

Une défense bien maladroite des modèles DSGE

 annotations.blog.free.fr/index.php

« Je suis lessivé par le *bashing* dont la macroéconomie fait l'objet. J'ai [déjà dit](#) ce que j'avais à dire sur le sujet. Et je vois beaucoup de jeunes macroéconomistes faire du bon boulot. Et il y a des gens plus qualifiés que moi et avec une plus grande légitimité pour critiquer la méthodologie en macroéconomie. (...) Mais parfois je dois donner des conseils de marketing à certains de mes collègues macroéconomistes.

La [nouvelle ligne de défense](#) des modèles DSGE que proposent Christiano, Eichenbaum et Trabandt donne de sacrés frissons. Nous pouvons notamment y lire que : "Ceux qui n'aiment pas les modèles stochastiques dynamiques d'équilibre général (DSGE) sont des dilettantes. En les qualifiant ainsi, nous entendons qu'ils ne sont pas sérieux en matière d'analyse de politique économique. Pourquoi disons-nous cela ? Les questions de politique macroéconomique impliquent des arbitrages entre les forces qui s'affrontent dans l'économie. Il n'est malheureusement pas facile d'évaluer la puissance relative de ces forces pour telle ou telle question en matière de politique économique. Une stratégie consisterait à réaliser des expériences dans les économies réelles. Cette stratégie n'est pas disponible en sciences sociales. Comme Lucas (1980) l'a souligné crûment il y a près de quatre décennies, le seul endroit où nous pouvons faire des expériences, c'est dans nos modèles. Aucune théorisation a priori ou régression à partir de données microéconomiques ne peut se substituer à ces expériences. Les dilettantes qui évoquent seulement l'existence de forces concurrentes à l'œuvre (et qui jugent de façon informelle leur importance relative via des expériences de pensée implicites) ne peuvent jamais donner de conseils sérieux en matière de politique économique".

(...) C'est si stupide que l'on pourrait même se demander si Christiano et ses coauteurs ne nourrissent pas en fait le projet d'inciter davantage de monde à rejoindre les rangs des détracteurs des modèles DSGE.

Premièrement, ce n'était pas une bonne idée de qualifier de "dilettantes" ceux qui critiquent les modèles DSGE. Jusqu'à présent, la meilleure critique des modèles DSGE qu'on a pu récemment entendre (selon moi) provient d'Anton Korinek (...). Korinek est un macroéconomiste spécialisé dans les modèles DSGE. Il gagne sa vie [en faisant des modèles DSGE](#). Mais selon Christiano et ses coauteurs, le fait qu'il pense que son propre champ ait des problèmes fait de lui une "dilettante".

D'accord, mais soyons généreux et supposons que Christiano et ses coauteurs ne savent pas ce qu'a pu dire Korinek (ni même ce qu'ont pu dire [Ricardo Caballero](#), Paul Romer, [Paul Pfleiderer](#), etc.). Supposons qu'ils ne parlent que de personnes comme [Joseph Stiglitz](#), qui a vraiment l'air d'une dilettante ces derniers jours, de blogueurs comme moi (qui suis une sacrée dilettante) ou encore des gens de l'INET. Même dans ce cas, ce déluge de propos méprisants reste tout à fait déplacé.

Pourquoi ? Parce que déclarer que les personnes extérieures à votre champ ne sont jamais qualifiées pour critiquer celui-ci vous donne l'air d'être renfermé et arrogant. Chaque économiste connaît l'idée de capture du réglementateur. Il n'est pas difficile d'imaginer que les chercheurs puissent également être capturés, par exemple, que si les seules personnes qui sont autorisées à critiquer X sont les gens qui gagnent leur vie en faisant X, alors tous les détracteurs potentiels vont avoir un intérêt à préserver le *statu quo*.

En d'autres mots, l'essai de Christiano et de ses coauteurs n'est peut-être rien d'autre qu'un mémo envoyé aux *outsiders* où ils leur demandent de se taire et de continuer à envoyer les chèques.

Deuxièmement, Christiano et ses coauteurs ont donné des munitions à la foule qui proclame que "l'économie n'est pas une science" en utilisant le mot "expériences" lorsqu'ils font référence aux simulations de modèle. [Brad DeLong](#) a déjà écrit à propos de cette terminologie malheureuse. Chacun sait que les simulations de modèles ne sont pas des expériences, donc insister obstinément à mal utiliser le mot contribue juste à donner l'air de pseudoscience à l'économie aux yeux des observateurs extérieurs.

Troisièmement, Christiano et ses coauteurs ont tout simplement tort. Leur défense des modèles DSGE consiste fondamentalement à dire que c'est le "seul jeu en ville", la seule façon de faire des prédictions quantitatives à

propos des effets des changements de politique économique.

C'est faux. Il y a au moins deux autres approches qui sont régulièrement utilisées : les modèles vectoriels autorégressifs (VAR) structurels et les modèles économétriques structurels. Les modèles VAR structurels sont souvent utilisés pour l'analyse de la politique économique dans les travaux universitaires. Les modèles économétriques structurels sont utilisés par les banques centrales pour éclairer les décisions de politique économique. Ces deux types de modèles affirment être structurels. Une telle affirmation fait rire beaucoup de monde. Mais à nouveau, beaucoup aiment aussi des modèles DSGE.

En fait, vous n'avez même pas à avoir toujours besoin d'un modèle structurel pour faire des prédictions quantitatives à propos de la politique économique ; souvent, vous pouvez le faire sous forme réduite. Quand les changements de politique économique peuvent être traités comme des expériences naturelles, leurs effets (notamment leurs effets d'équilibre général !) peuvent être mesurés directement plutôt qu'être inférés directement à partir d'un modèle structurel.

Comme [Justin Wolfers](#) l'a indiqué sur Twitter, au moins l'une des questions que Christiano et ses coauteurs prétendent ne trouver une réponse qu'à travers les simulations DSGE peut tout à fait trouver une réponse sous forme réduite : "Est-ce qu'une extension des allocations chômage accroît le chômage ? D'un côté, la croyance conventionnelle affirme qu'un montant plus élevé d'allocations se traduit par des salaires plus élevés et aggrave le chômage. D'un autre côté, si le taux d'intérêt nominal est relativement insensible aux conditions économiques, alors la hausse des salaires accroît l'inflation. La baisse des taux d'intérêt réels qui en résulte stimule la demande globale, donc alimente l'activité économique et réduit le chômage. Lequel de ces effets prédomine ?"

En 2015, [John Coglianesse](#) s'est attaqué à cette question sans utiliser de modèle DSGE : "J'ai analysé une expérience naturelle suscitée par l'extension de l'assurance-chômage fédérale aux Etats-Unis durant la Grande Récession et j'ai mesuré son effet sur le chômage au niveau de chaque Etat. J'ai exploité une caractéristique de cette extension de l'assurance-chômage avec laquelle l'erreur d'échantillonnage aléatoire dans l'enquête nationale altérait la durée d'indemnisation du chômage dans plusieurs Etats, ce qui se traduisait par des variations aléatoires du nombre de semaines d'indemnisation au niveau de l'Etat".

Christiano et ses coauteurs occultent totalement l'existence des expériences naturelles. Ils affirment qu'en l'absence d'expériences de laboratoire, les simulations de modèles sont les meilleures simulations que nous puissions avoir. L'approche des expériences naturelles a beau voir sa popularité s'accroître rapidement en économie, elle n'est même pas enregistrée sur leurs écrans de radar. Ce n'est pas une bonne vision des choses.

Finalement, Christiano et ses coauteurs adoptent un ton d'arrogance désinvolte à un moment où le monde (notamment le reste des économistes) appelle avec raison à une plus grande humilité de la part des macroéconomistes. Les modèles DSGE les plus réputés, les plus communs (ceux qui ont justement été créés par Christiano et Eichenbaum) ont spectaculairement échoué entre 2008 et 2012. Ce n'est pas le genre de chose qui vous donne le droit d'être arrogant, mais plutôt quelque chose pour laquelle vous devriez vous excuser. Maintenant, la profession a corrigé ces modèles en y ajoutant la finance, une borne inférieure zéro (*zero lower bound*), des non-linéarités, etc. Il reste à voir si ces nouvelles modélisations marchent bien avec les échantillons. Heureusement, ils ont l'air plus efficace.

Mais la charge de la preuve incombe aux concepteurs de modèles DSGE, non sur leurs détracteurs. Christiano et ses coauteurs devraient jeter un coup d'œil autour d'eux et réaliser que les gens en-dehors de leur petit cercle ne sont pas convaincus. Les banques centrales utilisent toujours des modèles économétriques structurels, le jugement humain et beaucoup d'autres outils. Les personnels de l'industrie financière n'utilisent pas du tout les modèles DSGE. Même au sein du monde universitaire, l'usage des modèles DSGE est probablement sur le déclin.

En d'autres mots, Christiano et ses coauteurs et les autres grands défenseurs de modèles DSGE sont toujours bien payés pour concevoir des modèles DSGE, mais ils ne sont pas en train de gagner la lutte intellectuelle qui se tient à l'échelle du monde. La rhétorique méprisante qui emplit cet essai ne va pas les aider. Même Miles

Kimball, qui a passé sa carrière à faire des modèles DSGE et qui a apporté des contributions décisives aux modèles qui rendirent célèbres Christiano et Eichenbaum, a été déçu par cet essai.

Regardez. Il y a de bonnes lignes de défense que l'on peut avancer pour la macroéconomie moderne et la modélisation DSGE. [Ricardo Reis](#) en a apporté une bonne un peu plus tôt cette année. [Fabio Ghironi](#) en a apporté une autre. Tous deux se sont montrés humbles et intelligents dans leurs essais. Ils font savoir l'importance cruciale des preuves empiriques et d'une diversité d'approches. Ils font aussi savoir que les macroéconomistes doivent faire mieux et que cela va prendre du temps. Ils comptent sur les jeunes pour faire du bon travail, chercher à améliorer les choses et prendre de nouvelles directions. Ce sont les défenses de la macroéconomie dont la profession a besoin.

L'idée des modèles DSGE n'est pas mauvaise. Travailler sur les modèles DSGE n'est pas nécessairement un effort vain. Tous les concepteurs de modèles DSGE ne sont pas aussi méprisants et bouffis d'orgueil que les dépeignent l'essai de Christiano et de ses coauteurs. Il y a plein de gens qui font du bon boulot dans ce domaine, qui essayent d'améliorer la performance des modèles macroéconomiques. Mais une rhétorique comme celle-ci finit par nuire à leur tâche, plutôt qu'à les aider. »

Noah Smith, « [The "cackling cartoon villain" defense of DSGE](#) », in *Noahpinion* (blog), 15 novembre 2017. Traduit par Martin Anota