

Article reçu : mars 1981

PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ET FONCTION DE POPULARITÉ DES PRÉSIDENTS POMPIDOU ET GISCARD D'ESTAING *

Douglas A. HIBBS, Jr

Professor of government Harvard university

avec l'assistance de

Nicholas VASILATOS

RÉSUMÉ. — L'état de l'économie est devenu, dans les années récentes, une préoccupation de tout premier plan pour l'opinion publique des démocraties industrielles et la France ne fait pas exception. Cet article analyse l'influence de l'inflation, du chômage et de la croissance du revenu réel sur le degré de « satisfaction populaire » envers les présidents Pompidou et Giscard d'Estaing. Les analyses empiriques sont fondées sur un modèle utilisant des réponses politiques qualitatives. Ce modèle présente les principales caractéristiques suivantes :

— la performance économique d'un président est évaluée par l'électorat de façon relative et non absolue ;

— les poids attribués aux performances présentes et passées pour la formation des jugements politiques à un moment donné décroissent géométriquement.

Les résultats empiriques montrent clairement que la position d'un président dans l'opinion dépend principalement de l'économie réelle (en particulier de la croissance du revenu réel) plutôt que des conditions économiques nominales (le taux d'inflation). On en déduit que des politiques macroéconomiques déflationnistes, visant à sacrifier l'emploi et la croissance du revenu réel afin de ralentir la hausse des prix, ont peu de chances de renforcer le soutien accordé au président par l'électorat français.

SUMMARY. — During recent years the state of the economy has been a very salient issue for the mass public of the industrial democracies, and the French electorate is no exception. In this article the influence of inflation, unemployment and real income growth performance on popular 'satisfaction' with Presidents Pompidou and Giscard d'Estaing is analysed. The empirical analyses are based on a model of qualitative political respon-

* Ce travail de recherche a bénéficié d'un soutien financier de la « National Science Foundation » (Grant SOC 78-27022). Je remercie Michael LEWIS-BACK, David CAMERON, Christopher PISSARIDES et les participants à la conférence sur les modèles politico-économiques organisée par J. D. LAFAY du département d'Economie de l'université de Poitiers, en janvier 1981, pour leurs commentaires sur une première rédaction de cet article, ainsi que Christine AQUILINO pour le travail de frappe et Marie-Laure FOURLINNIE pour la traduction française.

ECONOMIE - INFLATION - CHÔMAGE - CROISSANCE - OPINION PUBLIQUE
ECONOMY - INFLATION - UNEMPLOYMENT - GROWTH - PUBLIC OPINION
G. POMPIDOU - V. GISCARD D'ESTAING

ses. The most important features of the model are that people evaluate a President's economic performance relatively rather than absolutely, and that the weights placed upon current and past performance in the formation of contemporaneous political judgments decline geometrically. The empirical results indicate clearly that a President's standing with the mass public depends primarily on the performance of the real economy (in particular, the real income growth rate), rather than on nominal economic conditions (the inflation rate). This suggests that deflationary macroeconomic policies sacrificing employment and real output and income growth in order to achieve price deceleration are not likely to enhance a President's support in the French electorate.

I

INTRODUCTION

L'état de l'économie a été, pendant ces dernières années, une question prioritaire pour le public des démocraties industrielles (1). La France n'est pas une exception, comme l'indique les données sur l'opinion publique de la figure 1. Une fois la question algérienne résolue, en 1962, l'intérêt du public pour l'économie augmenta. Vers la fin des années 60, alors que la longue expansion économique d'après-guerre touchait à sa fin, à peu près quatre électeurs français sur dix considéraient les questions économiques comme étant « le problème le plus important » auquel le pays devait faire face. Bien que le scandale à propos des impôts du Premier ministre Chaban-Delmas ait détourné l'attention du public de la situation économique en 1972, cela ne dura pas : après le choc créé par l'OPEC fin 1973, qui provoqua à la fois une inflation et une stagnation, plus des deux tiers de l'électorat français considèrent les questions économiques comme posant le problème national le plus important.

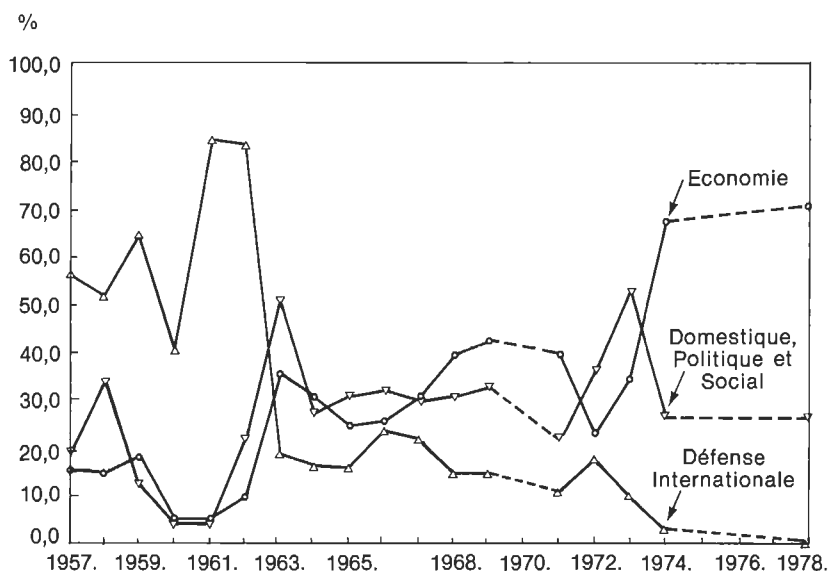
Considérant l'importance des conditions économiques pour le public, il n'est pas surprenant de voir plusieurs études empiriques conclure que la fonction de popularité des partis politiques au pouvoir et des chefs de l'exécutif dépend des résultats macroéconomiques (2). Cependant, à part le travail original de Rosa et Amson sur les résultats des élections parlementaires, l'important travail de Lafay et le récent article de Lewis-Beck sur la popularité des dirigeants français, nous connaissons relativement peu l'impact des questions économiques sur l'évolution de l'opinion publique envers les responsables politiques en France (3).

(1) V. par ex., les données de l'étude rassemblées par Douglas A. HIBBS, Jr. (1980), *Inflation, Political Support and Macroeconomic Policy*, préparé pour le projet Brookings sur la politique et la sociologie de l'inflation globale, montrant l'intérêt du public pour les problèmes économiques plutôt que pour les questions internationales et les questions politiques et sociales internes, aux États-Unis, en Angleterre et en Allemagne.

(2) La littérature est trop volumineuse pour citer des références adéquates ici. V. cependant, les articles et citations dans deux volumes récents : HIBBS et FASSBENDER, ed. 1981, et WHITELEY ed. 1980.

(3) V. Jean-Dominique LAFAY, « Les conséquences électorales de la conjoncture économique : essai de prévision chiffrée pour mars 1978 », *Vie et sciences économiques*, 75, 1-7, J. J. ROSA et D. AMSON « Conditions économiques et élections », *Revue française de science politique*, 1976, 26, 1101-1124, et Michael LEWIS-BECK « Economic Conditions and Executive Popularity: The French Experience », *American Journal of Political Science*, 1980, 8, 265-288. L'article de LEWIS-BECK est discuté plus loin.

**FIGURE 1. Ensemble des réponses à la question :
« Quel est actuellement le problème le plus important en France »**



Sources : G. H. Gallup, *The Gallup International Public Opinion Polls, France 1939, 1944-1975* (N. Y. : 1976) et Lafay (pour la suite), table 1.

Dans cet article, j'analyse comment la popularité des présidents Pompidou et Giscard d'Estaing a été influencée par leurs performances économiques. Les analyses empiriques sont basées sur un modèle de réponses politiques qualitatives, décrit dans la section 2 et de façon plus technique dans l'appendice. Les principaux traits du modèle sont les suivants : les gens évaluent les conditions économiques de façon relative plutôt qu'absolue lorsqu'ils jugent la performance d'un président et le poids que les gens placent sur les faits économiques passés et actuels diminue géométriquement, de telle sorte que la performance actuelle a plus de poids que celles du passé pour la formation des jugements politiques présents.

La section 3 de cette étude présente les résultats empiriques pour les versions du modèle incluant le taux d'inflation, le taux de chômage et le taux d'accroissement du revenu personnel disponible réel par habitant, en temps que mesures de la performance économique. Les résultats indiquent que le taux d'accroissement du salaire réel a été le déterminant économique le plus systématique de la popularité ou de l'impopularité de G. Pompidou et V. Giscard d'Estaing. Les estimations des réponses aux sondages sur les présidents sont présentées pour certaines variations du taux de croissance du salaire réel.

La section finale de l'article présente les conclusions et analyse les conséquences politiques de cette étude.

II

LE MODÈLE DE SOUTIEN POLITIQUE

Les sondages d'opinions obligent généralement les gens à donner des réponses qualitatives. Dans le cas présent, la mesure de la popularité des présidents Pompidou et Giscard d'Estaing est basée sur la question du sondage IFOP : « Etes-vous satisfait ou mécontent de... comme président de la République ? » Cependant la satisfaction d'une personne pour le président n'est pas un phénomène purement qualitatif, mais est plutôt une question de degré allant du fortement positif au fortement négatif. Comme le montre l'appendice, une approximation raisonnable d'une telle satisfaction évaluée de façon continue est le logarithme naturel de la proportion de l'échantillon du sondage à chaque moment donné exprimant la satisfaction pour le président (P'_t) divisée par un, moins cette quantité ($1 - P'_t$) ; c'est-à-dire : $\ln (P'_t / 1 - P'_t)$. $P'_t / 1 - P'_t$ donne le rapport d'inégalité de satisfaction, et le logarithme naturel de ce rapport, connu comme étant le « logit » va de $-\infty$ à $+\infty$. Les logits comprennent les valeurs de l'indice continu de satisfaction utilisées dans l'analyse de régression présentée dans la section suivante. Les analyses sont basées sur les observations trimestrielles couvrant la période 1969-1978. Les moyennes des résultats du sondage, disponibles pour chaque trimestre, ont été utilisées pour former la quantité trimestrielle P'_t .

Les analyses précédentes des conditions économiques et de la popularité des responsables politiques français ont supposé que les gens évaluent les performances économiques de façon absolue, et que le soutien politique actuel est influencé uniquement par les conditions très récentes. Ces hypothèses sont beaucoup trop restrictives. Il est peu probable que les résultats passés d'un président soient complètement oubliés par l'électorat, ou que les conditions pendant un mandat présidentiel particulier soient jugées de façon absolue, c'est-à-dire sans considération de la situation existante lors de la nomination du président. Par exemple, un président arrivant au pouvoir lors d'une récession et qui accomplit une amélioration modeste de l'activité économique sera probablement évalué plus favorablement qu'un président atteignant les mêmes résultats lors d'un boom économique soutenu.

C'est pourquoi les analyses rapportées ici sont basées sur des équations dans lesquelles le taux de popularité d'un président pour chaque période considérée est influencé par la *différence entre* le total des performances économiques de son administration et celui des administrations précédentes. Cependant, puisque la pertinence actuelle des informations provenant d'expériences passées diminue avec le temps, le poids que les gens placent sur les performances actuelles par rapport à celles du passé diminue géométriquement d'un taux g^k . g est le paramètre de déclin allant de zéro à un. Si Z_{t-k}

est la performance connue k périodes auparavant ($k = 0, 1, 2, \dots$) les expériences actuelles et passées considérant Z sont mesurées par $Z_t, gZ_{t-1}, g^2 Z_{t-2}, g^3 Z_{t-3}, \dots$ etc.

Par exemple, si l'actuel président est en fonction depuis deux périodes, son taux de popularité dépend (en partie) de la différence des performances accumulées décomptées

$$Z_t + gZ_{t-1} - g^2 Z_{t-2} - g^3 Z_{t-3} - \dots$$

Bien sûr, les électeurs n'ont pas besoin de décompter les performances passées (Z_{t-k}) exactement de cette façon. Tant que les gens considèrent les expériences passées comme moins importantes que les résultats économiques présents lors de leurs évaluations politiques, le poids géométrique progressif g^k représentera une approximation suffisante. Les grandes valeurs de g (approchant 1,0) signifient que les résultats passés jouent un rôle important dans les jugements politiques présents. Les petites valeurs de g (approchant 0) signifient que les électeurs ne tiennent pas compte du passé ; seules les performances récentes personnelles d'un président comptent. Si dans l'analyse de régression g était estimé être égal à zéro, cela voudrait dire que les électeurs ne se souviennent pas des performances précédentes du président et que seule la situation actuelle, Z_t , considérée de façon absolue, a une influence sur l'appréciation du président par le public. g apparaît donc clairement comme étant une quantité politique intéressante. Selon que les résultats sont jugés de façon relative ou absolue, on peut apprécier si les expériences passées contribuent ou non à la popularité actuelle.

Les équations de popularité comprennent quatre mesures de performance économique. La première est le taux de *chômage* (u), c'est-à-dire le nombre de personnes sans emploi (ajusté par le département du Travail américain à partir de sources françaises, 1979), divisé par la quantité de personnes travaillant. La deuxième est le taux d'*inflation* (I), c'est-à-dire, le taux de changement annualisé, trimestre par trimestre, des prix de détail. La troisième est le taux de changement du niveau d'inflation ($I_t - I_{t-1}$), c'est-à-dire le taux d'accélération ou de décélération des prix de détail. La quatrième est le taux de changement du revenu disponible *réel* de chaque habitant (R). Cette variable est formée en prenant le taux de changement annualisé, trimestre par trimestre du revenu nominal disponible de chaque habitant diminué par l'indice des prix de détail (4).

Les analyses de régression comprennent aussi deux variables binaires représentant les événements politiques prévus comme influençant (négativement) la popularité du président. La première variable binaire, « *Scandale* » (= 1 1972 : 2 et 1973 : 3) permet de tenir

(4) Les séries statistiques utilisées et leurs ressources peuvent être communiquées sur demande. Tous les pourcentages de taux de changement sont annualisés, trimestre par trimestre, de la façon suivante : $\ln(Z_t/Z_{t-1}) \cdot 400$.

compte de la perte de popularité subie par le président Pompidou lorsqu'il fut révélé, début 1972, que son Premier ministre, Jacques Chaban-Delmas, avait tiré parti à des fins personnelles de la législation fiscale. Le « scandale » qui suivit cette utilisation des règlements fiscaux par J. Chaban-Delmas fut une source de difficultés considérables pour l'Administration Pompidou et provoqua la démission de J. Chaban-Delmas et son remplacement par Pierre Messmer en juillet.

La seconde variable binaire, « Désorganisation » (= 1 1976 : 3 et 1976 : 4), prend en considération la perte de popularité de Valéry Giscard d'Estaing associée à la rupture entre le président et son allié politique gaulliste le Premier ministre, Jacques Chirac. Pendant l'année 1976, J. Chirac supporta de plus en plus mal les efforts du président Giscard d'Estaing pour diminuer sa marge de liberté d'action et créer un style de gouvernement plus « présidentiel ». Bien que J. Chirac ait joué un rôle important dans l'élection de V. Giscard d'Estaing en 1974, la querelle devint publique durant l'été 1976 et J. Chirac démissionna, se plaignant de ne pas disposer des moyens de résoudre de façon effective les problèmes de la nation. V. Giscard d'Estaing répliqua dans une émission radiodiffusée le 25 août qu'il s'était opposé au « transfert de puissance de la présidence au bureau du Premier ministre parce que ceci allait à l'encontre des institutions de la Cinquième République » (5). La querelle ouverte entre le chef de l'Etat et son Premier ministre souleva l'opposition des partisans gaullistes de l'électorat et mit à jour aux yeux du public la désorganisation de l'Administration de V. Giscard d'Estaing. Le président perdit alors des points dans les sondages d'opinion.

III

RÉSULTATS EMPIRIQUES

Les résultats empiriques des analyses de régression des modèles décrits auparavant (et de façon plus technique dans l'appendice) sont exposés dans le tableau 1. Les modèles de régression sont bien sûr non linéaires à cause du paramètre de déclin g . Les modèles ont donc été estimés par approximations successives, en choisissant la valeur du paramètre non linéaire g qui minimise la somme des carrés des résidus. (Un pas de 0,01 fut utilisé pour g). Le modèle [1] du tableau 1 comprend toutes les variables de performance décrites auparavant. Cependant, puisque le taux de chômage est fortement corrélé avec les constantes spécifiques à chaque président (la corrélation de la constante propre de V. Giscard d'Estaing et du taux de chômage est de + 0,88), le modèle [1] est précisé avec une seule constante sur toute la période. Comme prévu, le « scandale » des

(5) *Archives contemporaines de Keesing*, 1^{er} oct. 1976, p. 27965.

TABLEAU 1. Coefficients estimés par les moindres carrés, modèles de régression logit
(1969 : 4 - 1978 : 4) écarts-types entre parenthèses)

	Modèle de régression				Moyennes (non pondérées) des variables indépendantes
	[1]	[2]	[3]	[4]	
Constantes (a_q)					
G. Pompidou		0,216 (0,0105)	0,219 (0,0105)	0,219 (0,0105)	0,514
V. Giscard d'Estaing		0,031 (0,109)	0,043 (0,0111)	0,043 (0,0097)	0,486
Général	0,130 (0,008)				1,000
Taux de déclin g	0,8	0,8	0,8	0,8	

<i>Economie</i>						
Taux de chômage (U)	-0,010 (0,0029)					3,630
Taux d'inflation (I)	0,004 (0,0010)	0,0013 (0,0004)				8,689
Changement du taux d'inflation ($I_t - I_{t-1}$)			-0,0001 (0,0015)			0,311
Taux d'accroissement du revenu personnel disponible et réel (R)	0,017 (0,0008)	0,014 (0,0007)	0,015 (0,0006)		0,015 (0,0006)	3,261
<i>Non économique</i>						
Scandale (Scandale sur les impôts de J. Chaban-Delmas)	-0,134 (0,0129)	-0,195 (0,0515)	-0,184 (0,013)		-0,184 (0,013)	0,054
Désorganisation (affaire J. Chirac)	-0,365 (0,014)	-0,331 (0,013)	-0,310 (0,012)		-0,310 (0,0115)	0,054
X^2/df	21,4	15,1	15,5		15,0	

— Les données sur la variable dépendante n'étant pas disponibles pour 1970 : 3 et 1974 : 2 les régressions sont donc basées sur 35 observations. Les données pour les fonctions de retards des variables indépendantes remontent à 1951 : 2. Les moyennes sont pour l'intervalle estimé par régression.

— La variable dépendante est $\ln(P_t/1 - P_t)$.

impôts de J. Chaban-Delmas et l'affaire J. Chirac (« Désorganisation ») semblent avoir produit un mouvement descendant transitoire dans le taux d'appréciation de G. Pompidou et V. Giscard d'Estaing, respectivement. Plus importantes à notre point de vue sont les estimations des variables sur la performance économique. Les signes des coefficients de R et U correspondent à ce qu'on attendait précédemment : l'augmentation du taux de croissance du revenu par habitant correspond à une augmentation de la popularité du président et l'augmentation du taux de chômage est associée à un déclin de sa popularité.

Le taux d'inflation apparaît dans le modèle [1] avec un coefficient positif, ce qui bien sûr est un résultat incorrect. Cependant, la valeur estimée du coefficient du taux d'inflation est non significative ; ce coefficient peut être considéré, en pratique, comme étant nul (6). Ceci implique que le public français n'est pas contre une augmentation des prix en soi — aussi longtemps que les salaires augmentent autant que les prix de détail, il n'y a pas de sanction politique associée à l'inflation (7).

Le modèle de régression [2] dans le tableau 1 ne tient pas compte du facteur chômage et comprend des constantes différenciées pour les périodes V. Giscard d'Estaing et G. Pompidou. Ce modèle est nettement meilleur que le modèle [1], ce qui implique que l'impact négatif du chômage sur la popularité du président est inclus dans la différence entre les constantes de V. Giscard d'Estaing et G. Pompidou (approximativement $0,031 - 0,215 = - 0,18$) (8). Ce résultat n'est pas surprenant. Nous savons que le chômage a augmenté fortement en France entre les Administrations de V. Giscard d'Estaing et G. Pompidou, mais les méthodes utilisées pour estimer les variations du taux de chômage par le ministère du Travail français et par l'Institut national des statistiques et des études économiques (INSEE) ont été modifiées plusieurs fois pendant la fin des années 60 et les années 70. Pour cette raison il est difficile de construire une série chronologique précise du chômage. Par conséquent un modèle avec des constantes spécifiques à chaque président, qui permet à l'indice de satisfaction

(6) Puisque la variable dépendante est le logarithme naturel de $(P_t/1 - P_t)$, la grandeur des coefficients est difficile à interpréter directement. Je développe ce point plus loin.

(7) Ce résultat constate avec les découvertes de l'analyse de LEWIS-BECK, MICHAEL, *op. cit.* sur les conditions économiques et la popularité des présidents français pendant la période 1960-1980. LEWIS-BECK conclut que l'inflation est la variable économique la plus importante pour la popularité du président dans l'électorat français. Cependant, le modèle de LEWIS-BECK est totalement différent de celui proposé ici : entre autre il suppose que les électeurs répondent uniquement et de façon absolue aux conditions économiques récentes ; il introduit un « trend temporel » arbitraire et exclut le taux d'accroissement du revenu. De plus, les calculs d'élasticité de LEWIS-BECK pour comparer les effets relatifs de l'inflation et du chômage sont incorrects.

(8) Le test adéquat pour la validité de la spécification du logit est la statistique du khi deux (ajustée pour les différents degrés de liberté), obtenue à partir des différences entre les fréquences relatives observées et les probabilités estimées. Plus de khi deux est petit, meilleur est le modèle. Dans le cas présent, le khi deux ajusté est simplement la somme des résidus au carré divisée par le nombre de degrés de liberté (x^2/df).

de diminuer entre les époques de V. Giscard d'Estaing et G. Pompidou, tient compte de façon plus satisfaisante des conséquences de l'accroissement du chômage (9).

Le paramètre estimant le taux d'inflation a un signe (positif) incorrect et est considéré comme négligeable dans le modèle de régression [2], c'est pourquoi il est remplacé, dans le modèle [3], par le taux d'accélération des prix de détail, $(I_t - I_{t-1})$. Le taux d'inflation des quelques années précédentes étant un des meilleurs indicateurs du taux d'inflation actuel, $(I_t - I_{t-1})$ est une mesure adéquate des mouvements non anticipés des prix, ce que les théories économiques suggèrent comme étant la principale cause de la redistribution arbitraire des salaires et richesses. Cependant, les résultats du modèle [3] montrent que, bien que $(I_t - I_{t-1})$ ait un coefficient négatif, la valeur de celui-ci est nulle. En d'autres termes, il semble que ni le taux d'accélération ni le taux de changement des prix de détail aient conduit à un déclin de la popularité des présidents français. Les conséquences politiques internes de l'inflation semblent donc être entièrement transmises par l'impact de l'augmentation des prix sur le revenu réel par habitant.

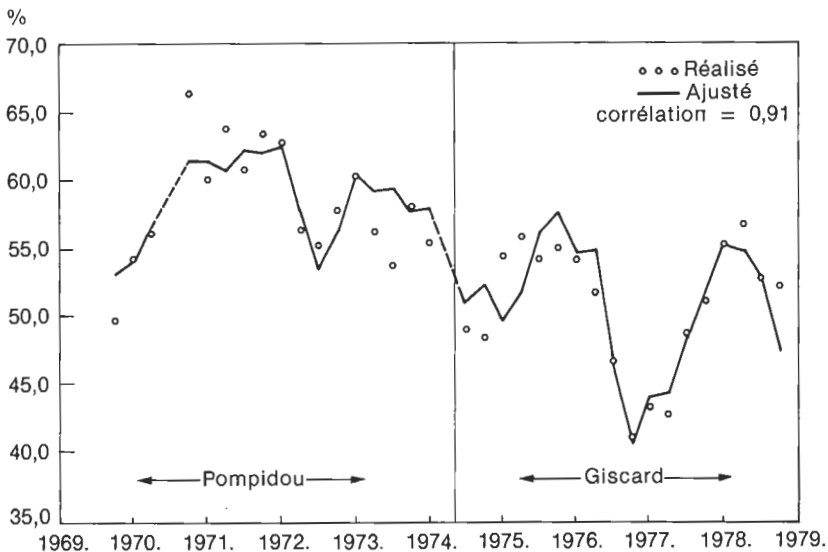
Puisque I et $(I_t - I_{t-1})$ indépendants de R n'ont pour ainsi dire pas d'impact sur le rapport présidentiel et puisque le déclin de popularité attribué à l'accroissement du chômage est mieux pris en considération par les constantes spécifiques à chaque président, l'équation la plus satisfaisante du tableau 1 est le modèle de régression [4], qui considère uniquement le taux d'accroissement du revenu par habitant comme une mesure explicite des conditions économiques créées politiquement. La correspondance entre le modèle [4] et les différentes données est illustrée dans la figure 2.

L'intérêt pratique est centré sur les pourcentages du sondage plutôt que sur les logits $\ln(P'_t/1 - P'_t)$, donc la figure 2 montre les pourcentages réalisés et ajustés du public français satisfait de G. Pompidou ou de V. Giscard d'Estaing pour chaque période considérée. Les valeurs ajustées correspondent assez bien aux valeurs réalisées (la corrélation est de 0,91) et aucune autocorrélation sérieuse ou erreur majeure dans la forme fonctionnelle n'est révélée par les données (10).

(9) V. la discussion du U.S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, 1979, *International Comparisons of Unemployment*. Ce volume rend très bien compte des méthodes utilisées pour estimer le chômage en France en les comparant avec les procédures employées ailleurs.

(10) L'équation de LEWIS-BECK, *op. cit.*, utilisée avec ces données donne un résultat inférieur ($r = 0,61$), et une autocorrélation résiduelle importante, ce qui indique qu'il y a des problèmes dans sa définition. Les proportions ajustées de la figure 4 ont été générées par ex. $f(Z_t)/1 + \exp f(Z_t)$. L'équation estimée étant de la forme $\ln(P'_t/1 - P'_t) = f(Z_t) + e_t$, l'expression précédente donne les proportions ajustées impliquées par les estimations du modèle du logit.

FIGURE 2. Pourcentages réalisés et ajustés du public satisfait du président (les valeurs ajustées proviennent de modèle [4], tableau 1)



Il est à noter, dans le tableau 1, que l'estimation optimale du paramètre g est à peu près de 0,8 dans tous les modèles. Ceci veut dire que les performances économiques des périodes passées considérées ont une influence sur les évaluations politiques actuelles du président. L'impact du taux d'accroissement du revenu réel présent et passé (R_{t-k}) sur le degré de popularité du président, pour un trimestre t donné correspond à la suite géométrique de retards suivante :

$$\begin{aligned} 0,015 \sum_k 0,8^k R_{t-k} \cdot D_{q,t-k} &= \\ &= 0,015(1,0 R_t \cdot D_{q,t} + 0,8 R_{t-1} \cdot D_{q,t-1} \\ &+ 0,64 R_{t-2} \cdot D_{q,t-2} + 0,51 R_{t-3} \cdot D_{q,t-3} + \dots), \end{aligned}$$

où 0,15 est l'impact contemporain de R , estimé par le coefficient de régression du tableau 1, modèle [4], et $D_{q,t}$ est la variable auxiliaire décrite dans l'appendice. Si le taux de croissance du revenu réel par tête d'habitant était maintenu indéfiniment à une valeur d'équilibre R^* , l'équation précédente signifierait que l'impact final sur la popularité serait $0,015/(1 - 0,8) R^* = 0,075 R^*$ (11).

(11) Se rappeler que la somme d'une série géométrique $b(1 + g + g^2 + g^3 + \dots)$ est $b/(1 - g)$, for $0 < g < 1$.

Le pourcentage de l'impact final ressenti après les périodes est donné par $1 - 0.8^{k+1}$ (12). C'est pourquoi à peu près 20 % de l'effet politique total d'un changement donné dans le taux de croissance du revenu réel est ressenti immédiatement, à peu près 60 % est ressenti après un an (quatre trimestres), 84 % après deux ans (huit trimestres), et environ 97 % après 4 ans (seize trimestres). Cela signifie politiquement qu'après trois-quatre années au pouvoir, le degré systématique de popularité du président est presque entièrement basé sur ses propres performances. Avant cela, les résultats qu'il obtient en comparaison avec ceux de son prédécesseur sont un facteur déterminant de sa popularité. Ce résultat s'oppose fortement aux hypothèses des études précédentes qui considéraient que seule la performance du présent, considérée de façon absolue, avait une influence sur le support politique d'un président.

Les coefficients du tableau 1 traduisent l'impact du changement des variables indépendantes sur les variables dépendantes dans les expériences de régression, c'est-à-dire sur le logit $\ln (P'_i/1 - P'_i)$. Mais bien sûr, l'intérêt pratique est de connaître l'influence des changements des performances économiques sur le pourcentage de l'électorat satisfait du président. Mais puisque les quantités P'_i sont fonction non linéaires des logits $\ln (P'_i/1 - P'_i)$, les effets qui nous intéressent en pratique juger à partir des coefficients de régression et ils ne sont pas, en général, homogènes dans le temps (13). C'est pourquoi, pour donner une idée des conséquences pratiques des changements du taux de croissance du revenu réel par habitant, j'ai considéré les variations à long terme du pourcentage du public français satisfait du président pour chaque période considérée, avec des variations de R comprises entre 0,5 et 1 écart-type (14).

La figure 3 montre l'importance de ces impacts pour chaque période considérée dans la régression. Bien que, comme je l'expliquais auparavant, les changements prévus dans le pourcentage de

(12) La somme partielle des séries $\sum_{k=0}^{\infty} g^k$ est $1 - g^{k+1}/1 - g$. Donc la somme partielle en temps que proportion de la somme infinie est

$$(1 - g^{k+1}/1 - g)/(1/1 - g) = 1 - g^{k+1}.$$

(13) A noter que la dérivée de P'_i par rapport à $f(Z)$ est

$$P'_i(1 - P'_i) \cdot [d \ln (P'_i/1 - P'_i) df(Z)]$$

qui varie dans le temps et prend sa valeur maximale pour $P'_i = 0.5$.

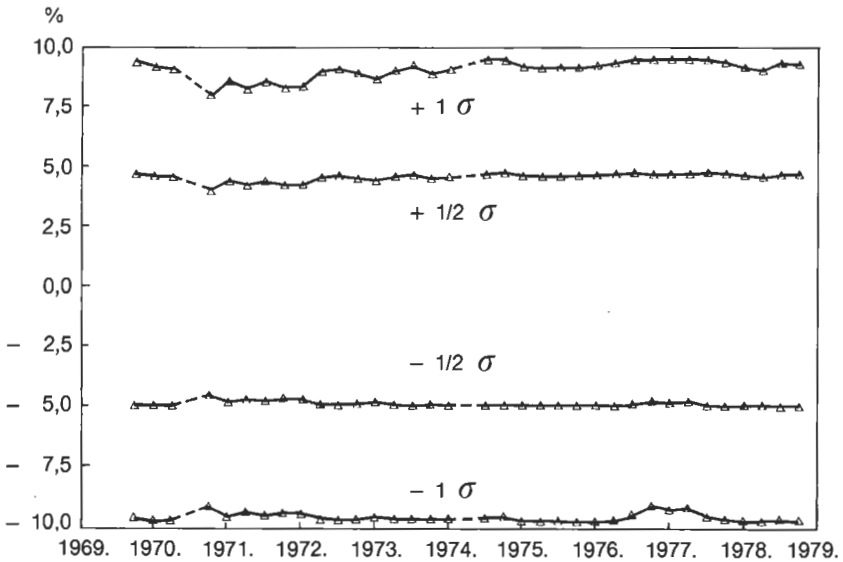
(14) Etant donné le modèle, le changement de la proportion de l'électorat satisfait du président au temps t , auquel on s'attend à cause de l'augmentation soutenue d'un écart-type dans le taux de croissance du revenu réel, est

$$(P'_{t+1} - P'_t) = L^*[\ln (P'_t/1 - P'_t) + 0,15/(1 - 0,8) \cdot 1 \sigma] - P'_t,$$

où σ = déviation standard de R; et L^* = la fonction de distribution logistique, $L^* = \exp(Z)/1 + \exp(Z)$. L'impact politique à long terme des autres variations soutenues de R est calculé de la même façon.

popularité, associés avec les mouvements du taux de croissance du revenu réel par tête d'habitant, peuvent varier dans le temps et à travers des changements positifs ou négatifs de R, les données de la figure 3 montrent que ces variations sont petites. Le degré de satisfaction moyen pour Giscard est près de 0,50 ($P' = 0,51$), donc les effets des changements positifs et négatifs de R ont été, en moyenne, symétriques lors de sa présidence. Le degré de satisfaction moyen pour Pompidou était un peu plus élevé ($P = 0,585$), c'est pourquoi le déclin de R pendant sa présidence a eu une influence légèrement plus grande que les changements positifs de R et, en moyenne, ces effets ont été plus faibles que les effets correspondants des changements de R sous Giscard (15).

FIGURE 3. Changements dans le pourcentage du public satisfait du président ($P'_t \cdot 100$) provenant de changements dans le taux d'accroissement du revenu réel par habitant (R) d'un et d'un demi écart-type (σ)



Changement dans le pourcentage satisfait ($P'_t \cdot 100$)

Statistiques : $\bar{R} = 3,3$
 $\sigma = 5,2$.

(15) De nouveau, cela provient simplement du fait que l'impact d'une variation de R sur P' est plus fort pour $P' = 0,50$. V. les notes 13 et 14.

Cependant ces différences sont globalement négligeables. La leçon principale de la figure 3 est qu'un changement de plus ou moins un demi écart-type dans le taux de croissance du revenu réel par tête d'habitant, maintenu pendant quatre ans ou plus, provoque des changements dans le degré de popularité d'un président légèrement inférieur à plus ou moins cinq points de pourcentage. Un changement soutenu de plus ou moins une complète déviation standard en R produit, à long terme, une variation de popularité du président d'un peu moins de deux fois la grandeur précédente — entre neuf points et neuf points et demi de pourcentage. Si les changements du taux d'accroissement du revenu réel sont accompagnés de changements du taux de chômage (nous savons, d'après la loi Okun en économie, que les déclinés dans le taux de croissance réel sont accompagnés par l'accroissement du taux de chômage), alors les conséquences politiques peuvent être beaucoup plus prononcées.

Comme je l'ai indiqué auparavant, le degré moyen de popularité de Giscard était environ 7,5 points inférieur à celui de Pompidou (51 % et 58,5 % respectivement). Bien sûr il y a eu des oscillations importantes dans ces moyennes, mais il est utile de reconnaître les sources de variation des niveaux de popularité moyens ou d'équilibre de ces présidents. Des calculs approximatifs indiquent qu'environ 3 % (ou 4/10) du déclin de la popularité entre G. Pompidou et V. Giscard d'Estaing a été provoqué par le déclin du taux d'accroissement du salaire réel, qui équivalait en moyenne à 4,3 % par an sous G. Pompidou et seulement à 2,2 % par an durant les trois premières années de présidence de V. Giscard d'Estaing. L'effet de l'accroissement du chômage pendant les années allant de G. Pompidou à V. Giscard d'Estaing est pris en considération par la différence entre les constantes propres à chaque président pour les raisons exposées auparavant. C'est pourquoi tout ce que nous pouvons estimer est la limite supérieure de l'effet du chômage sur la différence entre les niveaux de popularité moyens : elle est d'environ 4 %. Le demi-point de pourcentage restant est attribué à la différence de l'impact des termes binaires non économiques. L'affaire J. Chirac a été légèrement plus coûteuse pour V. Giscard d'Estaing que le scandale sur les impôts de J. Chaban-Delmas pour G. Pompidou.

Les effets économiques décrits ci-dessus jouent un rôle important mais uniquement jusqu'à un certain point. Il y a évidemment une importante stabilité ou inertie dans les données de popularité provenant de loyautés politiques populaires de long terme qui ne sont pas basées sur des performances économiques comparatives. Mais une discussion de ces facteurs n'est pas du domaine de cette étude.

IV

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS

Depuis la fin des années 60 le public français est beaucoup plus concerné par les questions économiques et il est donc naturel de

penser que la popularité des présidents Pompidou et V. Giscard d'Estaing a été influencée de façon importante par les conditions macroéconomiques. Le modèle présenté dans cette étude tient compte de l'idée que les gens évaluent toute performance économique de façon relative plutôt qu'absolue, en comparant implicitement les résultats d'un président avec ceux de son prédécesseur. Cependant, on a estimé que le poids attaché aux résultats économiques présents et passés ($\sum_k Z_{t-k}$), diminue géométriquement à une vitesse 0.8^k , ce qui signifie, qu'après environ 3 ans (douze trimestres) un président est jugé principalement sur ses propres résultats, passés et présents.

Les résultats empiriques du tableau 1 ont montré que le taux d'accroissement du revenu réel par habitant a été la variable économique principale pour les changements de popularité de G. Pompidou et V. Giscard d'Estaing dans les sondages IFOP. Le taux d'accroissement du revenu réel étant simplement le taux d'accroissement du revenu nominal moins le taux d'inflation, l'augmentation des prix conduit au déclin de la popularité uniquement dans la mesure où les revenus sont concernés, de façon relative ou absolue. Ceci a bien sûr été la tendance en France et ailleurs depuis la première crise de l'OPEC fin 1973 et 1974, qui a représenté un énorme transfert de ressources réelles des pays consommateurs aux pays producteurs de pétrole. Avant la crise de l'OPEC (pendant la période 1969:4 - 1973:3) le revenu réel par habitant en France augmentait à un taux moyen de 5 % par an ; par la suite (durant la période 1973:4 - 1978:4) le taux d'accroissement réel a été inférieur, de presque 2 % par an.

La variation dans les termes de l'échange résultant des actions du cartel a, bien sûr, provoqué une inflation, mais la population a souffert des pertes réelles et non de l'augmentation des prix qui s'en est suivi. Cela amène à penser qu'une politique macroéconomique déflationniste, sacrifiant l'emploi, la production réelle et les revenus personnels réels afin de ralentir la hausse des prix n'aura probablement pas un effet favorable sur la popularité d'un président en France. Les estimations de la figure 3 indiquent qu'une réduction soutenue de l'écart-type du taux d'accroissement du revenu disponible réel par habitant pourrait à elle seule provoquer une baisse de 9-9,5 points de pourcent dans la popularité d'un président. J'envisage de traiter plus en détail cette question en incorporant explicitement des informations concernant les réactions politiques de l'électorat à la situation macroéconomique, dans un modèle expliquant les politiques macroéconomiques décidées effectivement par les autorités françaises.

APPENDICE

LE MODÈLE FORMEL DE SOUTIEN PAR L'OPINION PUBLIQUE

Le modèle de soutien par l'opinion publique décrit dans le texte principal est exprimé théoriquement par l'indice *non observé* de la

popularité du président, Y^* , Y^* est déterminé par les performances accumulées, décomptées exponentiellement, de l'Administration actuelle du président en relation avec celles des Administrations présidentielles précédentes, ainsi que par une série de constantes, a_q , représentant l'unique popularité du $q^{ième}$ chef de l'exécutif :

$$Y_t^* = \sum_{q=1}^2 A_q \left(b \cdot \sum_{k=0}^{\infty} g^k Z_{t-k} D_{q,t-k} \right) + a_q + u_t \quad (1)$$

où : Z représente un vecteur des variables de performance avec les coefficients associés b ;
 g est le taux de diminution de la fonction intervalle, $0 < g < 1$

$$a_q \text{ et } A_q = \begin{cases} + 1 & \text{pendant la } q\text{-ième Administration présidentielle} \\ 0 & \text{autrement ;} \end{cases}$$

$$D_{qt} = \begin{cases} + 1 & \text{pendant la } q\text{-ième Administration présidentielle} \\ - 1 & \text{autrement ;} \end{cases}$$

$t = 41, 42, \dots, T$; et
 u_t est un résidu aléatoire.

Comme cela est exposé de façon détaillée dans le texte principal, l'équation (1) exprime que le taux de satisfaction du $q^{ième}$ président, pour tout temps t , dépend de la différence entre les performances accumulées lors de son Administration, par rapport à Z , et de la performance des Administrations précédentes. L'importance que les gens donnent aux résultats diminue exponentiellement à une vitesse g^k ; en d'autres termes on suppose que lorsqu'ils prononcent des jugements politiques les gens donnent plus d'importance aux performances présentes qu'à celles du passé.

La variable auxiliaire binaire D_{qt} sert à assurer que Y_t^* est bien basé sur la comparaison des performances entre les Administrations. Par exemple, si le $q^{ième}$ président est au pouvoir depuis deux périodes, l'équation (1) devient

$$Y_t^* = b \cdot (Z_t + gZ_{t-1} - g^2 Z_{t-2} - g^3 Z_{t-3} - g^4 Z_{t-4} \dots) + a_q + u_t \quad (2)$$

Bien que les fonctions de retards et par là même les comparaisons de performances représentées par (1) et (2), impliquent que l'on remonte jusqu'à l'infini, ceci est une fiction qui ne signifie pas que les évaluations remontent au début de la période politique considérée. L'hypothèse implicite est plutôt que la connaissance des performances passées est transmise de génération en génération par le biais de la socialisation politique.

On peut exprimer le modèle sous une forme favorable à l'estimation en notant que (1) peut s'écrire sous la forme

$$Y_t^* = \sum_{q=1}^2 A_q \left[b \cdot \sum_{k=0}^{t-2} g^k Z_{t-k} D_{q,t-k} + g^{t-1} E(Y_1) \right] + a_q(1 - g^{t-1}) + u_t, \quad (3)$$

qui introduit une série finie de retards observables dans les Z_{t-k} . En plus, parce qu'on peut trouver des données sur les variables de performance pendant plus de quarante trimestres précédant la première observation de Y^* (c'est-à-dire précédant le premier taux de satisfaction pour Pompidou), g^{t-1} n'est jamais supérieur à g^{40} . Puisque $g < 1$, les termes $g^{t-1} E(Y_1)$ et $-g^{t-1} a_q$ sont des quantités négligeables et peuvent donc être retirées sans problème de l'équation (3) à des fins d'estimation.

On ne doit pas oublier, cependant, que l'indice de popularité évalué continuellement, Y^* , n'est pas observé; les données utilisées montrent seulement si les répondants sont satisfaits ou mécontents du président de la République française. C'est pourquoi nous avons besoin d'un modèle qui fait correspondre les choix observés, individuels et binaires des enquêtes avec l'indice de popularité qui n'est pas observé.

Soit Y_{it} la variable binaire désignant les réponses observées des enquêtes IFOP :

$$Y_{it} \begin{cases} 1 & \text{pour les répondants satisfaits du président} \\ 0 & \text{pour les répondants mécontents du président.} \end{cases} \quad (4)$$

Puisque cette étude recherche les changements dans le temps des réponses globales aux enquêtes, on supposera ici que les individus réagissent de façon homogène aux performances présidentielles, par rapport à Z . On suppose donc que les Y_{it} reflètent grossièrement les indices de satisfaction Y^* sous-jacents, évalués de façon continue de telle sorte que

$$Y_{it} \begin{cases} 1 & \text{si } Y_t^* > c \\ 0 & \text{si } Y_t^* \leq c \end{cases} \quad (5)$$

où c est le « seuil critique ».

Si $f(Z)$ désigne le terme certain du côté droit de l'équation (3), la probabilité (P) d'observer une réponse « satisfaite » pour les individus au temps t est

$$P_t = P(Y_{it} = 1) = P[f(Z) + u_t > c] = P[u_t > c - f(Z)] \quad (6)$$

et $(1 - P_t)$ donne la probabilité d'une réponse « mécontente ».

En d'autres mots, les gens sont satisfaits du président ($Y = 1$) quant Y^* dépasse une certaine valeur critique c . La probabilité d'être satisfait tourne donc autour de la valeur $c - f(Z)$ et de la distribution de la variable aléatoire u .

Ceci implique que P_t peut être considéré comme une fonction de distribution cumulative. A chaque distribution appropriée de u correspond une telle fonction de probabilité. Il est cependant commode de supposer que u est logistique (ce qui diffère grandement d'une distribution normale) avec pour moyenne zéro et pour paramètre d'échelle s , ce qui implique la fonction de probabilité suivante :

$$P_t = P[u_t > c - f(Z)] = 1 - \frac{\exp[(c - f(Z))/s]}{1 + \exp[(c - f(Z))/s]} \quad (7)$$

$$= \frac{\exp[(f(Z) - c)/s]}{1 + \exp[(f(Z) - c)/s]} = L^*[(f(Z) - c)/s],$$

ou L^* est l'opérateur logistique, $L^*(Z) = \exp Z / (1 + \exp Z)$.

L'équation (7) signifie que les probabilités de réponses s'approchent de 1 de façon monotone quand $f(Z)$ tend vers $+\infty$ (devient grand et s'approchent de 0 de façon monotone quand $f(Z)$ tend vers $-\infty$ (devient petit).

Enfin il est à noter que l'équation (7) peut être transformée sous la forme

$$L^{*-1} P_t = \ln (P_t / 1 - P_t) = [f(Z) - c] / s, \quad (8)$$

qui exprime le logarithme naturel du rapport de probabilité (le « logit ») en tant que fonction linéaire des paramètres du modèle logistique. Si l'on remplace la simplification de notation introduite dans l'équation (6) avec les termes du modèle original de la popularité dans l'équation (1) - (3), on obtient le modèle utilisé dans les diverses de régressions :

$$\ln (P'_t / 1 - P'_t) = \sum_{q=1}^2 A_q \left[(1/s) b \sum_{k=0}^{t-2} g^k Z_{t-k} D_{q,t-k} \right] + a_q + e_t, \quad (9)$$

où : P'_t = proportion observée de l'enquête exprimant la « satisfaction » pour le président (P_t étant la proportion de la population non observée), et

$$e_t = \ln (P'_t / 1 - P'_t) - \ln (P_t / 1 - P_t).$$

On peut montrer que l'erreur a pour moyenne zéro et variance $1/N_t P_t (1 - P_t)$, où N_t est le nombre d'observations utilisées pour former P'_t . Cela signifie que les valeurs utiles des moindres carrés sont obtenues en comparant chaque terme de l'équation (10) avec $N_t P'_t (1 - P'_t)^{1/2}$. Ces calculs sont utilisés dans les régressions rapportées dans le texte principal.