

Chapitre 4 – Un panorama de la modélisation des anticipations en économie

EXTRAIT DU PROGRAMME : 3. Marchés, comportements et équilibre macroéconomiques en économie fermée. Anticipations rationnelles et équilibre macroéconomique.

PLAN DU COURS

- I. DEFINITIONS
- II. LES ANTICIPATIONS SONT NAÏVES OU MYOPES
- III. LES ANTICIPATIONS SONT AUTOREALISATRICES
 - A. LA GENESE : LE THEOREME DE THOMAS
 - B. LE MECANISME DE PROPHETIES AUTO-REALISATRICES
 - C. EXEMPLE SIMPLE
- IV. LES ANTICIPATIONS SONT EXTRAPOLATIVES
- V. LES ANTICIPATIONS SONT ADAPTATIVES
- VI. LES ANTICIPATIONS SONT RATIONNELLES
 - A. LA GENESE
 - B. LE MECANISME DES ANTICIPATIONS RATIONNELLES

TRAVAIL PERSONNEL

MOTS CLES A DEFINIR : estimation, anticipations naïves, adaptatives, rationnelles, extrapolatives, autoréalisatrices, effet de mémoire, erreurs de prévision, théorème de Thomas.

THEORIES/AUTEURS A CONNAITRE : John Maynard Keynes (1936)^{***}, Robert K. Merton (1949), Roger Guesnerie et Costas Azariadis (1982)^{***}, Phillip Cagan (1956)^{***}, Milton Friedman (1957, 1968)^{***}, John Muth (1961)^{***}, Robert Lucas (1971)^{***}, Thomas Sargent et Neil Wallace (1975).

DOCUMENT N°1 : Les anticipations rationnelles, une aberration théorique ?

Tout est parti d'un obscur ingénieur néo-zélandais, Alban William Phillips, dont le titre de gloire avant 1954 consistait dans le fait que, prisonnier de guerre des Japonais, il avait pu bricoler, à l'insu de ses geôliers, « *une radio miniature avec des composants volés sur le tourne-disque du commandant du camp* ». Notre bricoleur de génie devenu économiste se mit en tête, « *le temps d'un week-end* », de mettre en relation le taux de chômage et le taux de variation des salaires monétaires au Royaume-Uni de 1861 à 1957. Il obtint un nuage de points ressemblant *grosso modo* à une courbe. Moyennant un petit changement (en déduisant de la hausse des salaires les gains de productivité, on obtient le rythme d'inflation de la demande intérieure), la « courbe de Phillips » était née.

Cette courbe montrait que, au Royaume-Uni, moins de chômage et plus d'inflation allaient de pair, et réciproquement. Un peu comme savoir choisir entre boire et conduire, l'Etat pouvait choisir entre inflation et chômage. En injectant de la monnaie, il stimulait l'économie, donc réduisait le chômage, mais au prix d'un peu plus d'inflation. On n'a rien sans rien, et moins de chômage vaut bien un peu d'inflation, non ?

Une conclusion contestée par Milton Friedman, le célèbre économiste américain d'orientation libérale. En 1967, nommé président (pour un an) de l'American Economic Association, il critique sévèrement cette courbe dans son discours présidentiel. Certes, la relance par le crédit fait diminuer le chômage, mais provisoirement, car, quand ils voient les prix augmenter, les gens ne sont pas fous et ils exigent des hausses de salaires ou de pensions, ce qui renchérit les coûts de production et, en quelques mois, le petit mieux en matière de chômage qui avait suivi l'inflation disparaît. Confier à l'Etat le soin de réduire le chômage en accentuant l'inflation est un « remède keynésien » analogue à l'aspirine : ça soulage sur le moment, mais ça ne dure pas. Pire, ce « remède » laisse un legs très négatif, en perturbant un peu plus les prix, principal guide des acteurs économiques.

Un premier pas trop timide aux yeux de Robert Lucas. Cet économiste américain avança en 1972 l'idée d'anticipations « rationnelles », et fut « nobélisé » en 1995 pour sa théorie. Certes, on ne connaît pas le futur, mais on peut lever le rideau de l'incertitude en rassemblant toutes les informations qui permettent de l'éclairer. L'« agent représentatif » rationnel sait qu'augmenter la quantité de monnaie est inflationniste. Donc, pour tout accroissement du crédit, il est capable d'anticiper la hausse des prix qui en résultera et s'en prémunira en imposant les hausses de rémunérations nécessaires. Fini « *le caractère lambin du processus d'ajustement des salaires* » à la hausse des prix, selon l'expression d'Edmund Phelps, ce qui éliminera tout effet de relance, même transitoire, du crédit. Avec les anticipations rationnelles, la réaction des agents économiques à une décision de politique économique de l'Etat est immédiate parce que chacun d'eux en déduit rationnellement les conséquences immédiates, et donc tous agissent comme un seul homme.

Bien entendu, cette approche a suscité de nombreuses réactions, en raison des trois hypothèses de base du modèle : des comportements rationnels ; une incertitude réduite aux seuls chocs aléatoires de type technologique (car susceptibles de modifier les comportements) ; une politique économique inefficace parce que provoquant des contre-feux immédiats, mais aussi inutile puisque le fonctionnement spontané du marché aboutit à de meilleurs résultats. Chacune de ces hypothèses est pour le moins douteuse, mais leur réunion confine au déraisonnable, ce qui est gênant pour des anticipations qui se veulent rationnelles.

Néanmoins, la démonstration - mathématique - était impressionnante, d'autant plus que, pour la première fois, un objectif macroéconomique (la politique économique de l'Etat) s'appuyait sur un fondement microéconomique. Même un keynésien comme Jean-Paul Fitoussi, longtemps président de l'Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), estimait que c'était « *une des plus belles constructions théoriques qui aient été réalisées depuis la Seconde Guerre mondiale* ». Elle fut donc acceptée, mais par une partie seulement des économistes du courant dominant.

Ainsi, Robert Solow, l'économiste américain qui a, le premier, proposé une théorie de la croissance économique, estima en 2003 que « *ce qui a émergé n'était pas une bonne idée. [...] Je pars de la présomption que nous voulons que la macroéconomie explique les pathologies agrégées occasionnelles qui assaillent les économies capitalistes modernes, comme les récessions, les périodes de stagnation, l'inflation, la « stagflation », plutôt que de décrire ces pathologies comme improbables. Un modèle qui exclut les pathologies par construction n'est pas susceptible de nous aider.* » De même, pour l'économiste indien Kaushik Basu, « *il est absurde de penser pouvoir construire une société socialement efficace dans laquelle tous les êtres humains seraient exclusivement guidés par leur rationalité individuelle* ».

Pourtant, un de ceux qui, avec Robert Lucas, était à l'origine des « anticipations rationnelles », Edward Prescott (« nobélisé » en 2004), s'appuyait sur cette théorie pour affirmer, en 1999, que « *l'économie capitaliste est stable, et en l'absence de changements dans la technologie ou dans les règles du jeu économique, l'économie converge vers un sentier de croissance équilibrée avec un niveau de vie doublant tous les quarante ans* ». De même, Lucas, en 2003, estimait que grâce aux anticipations rationnelles, « *le problème central de la prévention des dépressions est résolu [...] pour de nombreuses décennies* ». Jean-Pierre Dupuy, un économiste (et philosophe) français, a d'ailleurs estimé qu'il s'agissait d'une « *théologie qui s'ignore* ». La crise des *subprimes* a été un pavé dans la mare des anticipations rationnelles, et ses théoriciens se sont faits beaucoup plus discrets depuis 2008. Comme quoi les théories les plus brillantes ne sont pas forcément les plus convaincantes. Ou, comme l'écrivait l'économiste et philosophe autrichien Otto Neurath (1882-1945) : « *Le rationalisme voit son triomphe majeur justement dans le fait de discerner clairement les limites de toute intelligence* ». Ah, si les économistes pouvaient être plus souvent ouverts à la philosophie, ils diraient peut-être moins de bêtises...

Source : Dossiers Alternatives Economiques, Hors-série 006, 01/09/2017.

Questions

1. Proposez une définition de la notion d'anticipation.
2. Expliquez la courbe de Phillips : comment permet-elle de justifier les politiques économiques conjoncturelles contra-cycliques discrétionnaires ?
3. Identifiez le type d'anticipation supposé implicitement par cette courbe de Phillips.
4. Identifiez le type d'anticipation supposé par Milton Friedman. Quelles conséquences cela a-t-il sur l'efficacité des politiques économiques conjoncturelles ?
5. Définissez la notion d'anticipations rationnelles.
6. Expliquez l'impact de la prise en compte des anticipations rationnelles sur l'efficacité de la politique économique conjoncturelle discrétionnaire.
7. Proposez des critiques que l'on peut adresser à cette modélisation des anticipations des agents économiques.

DOCUMENT N°2 : Keynes et les anticipations autoréalisatrices

Comme l'avait bien vu Keynes dans les années 1930, face au ralentissement de l'activité, les acteurs économiques développent des « anticipations » pessimistes. Keynes estimait que ces anticipations jouaient un rôle extrêmement important. Lorsque tous anticipent un ralentissement de l'activité, la demande effective (qui, dans son langage, ne désignait pas la demande observée, mais la demande *attendue*) aboutit à geler nombre de projets d'investissement, ce qui engendre une contraction effective (d'où le terme) de l'activité par une sorte d'autoréalisation. Ce que nous craignons se concrétise précisément parce que cela influence nos actes, dans le domaine économique comme sans doute dans d'autres domaines. Loin d'être un mécanisme équilibrant, les forces du marché aggravent encore la situation. Un cercle vicieux se développe alors : moins de consommation engendre moins d'investissement, qui provoque moins d'activité, qui suscite davantage d'épargne de précaution, qui... La récession (une légère réduction d'activité) risque alors de dégénérer en dépression (un ralentissement marqué et durable).

Ces anticipations pessimistes accentuent encore la baisse des cours boursiers, initiée par la réallocation des actifs financiers : les titres les moins sûrs et les plus incertains en termes de valorisation sont vendus au profit de titres d'Etat, même assortis d'un intérêt faible, parce qu'un tiens vaut mieux que deux tu l'auras. Là encore, Keynes retrouve une actualité brûlante. Il a été le premier à expliquer que, lorsque l'efficacité marginale anticipée du capital diminue, seul l'Etat est en mesure de capter l'épargne de précaution qui se développe et ne s'investit plus. Le rôle de l'Etat est alors de procéder à un recyclage public de cette épargne, sous forme de dépenses publiques, de manière à mettre fin à la dépression issue d'une dépense privée en diminution.

Au prix d'une dette publique accrue ? Evidemment : puisque les épargnants se ruent sur les titres d'Etat, c'est le moment d'en émettre, pour recycler cette épargne de précaution dans des dépenses publiques nouvelles. L'argent public doit alors être dépensé rapidement, de manière à relancer la demande et retourner les anticipations.

Source : Denis Clerc, Alternatives Economiques, 01/04/2010, Hors-série Pratique

Questions

1. Définissez la notion d'anticipations autoréalisatrices.
2. Donnez des exemples d'anticipations autoréalisatrices dommageables pour l'économie.
3. Qu'est-ce que préconise alors l'auteur de cet article pour lutter contre les effets potentiellement dommageables des anticipations autoréalisatrices ?
4. Comment pouvez-vous critiquer cette préconisation ?

I. Définitions

- **Anticipation** : **estimation** des valeurs futures de variables économiques qui **fonde** les décisions prises aujourd'hui par un agent économique.
- Les anticipations des agents économiques concernant les coûts, les prix, les revenus et les risques futurs jouent un rôle important dans l'évolution de l'offre et de la demande et à partir de là, de la **conjoncture économique**.
- On distingue **traditionnellement** :
 - Anticipations **endogènes** : formation des anticipations **expliquée** par le modèle ou la théorie économique.
Exemples : anticipations adaptatives, extrapolatives, rationnelles.
 - Anticipations **exogènes** : formation des anticipations **non expliquée** par le modèle ou la théorie économique.
 - Exemples : anticipations myopes, les fameux « *animal spirits* » de John Maynard Keynes, prophéties autoréalisatrices.

II. Les anticipations sont naïves ou myopes

- Les anticipations sont **naïves** ou **myopes** lorsque la valeur future d'une variable est estimée être égale à la **valeur observée à la période présente**.

III. Les anticipations sont auto-réalisatrices

- On parle plus couramment de **prophétie** ou **prévisions auto-réalisatrices**. C'est une prophétie qui se réalise parce qu'une ou plusieurs personnes **pensaient** qu'elle devait se réaliser : elle se produit lorsqu'une **croissance** a modifié des comportements de telle sorte que ce qui n'était que croyance devient une **réalité**.

A. La genèse : le théorème de Thomas

- La notion de prophétie auto-réalisatrice a été décrite par le **sociologue Robert K. Merton** (1910-2003) à partir du « théorème de Thomas » (William Thomas est également un **sociologue** américain) :
« *Si les hommes considèrent des situations comme **réelles**, alors elles le deviennent dans leurs **conséquences*** ».

B. Le mécanisme de prophétie auto-réalisatrice

- « *C'est, au début, une définition **fausse** de la situation qui provoque un comportement qui fait que cette définition initialement fausse devient **vraie*** » Robert K. Merton (1949).
- A la différence du « théorème de Thomas », dans ce cas, ce ne sont donc plus simplement les conséquences de la croyance qui sont vraies, mais la **croissance** qui le devient.

C. Exemple simple

- Métaphore simplifiée des tâches solaires de **Roger Guesnerie et Costas Azariadis** Prophéties créatrices et persistance des théories (1982) :
 - Si les agents économiques croient que les **éruptions solaires** exercent un impact **positif** sur l'activité et les prix, on pourra constater **effectivement** une **corrélation positive** (et non une causalité !!) entre ce phénomène physique des tâches solaires et l'augmentation du niveau de certains indicateurs économiques.
 - En effet, si les agents craignent une **hausse de prix consécutive à l'éruption solaire**, ils vont accroître leurs achats (phénomène de **fuite devant la monnaie**), créant ainsi la hausse de l'activité et des prix qu'ils attendaient !

IV. Les anticipations sont extrapolatives

- Si les anticipations sont **extrapolatives**, la valeur future d'une variable est estimée en supposant que les **tendances observées dans le passé** vont se prolonger.
- Selon cette hypothèse, le niveau prévu de la variable considérée à la période t comme le PIB, le taux d'inflation etc. dépend du niveau constaté de la même variable sur **un nombre donné de périodes antérieures**.
 - Il faut alors préciser le **nombre de périodes** à retenir et le **coefficient de pondération** donné à chacune d'elles. Ce qui traduit l'importance des **phénomènes de mémoire, d'inertie**.
 - Par contre, les individus ne tiennent aucunement compte dans ce cas d'éventuelles **erreurs de prévision** faites dans le passé.

V. Les anticipations sont adaptatives

- La valeur future d'une variable est estimée à partir de son **évolution constatée dans le passé** et **des erreurs de prévision** faites à la période passée. C'est la prise en compte de cette erreur (affectée d'un coefficient de pondération compris entre 0 et 1) qui est à l'origine du terme « **adaptatif** ».
- Cette hypothèse selon laquelle il y a une **révision** à chaque période d'une partie de l'erreur de prévision a été théorisée par **Phillip Cagan (1956)** et est à la base de la **théorie du revenu permanent (1957)** et de la **relation de Phillips augmentée des anticipations (1968)** de **Milton Friedman**.
 - **Milton Friedman** introduit le principe suivant lequel l'**expérience** va conduire les agents économiques à anticiper l'inflation sur la base de leur expérience de **l'évolution des prix** et des **erreurs** qu'ils ont commises dans le passé. Ils sont victimes d'illusion monétaire à court terme, **mais pas à long terme**.

VI. Les anticipations sont rationnelles

A. Genèse

- Dans son article de 1961, **John Muth** a cherché à étendre le concept de rationalité. Selon lui, il suffit d'admettre que les anticipations des agents économiques sont **compatibles** avec les modèles qu'utilisent les économistes pour expliquer leurs comportements.

B. Le mécanisme de l'anticipation rationnelle

- La théorie des anticipations rationnelles trouve ses **origines** dans les travaux de John Muth (1961), Robert Lucas (1972), Thomas Sargent, Martin Grossman et Neil Wallace (entre autres).
- Les agents économiques ont en tête un **modèle complet de l'économie** qui relie les variables **exogènes** (explicatives) aux variables **endogènes** (à expliquer) dont la prévision les intéresse. Les agents connaissent dès le départ la **loi d'évolution des variables économiques** (différence avec les anticipations adaptatives où il faut **un certain temps d'observation et de correction**).
 - Les agents forment leurs anticipations sur les variables en faisant le **meilleur usage possible** de l'**information** dont ils disposent à ce moment, soit le **modèle économique** expliquant la variation de la variable, les valeurs actuelles et passées de l'ensemble des variables du modèle.
 - Ainsi, les agents ne sont pas victimes de l'illusion monétaire, **même à court terme**. Ils anticipent **correctement** les conséquences de toutes décisions de politique économique ; ce qui enlève toute **efficacité** à une politique économique **discrétionnaire** (politique économique qui réagit « au coup par coup », **qui ne suit aucune règle**).
- Attention, leurs prévisions sont **rationnelles, non parfaites. Ils peuvent se tromper** : ils commettent des erreurs mais celles-ci ne sont **pas systématiques. Les erreurs sont aléatoires**. L'espérance mathématique des erreurs de prévision est donc **nulle**.