

TD 9 - Inflation, chômage, activité

Exercice 1 : Désinflation et crédibilité

Supposons que la courbe de Phillips soit donnée par l'équation suivante :

$$\pi_t = \pi_t^e - (u_t - 0.05)$$

où π_t est le *taux d'inflation* et où π_t^e est le *taux d'inflation anticipé*. On suppose que $\pi_t^e = \pi_{t-1}$.

On suppose qu'initialement le taux de chômage est égal au taux de chômage structurel et l'inflation à 12%. A partir de l'année t , le gouvernement décide de réduire l'inflation à 2%.

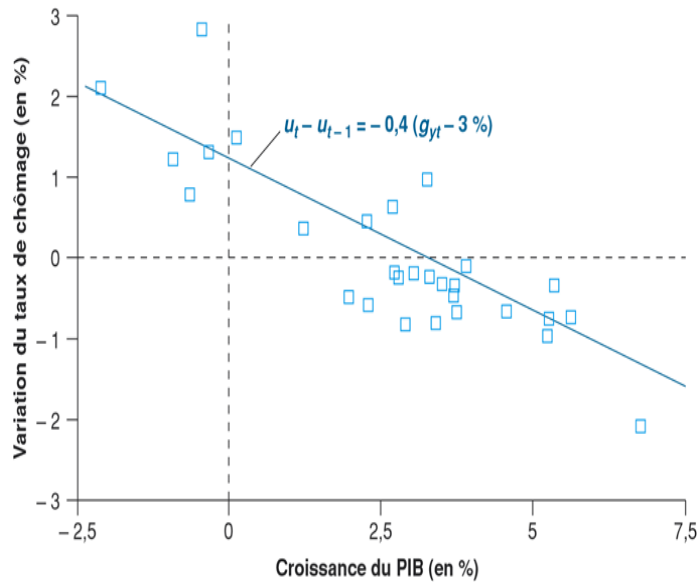
- On suppose que le gouvernement pratique une thérapie de choc en ramenant l'inflation à son objectif à la période t . Que vaut le taux de chômage à la période t ? Que vaut-il aux périodes suivantes?
- De façon alternative, à partir de l'année t , le gouvernement décide de réduire l'inflation progressivement : il va maintenir le taux de chômage 1 point au dessus de son niveau structurel jusqu'à ce que l'inflation ait atteint 2%.

Calculez le taux d'inflation de l'année t , $t + 1$, $t + 2$,... Pendant combien d'années le gouvernement doit-il maintenir le taux de chômage au-dessus de son niveau structurel? Comparez avec la thérapie de choc en calculant le ratio de sacrifice.

- Maintenant, supposons que cette politique de désinflation soit annoncée et qu'elle soit crédible en partie. Les agents privés anticipent que l'inflation sera une moyenne pondérée entre l'inflation de l'année passée et l'inflation annoncé : $\pi_t^e = (1 - \beta)\pi_{t-1} + \beta \times 2\%$. Si $\beta = 0,5$, de combien augmente le taux de chômage dans le cas de la thérapie de choc? Quel est le ratio de sacrifice? Commentez.
- Comparez avec le cas $\beta = 1$. Quel est le ratio de sacrifice dans ce cas? Quelle réforme institutionnelle peut permettre d'atteindre ce résultat?

Exercice 2 : Chômage et activité (issu du partiel de juin 2012)

Aux Etats-Unis, sur la période 1970-2008, on observe empiriquement la relation suivante entre la variation annuelle du taux de chômage Δu_t et le taux de croissance annuel du PIB g_{yt} :



© Pearson Education France

1. Etant donné la relation estimée : $\Delta u_t = -0,4(g_{yt} - 3\%)$, quel est le taux de croissance du PIB qui permet de maintenir inchangé le taux de chômage ?
2. Quel taux de croissance de la production peut entraîner une hausse de 1% du taux de chômage ? Comment une croissance positive peut-elle entraîner une hausse du taux de chômage ? Expliquez.
3. Aujourd'hui, le taux de croissance annuel du PIB aux Etats-Unis est de l'ordre de 1%. Quelles sont les implications de la relation estimée en termes d'évolution de l'emploi ? Sous quel nom est connue cette relation ?

Texte 1 : « L'indépendance de la banque centrale », Gregory Mankiw, extrait de l'ouvrage *Macroéconomie*, De Boeck Université, pp. 471-472.

1. L'indépendance de la banque centrale diminue-t-elle l'inflation ? Expliquez.
2. Comment mesure-t-on l'indépendance ?

Texte 2 : « Le coefficient de sacrifice en pratique », Gregory Mankiw, extrait de l'ouvrage *Macroéconomie*, De Boeck Université, pp. 438-439.

1. Imaginez qu'un président de la Banque Centrale moins « crédible » ait été nommé à la place de Paul Volker, le ratio de sacrifice aurait-il été le même ? Expliquez.
2. Supposons que le chômage ait alors atteint 12% en 1982, 10% en 1983, 8% en 1984 et 7% en 1985. Calculez le ratio de sacrifice correspondant.

Texte 3 : G. N. Mankiw (2003), « L'indépendance de la banque centrale », extrait de *Macroéconomie*, 3ème édition, De Boeck, pp. 471-472.

ÉTUDE DE CAS

L'INDÉPENDANCE
DE LA BANQUE CENTRALE

Se pose maintenant la question centrale : si la politique monétaire est laissée à la discrétion de ses responsables plutôt qu'à la règle, qui doit être investi de ce pouvoir discrétionnaire ? Le gouvernement ou les responsables de la banque centrale ?

La réponse à cette question varie énormément d'un pays à l'autre : elle va d'une banque centrale « bras séculier » de la politique gouvernementale, à une banque centrale totalement indépendante du pouvoir politique. De nombreux chercheurs ont étudié l'impact sur l'économie de la configuration institutionnelle des relations entre banque centrale et gouvernement. Ceci leur a permis de construire un indice d'indépendance de la banque centrale, indice basé notamment sur la durée et la reconductibilité des mandats des responsables de celle-ci, sur la présence de représentants du gouvernement dans ses organes de décision et sur la fréquence et l'intensité des contacts entre le gouvernement et les organes directeurs de la banque centrale. Ils ont ensuite étudié la corrélation entre l'indépendance de la banque centrale et les réalisations macroéconomiques des pays concernés.

⁷ John B. Taylor, « The Inflation/Output Variability Tradeoff Revisited », *Goals, Guidelines, and Constraints Facing Monetary Policymakers* (Federal Reserve Bank of Boston, 1994).

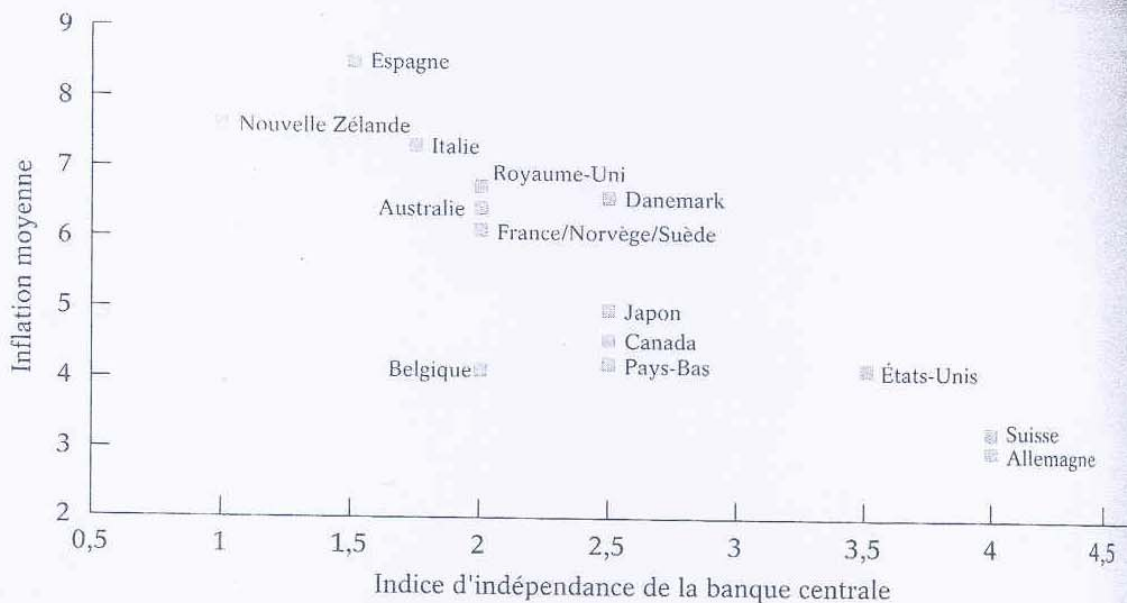


Figure 14.3 L'inflation et l'indépendance de la banque centrale

Ce diagramme de dispersion illustre l'expérience internationale en matière d'indépendance des banques centrales. Plus celle-ci est élevée, plus les taux d'inflation tendent à être faibles.

Source : Figure 1a, p. 155, in Alberto Alesina et Lawrence H. Summers, « Central Bank Independence and Macroeconomic Performance : Some Comparative Evidence », *Journal of Money, Credit, and Banking* 25 (mai 1993) :151 – 162. L'inflation moyenne est calculée sur la période 1955-1988.

L'un des résultats de ces études est que, plus est important le degré d'indépendance des banques centrales, plus est faible et stable le taux d'inflation. La figure 14.3 présente un diagramme de dispersion reliant l'indépendance de la banque centrale à l'inflation moyenne. Les pays où les banques centrales sont indépendantes, tels que l'Allemagne, la Suisse ou les États-Unis, tendent à avoir un taux d'inflation modeste. Les pays où les banques centrales ne le sont pas, tels que la Nouvelle Zélande ou l'Espagne, tendent à avoir un taux d'inflation élevé.

Par contre, les chercheurs n'ont trouvé aucune relation significative entre le degré d'indépendance des banques centrales et l'activité économique réelle. En particulier, l'indépendance de la banque centrale n'est pas corrélée au niveau ou à la volatilité du taux de chômage moyen, pas plus qu'au niveau et à la volatilité du taux de croissance moyen du PIB réel.⁸

Texte 2 : G. N. Mankiw (2003), « Le coefficient de sacrifice en pratique », extrait de *Macroéconomie*, 3ème édition, De Boeck, pp. 438-439.

ÉTUDE DE CAS

LE COEFFICIENT DE SACRIFICE EN PRATIQUE

La courbe de Phillips avec anticipation adaptative implique que la réduction de l'inflation exige une période de chômage élevé et de production faible. Au contraire, l'approche des anticipations rationnelles suggère que réduire l'inflation peut être beaucoup moins coûteux. Que nous apprennent à cet égard les désinflations observées ?

Prenons, par exemple, la désinflation américaine du début des années 1980. Cette décennie a commencé avec l'un des taux d'inflation les plus élevés de l'histoire américaine. Au cours des années qui suivirent, les politiques monétaires extrêmement restrictives de la banque centrale américaine, présidée par Paul Volcker, ont ramené l'inflation à un taux nettement plus faible. Il s'agit là d'une expérimentation en grandeur réelle qui permet d'estimer le coût en production perdue d'un processus de désinflation.

Tout d'abord, de combien a baissé l'inflation ? Mesurée par le déflateur du PIB, l'inflation a atteint un sommet de 9,7% en 1981. En 1985, elle n'était plus que de 3% : la banque centrale a donc réussi à réduire l'inflation de 6,7 points de pourcentage en quatre ans.

De l'autre côté, de combien la production s'est-elle réduite au cours de cette période ? Le tableau 13.1 montre les taux de chômage de 1982 à 1985. En supposant un taux de chômage naturel de 6%, nous pouvons calculer le volume du chômage conjoncturel pour chacune des années concernées. En les cumulant, nous obtenons 9,5 points de pourcentage de chômage conjoncturel. Selon la loi d'Okun, 1 point de pourcentage de chômage équivaut à 2 points de pourcentage de PIB. En conséquence, la désinflation a coûté 19 points de pourcentage de PIB annuel.

Tableau 13.1 Le chômage au cours de la désinflation de la première moitié des années 1980 aux États-Unis

Année	Taux de chômage u	Taux naturel u^n	Chômage cyclique $u - u^n$
1982	9,5%	6,0%	3,5%
1983	9,5	6,0	3,5
1984	7,4	6,0	1,4
1985	7,1	6,0	1,1
			Total 9,5%

Nous sommes maintenant en mesure de calculer le coefficient de sacrifice correspondant à cette période. Sachant que 19 points de pourcentage de PIB ont été perdus et que l'inflation a diminué de 6,7 points de pourcentage, $19/6,7 = 2,8$ points de pourcentage de PIB perdus pour chaque point de pourcentage de réduction de l'inflation. Le coefficient de sacrifice dû à la désinflation en question peut donc être estimé à 2,8.

Cette valeur de 2,8 est inférieure aux estimations réalisées avant l'entrée en fonction de Paul Volcker en tant que président de la banque centrale américaine. En d'autres termes, Volcker a réduit l'inflation à un coût moindre que ne l'avaient prévu de nombreux économistes. L'une des interprétations est que l'attitude résolue du président de la banque centrale américaine est apparue suffisamment crédible pour influencer directement les anticipations de l'inflation. Cette modification des anticipations n'a pas cependant eu l'ampleur suffisante pour rendre la désinflation totalement sans douleur : en 1982, le chômage a atteint son volume le plus élevé depuis la grande dépression.

Le même type d'analyse peut être appliqué à d'autres épisodes de désinflation. Une étude récente porte sur 65 désinflations survenues dans 19 pays. Dans pratiquement tous les cas, la réduction de l'inflation a impliqué une baisse temporaire de la production. L'ampleur de cette baisse varie cependant considérablement. Selon l'étude, les désinflations rapides coûtent généralement moins cher que les désinflations progressives. En d'autres termes, et contrairement à ce que dit la courbe de Phillips avec anticipations adaptatives, l'approche « dure » apparaît moins coûteuse que l'approche « douce ». Par ailleurs, le coefficient de sacrifice est généralement d'autant plus faible que le processus des négociations salariales collectives est souple. En tout état de cause, selon la même étude toujours, la réduction de l'inflation a toujours un coût, mais celui-ci varie en fonction des politiques et des institutions¹³.

¹³ Laurence Ball, « What Determines the Sacrifice Ratio? », in *Monetary Policy*, édité par N. Gregory Mankiw (Chicago : University of Chicago Press, 1994).