaucoup de personnes ou combattre le changement climatique à grand frais pour un résultat incertain et lointain.

Point commun à ces polémiques : les enjeux considérables sous-jacents. La guerre de 14-18 nous rappelle les effets cumulés catastrophiques de l'austérité, du maintien de la monnaie, l'étalon or. Pourquoi maintenir une telle fiction monétaire quand tant de gens sont dans la misère.

Les intérêts en cause diffèrent : l'inflation nuit aux revenus fixes (retraités et gens fortunés), c'est l'euthanasie des rentiers mais les jeunes profitent de l'inflation. Les économistes sont convoqués comme témoins. On crée des "think tank" composés de personnes "désintéressées" réfléchissant sur tel ou tel sujet. Pratique inconnue des sciences naturelles où certaines données sont immuables (soleil, lune...). En sciences sociales les choses sont plus mouvantes : la filiation est très différente selon les civilisations.

La théorie économique actuelle repose sur des non-dits : qui va bénéficier des actions ? Il n'en existe pas qui bénéficient à tous. Elle indique des moyens pas un but (lequel d'ailleurs). Elle est basée sur l'individualisme méthodologique. Les individus ont des comportements rationnels et le niveau microéconomique est très bien décrit.

Le problème se situe au niveau macroéconomique : on ne sait pas traiter la question de la coordination entre personnes donc l'anticipation. Les prédictions sont autoréalisatrices, conséquence de l'intrication entre observateur et observé : si tout le monde croit que ça va repartir, alors ça repartira!

A la différence de la physique où l'avenir dépend du présent, en économie l'avenir dépend aussi de ce qu'on pense qu'il sera! Des acquis tout de

Des acquis tout de même : La société n'est pas un individu ; les politiques



économiques n'affectent pas une société mais chacun de ses membres à des degrés divers. L'impact du changement climatique à 50 ans est différent pour les pays du nord et du sud, sur les jeunes et les vieux (disparus entre temps), les riches et les pauvres.

L'intérêt général n'est pas une donnée a priori mais un compromis à construire ! Il n'existe pas d'intérêt général spontané, seulement des intérêts particuliers. L'information est asymétrique en raison du mensonge et de la dissimulation et leur corollaire, le soupçon généralisé : personne n'est désintéressé!

Que peut dire l'économiste ? Il ne peut pas dire l'intérêt général ni le but à atteindre, il propose des moyens prenant en compte la situation concrète. Sa parole est performative (ça se passe parce que je l'ai dit).

D'où parle l'économiste ? Trois situations : la sphère universitaire et son jeu académique ; l'organisme de prévision (il vaut mieux se tromper avec tout le monde qu'avoir raison seul), l'avocat ou le communicant prompts à travestir la théorie si besoin.

Que nous apprennent les controverses ?

L'utilitarisme individuel est une boite noire et ne sait pas ce qu'est un être humain.

Le bien commun, l'intérêt général, la justice, l'équité sont en dehors de la théorie économique. Il n'existe pas de théorie de la société.

D'où la recommandation d'Ivar Ekeland à propos d'économie : toujours se demander qui parle et pourquoi.

•••



• « Dans beaucoup d'ouvrages, notamment de philosophie de Terminale, on trouve une introduction à la physique quantique. On y dit que le principe d'incertitude d'Heisenberg énonce qu'on ne peut pas mesurer simultanément avec une précision arbitraire la vitesse et la position d'une particule. Lorsqu'on a lu cette phrase, on comprend qu'une particule a une vitesse et une position bien déterminée, que la méchante mécanique quantique nous empêcherait de connaître. C'est un contresens absolu, la physique quantique énonçant qu'une particule n'est jamais un corpuscule.

Ce n'est jamais un objet avec une vitesse et une position bien

déterminée. Pourquoi de telles vulgates continuent-elles de

circuler, sans jamais être critiquées ? Pourquoi présente-t-on la physique quantique comme une évolution, et non comme une révolution ? » (Etienne Klein)

• « Dans Vérité et véracité, Bernard Williams montre que le relativisme est produit par deux courants de pensée qui coexistent dans la société, courants qui, normalement,

devraient s'annuler, mais qui pourtant se confortent. Premièrement, un désir de véracité. On ne veut pas être dupe. On se méfie des discours consensuels ou officiels. On essaie de chercher ce qui se cache derrière les discours qu'on entend, avec l'idée qu'il existerait une sorte de complot qui s'organise pour débiter des vérités soi-disant officielles. Or ce désir de véracité, dit Williams, cohabite très bien avec un déni de vérité. Car le désir de vérité enclenche dans la société un processus critique qui vient défaire l'idée qu'il y aurait des vérités absolues. » (Etienne Klein)

- « Je ne vois pas pourquoi on dénierait au scientifique le même degré d'honnêteté que l'on doit à n'importe quel citoven ».
- « Faire de la science ? Une des raisons fondamentales vise à comprendre le monde dans lequel on vit. »

- « Confondre le raisonnement et le témoignage conduit à un puritanisme moral préjudiciable à l'expertise. »
- « Publish or perish ? Et si, comme le dit un collègue canadien, on commençait par lire les papiers au lieu de les compter. » (Yves Bréchet)
- « L'innovation n'est pas un concept stabilisé : d'une certaine façon, tant mieux.»
- « La controverse est sortie du champ scientifique pour entrer dans le champ de la politique politicienne ».
- « Où sont les économistes qui pensent les problèmes du monde ? Certainement pas ceux qui transforment le Chili

en salle de TP de l'école de Chicago. » (Anne-Yvonne Le Dain)

qu'un ingénieur amoureux de sa technologie. »

« Il n'y a rien de pire

(Sylvestre Huet)

• « La controverse est une voie royale pour l'information scientifique. C'est l'une des figures les plus utilisées dans le journalisme, et les plus demandées par les directeurs de journaux, car elle répond à un des canons préférés de la

presse, à savoir le récit du conflit. » (Sylvestre Huet)

- « Les ONG sont aussi agressives aux Etats-Unis. Si la société américaine réussit mieux, c'est parce qu'elle a l'habitude d'être polycentrique et de mettre en place des procédures de confrontation. » (Bertrand Collomb)
- « On va sur internet pour se montrer tel qu'on a envie de se montrer, pas tel qu'on est. »
- « La science se plie aux logiques de la langue autant qu'aux logiques de la science. » (Serge Tisseron)

•••

# La controverse du jour

#### Quelques aspects de la controverse entre Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire

**Hervé LE GUYADER**, biologiste, professeur, directeur du laboratoire Systématique, Adaptation, Evolution, université Pierre-et-Marie-Curie

Après avoir brossé à grands traits l'histoire intellectuelle de la théorie de l'évolution depuis 1800 et décrit la série de controverses qui l'ont émaillée, Hervé Le Guyader a analysé plus précisément celle qui a opposé Georges Cuvier à Etienne Geoffroy Saint Hilaire à partir de 1830. Les débats -on parlait alors de débat- entre le premier, fixiste, et le second, transformiste, tous deux professeurs au Muséum d'histoire naturelle, s'est déroulé pendant trois mois à l'Académie des sciences. Il a eu un retentissement dans toute l'Europe, à telle enseigne qu'il a été commenté par Goethe. Tous les mardis, les deux protagonistes se sont renvoyés la balle lors de la séance de l'Académie des sciences. Dès le lendemain, par un processus de déconfinement, pour reprendre la terminologie de Cyril Lemieux, ces débats, qui allaient prendre la forme d'une controverse, étaient publiés



dans deux journaux, l'un, conservateur, Le Globe, favorable à Cuvier, l'autre, progressiste, Le Temps, favorable à Geoffroy Saint-Hilaire. Par un processus de reconfinement, enfin, la controverse s'est déplacée au Collège de France, où le jeu s'est finalement arrêté. Contrairement au créationisme ou à l'intelligent design qui font l'actualité des controverses sur la théorie de l'évolution, l'évolutionnisme épousait alors le progrès technique et social, et la source de la controverse était intérieur à la science.

•••

### Questions à...

**Mathias GIREL**, philosophe, maître de conférence, Ecole normale supérieure de Paris

Est-il pertinent, plutôt que d'écarter systématiquement les théories que l'on considère comme inacceptables, de les intégrer dans l'enseignement et d'en démonter le processus ? Il s'agirait d'appliquer une méthode quasi scientifique, qui consiste en la publication des résultats négatifs, ce qui permet de démontrer les raisons pour lesquelles ces résultats sont inutilisables.

Mathias Girel: l'enseignement des théories inacceptables, fausses, voir mensongères est un problème qui se pose depuis très longtemps. Au 19<sup>e</sup> siècle, le mathématicien britannique Augustus De Morgan a considéré qu'il était de son devoir de consacrer une partie de son temps à réfuter les théories fausses car, selon lui, cela rend service à la communauté. (cf son ouvrage « A budget of paradoxes »)

On prend son temps à démontrer que des choses sont fausses, de cette manière les suivants ne perdront pas de temps sur ces mêmes questions. Cette question s'est aussi posée dans les procès des années 1980, il faut noter que cela est déraisonnable des deux côtés :



l'idée que l'on va évacuer des gens avec des arguments de démarcation (leurs arguments ne sont pas falsifiables) peut sembler satisfaisant intellectuellement dans un premier temps, mais un certain nombre d'observateurs à cette époque vont considérer que cela immunise les tenants de ces fausses théories contre la critique. Il faut prendre les arguments empiriquement et montrer qu'ils sont faux. Les créationnistes de l'époque ne produisent pas des arguments qui sont infalsifiables, mais des arguments qui sont faux.



# Le chiffre du jour : 17,5 milliards de dollars

C'est l'amende qui menace BP après l'accident de la plateforme Deepwater Horizon, dont l'explosion le 20 avril 2010 a entraîné la plus grave marée noire de l'histoire américaine. Au pénal, BP a reconnu sa culpabilité et a été condamné à payer une amende record de 4,5 milliards. Il a aussi versé 7,8 milliards à des particuliers et à des entreprises affectés

par la marée noire. Mais le gouvernement américain continue ses poursuites au civil contre le géant britannique, qu'il accuse de « faute lourde ». L'amende maximale a été fixée à 17,5 milliards, soit l'équivalent d'une fois et demie le bénéfice de BP pour l'année 2012.

### **Focus**

#### Apprendre à traiter les arguments comme des objets théoriques

**Serge TISSERON**, psychiatre et psychanalyste, directeur de recherches, université Paris-Ouest

Pour Serge Tisseron il n'existe pas de digital natives qui contre les méthodes sauraient se servir d'internet parce qu'ils seraient né psychanalytiques avec ! Si internet est un formidable moyen de discussions en et d'échanges qui met à notre disposition un très grand tisme fournissent des nombre de connaissances, c'est aussi un lieu piégé, une exemples de conflits

machine qui génère des inquiétudes à un niveau jamais atteint auparavant. De grandes formes d'angoisse sont en effet majorées par Internet : angoisse d'abandon, angoisse d'envahissement, angoisse de morcellement, angoisse de persécution.

A cause de ces inquiétudes et de l'exacerbation de ces angoisses, internet devient bien souvent un instrument de renforcement des convictions intimes de ses utilisateurs qui y recherchent principalement des gens partageant les mêmes croyances.

chacun peut parler en même temps qui occasionnent sur wars (to flame = injurier, insulter).

Les occasions de tels conflits concernent les identités indi- la logique qui permet d'enchaîner les arguments ».

viduelles, les appartenances politiques, religieuses ou culturelles, les tensions sociales entre groupes.

Les tribunes pour et matière d'au-



réelle du débat scientifique sur le sujet. Les tentatives de réguler les groupes, les mo-

dérations, l'ouverture de la discussion ne permettent quère d'améliorer la situation. Serge Tisseron suggère donc d'aborder le problème en amont et de préparer les enfants à la culture d'internet en organisant des débats et controverses dès l'école primaire et au collège. Ces débats et ces controverses peuvent prendre deux formes très différentes : avant l'adolescence ça peut être

des élèves ou groupes d'élèves qui défendent des points de A cela s'ajoute l'absence de face à face, l'absence d'indices vue différents. A l'adolescence, il pourrait être intéressant socio-régulateurs (anonymat) et des groupes très ouverts ou d'introduire ce qu'Aristote appelait dissoï-logoï c'est-à-dire le fait de s'entraîner à défendre alternativement deux points internet des conflits verbaux fréquents et violents : les flame de vue contradictoires. L'objectif, apprendre à traiter les arguments comme des objets théoriques : « ce qui vaut c'est

« Internet n'est pas un miroir de la réalité, internet est une réalité parallèle »

Rédaction: Christian Guyard, Blaise Georges, Mélissa Huchery Conception, photo, mise en page Olivier Dargouge







