

2.2 LA COURBE DE PHILLIPS NÉO-KEYNÉSIEENNE: RÉSULTATS EMPIRIQUES POUR LE LUXEMBOURG¹

La bonne conduite de la politique monétaire demande une compréhension adéquate de la dynamique de l'inflation. En particulier, elle nécessite une interprétation correcte des conséquences inflationnistes de différents chocs (à la demande, à la productivité, aux prix des importations) ainsi que de leur rapidité de transmission à travers le système économique. Par exemple, vers la fin des années 90, la Réserve Fédérale a jugé correctement que l'accélération de la productivité aux Etats-Unis permettait une croissance rapide sans pressions inflationnistes. Plus récemment, face à l'appréciation de l'euro, la Banque centrale européenne a dû évaluer l'impact sur l'inflation de la réduction des prix des importations et de la baisse d'activité dans les branches exportatrices. Finalement, comme la reprise gagne du terrain dans les principales économies mondiales, les banques centrales devront choisir le moment approprié pour remonter les taux d'intérêt afin d'éviter la création de tensions inflationnistes tout en évitant d'étrangler l'expansion encore fragile.

La réaction de l'inflation à une modification des taux d'intérêt (ou à un des chocs évoqués plus haut) aura une vitesse et une étendue qui dépendent des rigidités nominales dans les prix ou les salaires et des rigidités réelles sur les marchés des biens ou du travail. Traditionnellement, ces rigidités étaient capturées implicitement dans la courbe de Phillips, qui fournit le lien entre l'inflation et le niveau d'activité économique. A l'origine, cette courbe fut découverte en tant que régularité empirique reliant l'inflation des salaires au taux de chômage. Depuis, la courbe de Phillips a été généralisée pour raccorder l'inflation des prix à toute sorte d'indicateur cyclique de l'activité économique (e.g. écart de production, taux d'utilisation des capacités de production). Intuitivement, quand la croissance est forte (c'est-à-dire l'écart de production est positif, l'utilisation des capacités est élevée et le chômage est faible) les entreprises sont contraintes à augmenter leurs offres de salaires pour attirer (et retenir) la main-d'œuvre. D'autre part, quand la croissance est faible (ou négative) les ménages sont contraints à modérer leurs revendications salariales pour gagner (ou retenir) des emplois. Naturellement, l'évolution des salaires influence les coûts de production et donc l'inflation des prix.

Dans sa forme originelle, la courbe de Phillips évoquait la possibilité d'un arbitrage entre inflation et chômage,

encourageant la tendance interventionniste de la politique économique des années 60. Cependant, l'espoir de baisser le chômage en échange d'une inflation plus élevée est mal placé. Certes, il existe un arbitrage à court terme si l'inflation n'est pas anticipée, mais les travaux de Milton Friedman et Edmund Phelps ont rappelé que l'économie retourne inévitablement vers son taux de chômage d'équilibre à long terme. Des tentatives répétées d'exploiter l'arbitrage de court terme conduisent à une accélération de l'inflation sans baisser le chômage. Ainsi, à la fin des années 60 Friedman et Phelps avaient déjà anticipé le phénomène de «stagflation» qui caractérisa les années 70.

La contribution principale de Friedman et Phelps est la distinction entre inflation anticipée (qui n'a pas d'effet sur le chômage) et inflation non anticipée. Pour en tenir compte, la courbe de Phillips est souvent «augmentée» pour capturer l'inflation anticipée. Mais cela se fait généralement en ajoutant des retards de l'inflation, sous l'hypothèse que les agents forment des anticipations «adaptatives», c'est-à-dire rétrospectives. Robert Lucas et ses associés de la «nouvelle économie classique» ont critiqué l'incohérence d'une telle approche, préférant l'hypothèse d'anticipations «rationnelles» ou prospectives. Plus grave, ils ont déploré l'absence de fondements théoriques pour la courbe de Phillips. Si elle n'est que la «forme réduite» d'une théorie mal articulée, la courbe de Phillips est forcément vulnérable à l'instabilité des paramètres et ne peut pas servir valablement de guide à la politique économique (critique de Lucas).

En réaction à «la nouvelle économie classique», l'économie «néo-keynésienne» combine des rigidités nominales ou réelles (dans l'esprit de Keynes) avec l'hypothèse de comportement rationnel des agents économiques². Ainsi elle adopte le niveau de rigueur théorique demandé par «la nouvelle économie classique», avec des agents optimisateurs et des anticipations rationnelles, tout en préservant la possibilité de déséquilibres persistants. De plus, l'économie néo-keynésienne abandonne l'hypothèse de concurrence parfaite, en supposant que les entreprises produisent des biens différenciés et pratiquent la concurrence monopolistique. Ceci peut leur fournir un pouvoir dans la fixation des prix et donc la possibilité d'imposer une marge sur les coûts de production (ce qui est impossible sous l'hypothèse de concurrence parfaite).

1 Cette contribution est un résumé non technique d'une étude par Ieva Rubene et Paolo Guarda parue dans la série des cahiers d'études de la BCL.
2 M. Goodfriend et R. King (1997) "The New Neoclassical Synthesis and the Role of Monetary Policy," dans Bernanke et Rotemberg (eds) *NBER Macroeconomics Annual*, Cambridge, MIT press.

La courbe de Phillips néo-keynésienne³ développée dans ce nouveau cadre diffère de sa version traditionnelle en intégrant des anticipations prospectives et en liant l'inflation à une mesure du coût marginal et non pas au chômage ou à l'écart de production. De plus, la nouvelle courbe se distingue de la courbe de Phillips traditionnelle par ses fondements issus de la théorie microéconomique. Ceci explique sa robustesse vis-à-vis de certaines formes de la critique de Lucas et peut la rendre utile dans l'analyse de certains changements structurels, tels qu'une augmentation de la flexibilité des prix.

Cependant, la courbe de Phillips néo-keynésienne est sujette à plusieurs limitations, dont notamment son incapacité d'expliquer la persistance de l'inflation régulièrement observée dans l'économie⁴. C'est pourquoi elle a été généralisée sous une forme hybride⁵ qui permet à une fraction des entreprises de formuler ses anticipations à partir de raccourcis rétrospectifs et non de façon rationnelle et prospective. Un tel comportement rétrospectif pourrait être justifié par l'existence de coûts dans la collecte et l'analyse des informations nécessaires à formuler les anticipations sur l'inflation. Cette modification permet à la courbe de Phillips néo-keynésienne de générer une persistance de l'inflation, ce qui correspond mieux à l'évolution des données observées.

La courbe de Phillips néo-keynésienne a été estimée pour le Luxembourg en utilisant différentes spécifications et des données trimestrielles (partiellement interpolées) couvrant la période 1980T1-2002T4. L'estimation de la forme structurelle permet d'évaluer la rigidité nominale dans la fixation des prix au Luxembourg à travers la valeur du paramètre qui détermine la fréquence à laquelle les entreprises adaptent leurs prix à l'évolution de l'économie. En moyenne, les entreprises luxembourgeoises auraient tendance à adapter leurs prix tous les trois ou quatre trimestres. Cette fréquence est plus élevée que les valeurs trouvées par d'autres études des

économies des Etats-Unis, de la zone euro ou encore de ses principaux pays membres. Ainsi, le Luxembourg semble être caractérisé par une plus importante flexibilité des prix.

Cependant, la spécification hybride de la courbe de Phillips néo-keynésienne rejette l'hypothèse selon laquelle l'ensemble des entreprises formulent des anticipations prospectives en faveur de l'hypothèse alternative qu'une fraction fait recours à des anticipations rétrospectives. Selon les résultats de l'estimation, une grande majorité des entreprises au Luxembourg (jusqu'à 70 %) préfèrent des raccourcis rétrospectifs dans la formulation des anticipations. Ce taux est nettement plus élevé que ceux trouvés pour d'autres pays, où il est généralement autour de 50 % (même si sujet à une large marge d'incertitude). Les résultats pour le Luxembourg sont largement inchangés quand la courbe de Phillips néo-keynésienne est généralisée pour tenir compte de l'important degré d'ouverture de l'économie.

En conclusion, selon les résultats des estimations les entreprises au Luxembourg ajustent leurs prix fréquemment, mais généralement sur la base de raccourcis rétrospectifs plutôt que sur des anticipations prospectives. Cette flexibilité des prix au Luxembourg suggère une relative absence de rigidités nominales. Néanmoins, la prévalence d'un comportement rétrospectif dans la fixation des prix peut être une source de persistance de l'inflation, ce qui augmente le taux du sacrifice afférant à toute politique monétaire désinflationniste. Cependant, du point de vue des entreprises individuelles, un comportement rétrospectif dans la fixation des prix peut être qualifié de rationnel dans une petite économie très ouverte et donc vulnérable aux chocs externes. Ces caractéristiques de l'économie luxembourgeoise peuvent impliquer un accroissement des coûts pour la collecte de l'information et une diminution des avantages d'un ajustement des prix vers leur niveau optimal.

3 J.M. Roberts (1995) «New Keynesian Economics and the Phillips Curve», *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(4):975-984.

4 N.G. Mankiw (2001) «The Inexorable and Mysterious Trade-off Between Inflation and Unemployment», *Quarterly Journal of Economics*, 111:C45-C61.

5 J. Galí et M. Gertler (1999) «Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis», *Journal of Monetary Economics*, 44:195-222.