



IP PARIS

Note de Synthèse

Projet de Statistiques Appliquées

En partenariat avec la Direction Générale du Trésor

L'efficacité des politiques publiques et le sentiment

Auteurs :

Pierre-Alexandre ARANEGA

Hugo CARRIÉ

Clément CHAFFARD

Encadrants :

M. Raphaël LEE

M. Olivier LOISEL

Qu'est-ce que le sentiment économique, et d'où vient-il ?

En économie, le sentiment se définit comme l'ensemble des anticipations - rationnelles ou non - que font les agents sur les états futurs possibles de l'économie et leur probabilité de réalisation. Cette notion est polysémique. Ainsi, dans la littérature économique, le sentiment se subdivise souvent en deux dimensions principales : la confiance et l'incertitude. D'une part, la confiance en l'économie mesure en quelque sorte le degré d'optimisme (rationnel ou non) de tous les types d'agents économiques, notamment des consommateurs et des décideurs en entreprise. D'autre part, les agents ressentent de l'incertitude car ils ne connaissent parfaitement à l'avance ni les différentes évolutions économiques possibles, ni la probabilité avec laquelle chacune de ces évolutions peut se réaliser.

Arrive alors la question du mode de transmission et d'apparition du sentiment, primordiale afin de comprendre quelles en sont les conséquences. Pourtant, l'origine et les vecteurs du sentiment ne sont pas à ce jour consensuels dans la littérature. C'est sur la confiance que se concentrent la plupart des débats théoriques. Si certains, à l'instar de Keynes, voient l'optimisme ou le pessimisme comme la matérialisation d'« esprits animaux » purement irrationnels, les disciples de Beveridge ou Pigou envisagent principalement la confiance comme une manifestation rationnelle issue de l'actualisation des prévisions économiques. Entre les deux camps, des économistes comme Farmer croient que les vagues de confiance, ancrées à leur naissance dans un optimisme ou un pessimisme irrationnel, finissent par devenir des prophéties autoréalisatrices à cause des modifications de comportement qu'elles engendrent chez les individus. Quant aux variations dans l'incertitude, elles semblent s'ancrer à la fois dans des éléments rationnels (annonces économiques semblant contradictoires, innovations de politique économique, etc...) et irrationnels (effet grégaire sur la volatilité des prix des actifs, par exemple).

Pourquoi le sentiment affecterait-il l'efficacité des politiques publiques ?

En altérant la manière dont les agents anticipent le futur, il est probable que le niveau de sentiment modifie les comportements économiques. En période de basse confiance et de haute incertitude, l'aversion au risque des ménages peut les pousser à épargner plus et à consommer moins (on parle de baisse de la propension marginale à consommer). On peut par exemple imaginer le cas d'un ménage qui, craignant une crise économique qui réduirait leurs revenus, reporte l'achat d'un nouveau véhicule. De leur côté, les entreprises peuvent par exemple être tentées de moins investir dans des fonctions non-essentielles à court terme telles que la recherche et développement. Or, les variations de certains comportements économiques sont de nature à modifier l'efficacité des politiques publiques. Typiquement, le « multiplicateur keynésien », qui évalue l'effet sur le PIB d'une hausse de 1 euro des dépenses publiques, augmente avec la propension marginale à consommer.

Néanmoins, des divergences sur l'origine du sentiment évoquées plus haut découlent des désaccords quant aux conséquences que le niveau de sentiment peut avoir sur l'économie, et par conséquent sur les politiques optimales à adopter. Pour Keynes, la nature purement irrationnelle des cycles de confiance doit mener l'Etat à investir lors des périodes de basse confiance afin d'endiguer l'effet psychologique pur, de soutenir l'emploi et la demande, alors que pour Beveridge, l'important est de fournir des informations claires et non-catastrophistes sur l'état de l'économie, afin que chaque agent puisse s'adapter au mieux à la situation. La prépondérance des analyses théoriques au sujet des effets du sentiment nous a poussés

à proposer une approche empirique, dans un contexte où la rationalisation des dépenses publiques a pris une place incontournable dans le débat politique après les résultats en demi-teinte des politiques publiques conduites en réponse à la crise de 2008.

Quel est l'objectif de notre projet ?

Notre analyse tente donc de mettre en lumière l'impact du sentiment sur l'efficacité d'un choc de politique publique dans 6 pays (France, Allemagne, Royaume-Uni, Etats-Unis, Italie, Espagne) et depuis 1995. Pour quantifier l'efficacité d'un choc de politique publique (qu'il soit de nature fiscale, monétaire ou budgétaire), nous étudions son impact sur l'évolution de trois variables macroéconomiques qui nous ont semblé synthétiser les principaux objectifs des décideurs publics : la valeur ajoutée, le nombre d'individus en emploi, et le niveau des prix. On appelle « réponse de l'économie » cette évolution des variables macroéconomiques à la suite d'un choc. Savoir si le sentiment a une répercussion sur l'efficacité des politiques publiques, c'est donc pour nous évaluer si la réponse de l'économie à un choc dépend du niveau de sentiment. Pour cela, nous procédons en 4 étapes :

1. Nous caractérisons d'abord le sentiment à l'aide de trois variables : le Consumer Confidence Index (CCI), l'Economic Policy Uncertainty (EPU) et le Volatility Index (VIX). Chacune de ces mesures fait écho à une composante du sentiment. Le CCI mesure la confiance des consommateurs à l'aide de sondages anticipatifs sur l'économie. L'EPU comptabilise la fréquence de termes liés à l'incertitude dans les articles de presse, et caractérise l'incertitude économique. Enfin, le VIX calcule la volatilité des prix de certains actifs financiers jugés représentatifs. Compte tenu de l'aspect psychologique, difficilement quantifiable, du sentiment, toutes ces mesures sont imparfaites.
2. Notre modèle 1 cherche à caractériser l'efficacité moyenne d'un choc de politique publique à court et moyen terme, indépendamment du sentiment. Il établit ainsi un *benchmark*, servant de base aux modèles qui font intervenir la notion de sentiment.
3. Dans un deuxième modèle, nous divisons notre jeu de données en trois sous-périodes en fonction du niveau de sentiment (périodes de sentiment haut, moyen ou bas), pour chaque pays observé. En comparant l'efficacité des chocs dans chacune de ces sous-périodes, nous évaluons comment la réponse de l'économie à un choc varie en fonction du type et du niveau de sentiment. Nous exhibons ainsi l'effet conditionnant du sentiment ambiant quant à l'efficacité d'un choc de politiques publiques.
4. Notre modèle 3 nous permet enfin d'essayer de quantifier l'impact moyen d'un point supplémentaire de sentiment au moment d'un choc de politique publique sur son efficacité. Nous en faisons par ailleurs une utilisation à but prédictif, en simulant les effets d'un choc de politique publique dans une économie donnée et à un niveau de sentiment donné. Cette composante prédictive pourrait aider les décideurs publics à déterminer à quel moment intervenir et de quelle manière pour optimiser les effets du choc. Toutefois, le modèle doit encore être amélioré pour permettre un tel usage, et son efficacité prédictive devrait être confrontée aux résultats empiriques.

Ce projet vise donc à déterminer le pouvoir explicatif du sentiment sur la disparité des effets des chocs de politiques publiques et, *in fine*, à participer à la réflexion sur l'optimisation de la dépense et de l'intervention publique.

Quels sont nos résultats les plus interprétables ?

Nos statistiques descriptives mettent en lumière plusieurs réalités concernant le sentiment. Tout d'abord, notre jeu de données révèle la survenue de deux périodes de détérioration commune à toutes les variables macroéconomiques et de sentiment depuis 1995 : la crise de la « bulle internet » 2000-2002, et la crise économique suivant celle des subprimes à partir de 2008. Dans ces deux cas, le VIX s'est envolé juste avant la crise, quand la confiance et l'incertitude se sont dégradées après les événements. On est donc porté à croire que chaque composante du sentiment n'a pas forcément la même temporalité d'action sur l'économie, et donc sur l'efficacité des politiques publiques. Pour autant, seule la crise de 2008 a donné lieu à des hausses fortes (et même d'ampleur inédite) des chocs de politiques budgétaires et fiscales.

Par ailleurs, nos corrélations soulignent le caractère concomitant de ces deux types de chocs ($\rho_{spend,tax} = 0,51$), et leur indépendance vis-à-vis des chocs de politique monétaire, bien plus fréquents. Toutefois, elles ne sont que très faiblement corrélées avec les variables de sentiment (au mieux 17%), ce qui traduit l'absence de lien entre l'apparition d'un choc et le sentiment ambiant. Enfin, nos analyses semblent confirmer la subdivision tri-dimensionnelle du sentiment, puisque le CCI (captant la confiance des agents) est négativement corrélé aux deux indicateurs d'incertitude ($\rho_{CCI,EPU} = -0,32$ et $\rho_{CCI,VIX} = -0,35$), eux-mêmes faiblement corrélés entre eux ($\rho_{EPU,VIX} = 0,35$).

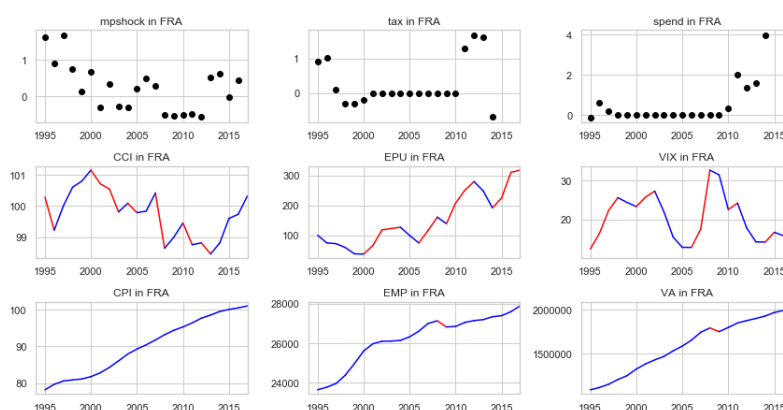


FIGURE 1 – Évolution temporelle (en niveau) de nos neuf variables d'intérêt, en France.

En ce qui concerne l'effet du sentiment sur les impacts des différents chocs de politique publique, nos conclusions empiriques varient selon le type de choc, l'horizon considéré, l'objectif de politique publique et l'indicateur de sentiment retenu. En particulier, les conclusions développées concernent quasiment exclusivement la valeur ajoutée et l'emploi. Le tableau ci-dessous regroupe des faits stylisés concernant nos résultats. Il se lit de la manière suivante : « Un choc de politique budgétaire ayant lieu en période de confiance haute ou d'incertitude basse est en moyenne plus performant que lors de périodes d'incertitude et de confiance moyennes, à court et à moyen terme ».

	Court terme	Moyen terme
Confiance basse, incertitude haute	Politique monétaire	Politique budgétaire, monétaire et fiscale
Confiance haute, incertitude basse	Politique budgétaire	Politique budgétaire
Volatilité basse	Politique monétaire et fiscale	Politique monétaire et fiscale

TABLE 1 – Contexte de surperformance des chocs de politique publique

On constate en particulier que les chocs budgétaires et fiscaux semblent être inhibés à

court terme dans des conditions de basse confiance, de basse volatilité et de haute incertitude, avant de surperformer à moyen terme. Ce résultat semble accréditer la théorie keynésienne de la confiance évoquée plus haut. La dépense publique a alors un rôle de soutien de la production, face à la baisse de consommation et de l'investissement privés, et est efficace compte tenu de la part d'irrationnel dans l'optimisme des agents.

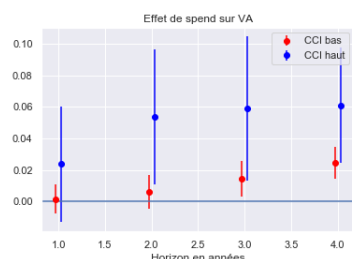


FIGURE 2 – Comparaison de l'efficacité d'un choc de politique budgétaire sur la valeur ajoutée en fonction du niveau de confiance

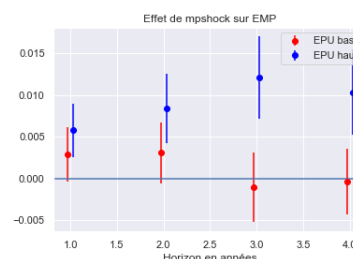


FIGURE 3 – Comparaison de l'efficacité d'un choc de politique monétaire sur l'emploi en fonction du niveau d'incertitude

En période de haute confiance, nous notons que les chocs de dépense publique surperforment nettement leur efficacité dans les périodes de moyenne confiance, à court et moyen terme. Nous interprétons ce résultat comme la conséquence d'une hausse de la proportion de revenu consommé par les agents en période de haute confiance, ce qui peut avoir un effet sur le multiplicateur keynésien, donc sur la production, laquelle entraîne une hausse de la demande de travail.

La mesure du sentiment avec laquelle nous obtenons les résultats les plus significatifs dans le modèle 3 est l'EPU. Nous trouvons qu'une hausse de l'incertitude contribue dans la majorité des cas à une augmentation relative de l'efficacité des politiques publiques. Cet indicateur pourrait par conséquent être préconisé pour l'analyse de la temporalité où mettre en oeuvre une politique publique. On peut interpréter ces résultats par une forme de double-nature des dépenses publiques. Avec le fort endettement des économies étudiées, un choc de dépenses en période de faible incertitude peut avoir tendance à inquiéter les agents, à cause d'un risque de faillite de l'Etat et de l'imparfaite anticipation de la temporalité de la hausse des impôts nécessaire au financement d'un tel choc. *A contrario*, ces dépenses sont rassurantes en période de crise, lorsqu'elles servent à garantir les prêts d'entreprises ou en agissant pour le pouvoir d'achat. Dans ces circonstances, l'incertitude peut augmenter l'importance relative du présent par rapport au futur. Toutes choses égales par ailleurs, le fait de décider un choc de dépenses publiques dans une économie où l'incertitude est 1 point plus élevée selon l'EPU provoque une réponse additionnelle moyenne de 1 point de pourcentage sur le taux de croissance de la valeur ajoutée à l'horizon 4 ans.

Enfin, nous réalisons une simulation *in concreto* d'un choc de politique budgétaire en France incorporant le niveau de confiance comme variable explicative. Compte-tenu du niveau de confiance fort en France au moment de notre simulation, nous observons bien un effet rapide et particulièrement positif sur l'économie, notamment sur la valeur ajoutée. Si notre modèle de simulation reste trop simple pour aider à la prise de décision, nous croyons que le développement d'un modèle plus robuste incorporant le sentiment pourrait améliorer la qualité de l'anticipation des effets des chocs de politique publique, et ainsi permettre un perfectionnement du pilotage de la politique économique.