

# Les fonctions de vote : un survol de la littérature

## Vote Functions: A Survey

Antoine Auberger

Volume 80, Number 1, March 2004

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/010755ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/010755ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Auberger, A. (2004). Les fonctions de vote : un survol de la littérature. *L'Actualité économique*, 80(1), 95–107. <https://doi.org/10.7202/010755ar>

Article abstract

The aim of this article is to present vote functions and voter behavior. Using vote functions, one can explain and forecast the outcomes of elections. In the United States, the outcomes for the past presidential elections are usually well explained and the forecasts are quite satisfactory. In France, the very small number of presidential elections makes the specification of vote functions more difficult, and the forecasts are more dubious.

## LES FONCTIONS DE VOTE : UN SURVOL DE LA LITTÉRATURE\*

Antoine AUBERGER

*LAEP*

*Université Paris 1*

**RÉSUMÉ** – L'objet de cet article est de présenter les fonctions de vote et le comportement des électeurs. Les fonctions de vote visent à la fois à expliquer les résultats des élections et à les prévoir. Aux États-Unis, les fonctions de vote pour les élections présidentielles permettent généralement de bien expliquer les résultats des élections passées et les prévisions des résultats des élections sont assez satisfaisantes. En France, le très faible nombre d'élections présidentielles rend plus délicate la construction de fonctions de vote et les prévisions sont plus incertaines.

**ABSTRACT** – *Vote Functions: A Survey*. The aim of this article is to present vote functions and voter behavior. Using vote functions, one can explain and forecast the outcomes of elections. In the United States, the outcomes for the past presidential elections are usually well explained and the forecasts are quite satisfactory. In France, the very small number of presidential elections makes the specification of vote functions more difficult, and the forecasts are more dubious.

### INTRODUCTION

De nombreuses études, depuis le début des années soixante-dix, ont mis en évidence l'influence significative de la situation économique sur les résultats des élections. C'est un thème de recherche important de la théorie des choix publics<sup>1</sup>. Les études les plus nombreuses concernent les élections aux États-Unis et dans les pays occidentaux mais des travaux récents s'intéressent également aux pays de l'ex-bloc de l'Est et aux pays en développement. Le développement de ces recherches est facile à comprendre : le domaine est à la frontière de l'économie et de la

---

\* L'auteur remercie Christine Fauvelle-Aymar, Jean-Dominique Lafay et Patricia Vornetti pour leurs remarques ainsi qu'un rapporteur anonyme de la revue, mais reste seul responsable des erreurs éventuelles.

1. Mueller (2003) fait une présentation complète et actualisée de la théorie des choix publics; on trouvera notamment dans cet ouvrage et dans Auberger (2001) une synthèse de l'influence des différentes variables économiques sur les résultats des élections pour un ensemble de pays.

politique<sup>2</sup>, et l'utilisation des fonctions de vote permet, en tenant compte des résultats passés, de faire des prévisions. Cet outil se présente donc comme une alternative aux sondages d'intentions de vote.

L'objet de cet article est de présenter et d'évaluer les fonctions de vote, c'est-à-dire des fonctions qui relient les résultats des élections pour un parti (ou une coalition) à un ensemble de variables économiques et politiques<sup>3</sup>. Après avoir défini les fonctions de vote (section 1) et présenté les différentes analyses concernant le comportement des électeurs (section 2), on examine plus précisément les modèles construits pour les élections présidentielles américaines (section 3) et françaises (section 4).

## 1. DÉFINITION DES FONCTIONS DE VOTE

Les fonctions de vote permettent d'expliquer les résultats des élections passées pour un parti (ou une coalition)<sup>4</sup>. Elles ont une partie économique et une partie politique, et elles peuvent se formaliser de la façon suivante :

$$V_t = f((VECO), (VPOL))$$

où  $V_t$  (variable à expliquer) représente le pourcentage de voix obtenues par un parti (ou une coalition),  $VECO$  est un vecteur de variables économiques,  $VPOL$  est un vecteur de variables politiques.

Cette définition conduit à la construction d'un modèle de vote et à son estimation. Le modèle linéaire est régulièrement utilisé pour estimer des fonctions de vote :

$$V_t = \alpha_1 + (\beta_1 ECO1 + \beta_2 ECO2 + \dots)_{eco} + (\gamma_1 POL1 + \gamma_2 POL2 + \dots)_{pol} + \varepsilon_t$$

où  $ECO_i$  et  $POL_j$  ( $i \geq 1$  et  $j \geq 1$ ) sont respectivement les variables économiques et politiques,  $\varepsilon_t$  est un terme d'erreur aléatoire<sup>5</sup>. L'estimation de la fonction de vote permet d'évaluer l'influence des différentes variables économiques et politiques sur le vote des électeurs.

Les variables économiques les plus utilisées sont la croissance réelle du PNB ou du PIB et celle du revenu disponible brut des ménages (RDB)<sup>6</sup>. Les taux d'inflation et de chômage sont également employés. En général, les variables économiques prises en compte dépendent de la situation économique (mesure

2. Ce qui lui vaut de relever de l'« analyse économique de la politique », champ d'analyse dont Lafay (1997) montre l'intérêt.

3. Dans cet article, on s'intéresse aux résultats des élections et non à l'étude de la participation (ou de l'abstention) électorale.

4. On parle également de modèles économiques ou économétriques du vote.

5. Une fonction de vote peut éventuellement ne comporter qu'une seule variable explicative.

6. On utilise le plus souvent leurs valeurs retardées, c'est-à-dire des valeurs antérieures à la date des élections.

objective) mais elles peuvent éventuellement dépendre de la perception qu'ont les électeurs de la situation économique (mesure subjective). D'après Lewis-Beck et Paldam (2000), les variables économiques permettent d'expliquer environ un tiers de la variance du pourcentage des votes.

La popularité du président ou du parti sortant figure en bonne place parmi les variables politiques employées et elle est, par exemple, introduite dans les fonctions de vote pour les élections présidentielles américaines d'Abramowitz (2000) et de Lewis-Beck et Tien (2000). Les variables politiques peuvent dépendre des cycles électoraux : éventuelle candidature du président sortant (aux États-Unis un président sortant candidat à sa réélection bénéficie en moyenne d'un avantage), résultats des autres élections<sup>7</sup>, durée de l'exercice du pouvoir (il est souvent difficile pour un parti de remporter les élections plusieurs fois consécutivement). Fair (2002), notamment, utilise une variable prenant en compte l'usure du pouvoir aux élections présidentielles américaines à partir de deux mandats présidentiels consécutifs pour un même parti. L'appartenance à un parti peut également jouer un rôle (aux élections présidentielles américaines, il y a un biais en faveur du candidat républicain). Les résultats des élections peuvent enfin être influencés par des événements politiques intérieurs ou extérieurs. Hibbs (2001) met en évidence l'impact négatif des guerres de Corée et du Vietnam sur le vote pour le président sortant ou pour le candidat de son parti.

D'une manière générale, comme le soulignent Nannestad et Paldam (1994), la partie économique des fonctions de vote est mieux étudiée que la partie politique; de plus, les fonctions de vote sont assez instables dans le temps<sup>8</sup>. Les variables choisies, tant économiques que politiques, diffèrent souvent d'une étude à l'autre, ce qui ne permet pas de dégager de conclusion générale sur les déterminants des résultats électoraux.

## 2. LE COMPORTEMENT DES ÉLECTEURS

La construction et l'estimation des fonctions de vote s'appuient implicitement sur certaines hypothèses concernant le comportement des électeurs. Downs (1957) suppose que les électeurs sont rationnels, c'est-à-dire que chaque électeur vote pour le candidat ou le parti qui lui donnera l'utilité la plus forte. Les électeurs devraient donc avoir un comportement prospectif, c'est-à-dire fonder leurs choix sur les orientations économiques annoncées par les candidats ou les partis, et voter en fonction de leur situation personnelle (comportement « égotropique »). En fait, dans beaucoup de modèles économiques du vote, les électeurs sont supposés ne pas être bien informés des programmes économiques des candidats ou

---

7. Aux États-Unis, les élections de mi-mandat à la chambre des représentants sont, généralement, défavorables au parti du président alors que celles qui ont lieu en même temps que l'élection présidentielle sont favorables au parti du président élu (effet « *coattail* »).

8. D'après Lafay (1981), la mauvaise spécification de ces fonctions et, en particulier, des variables politiques est une cause de cette instabilité.

des partis et de leurs éventuelles conséquences car ils ne connaissent pas bien le fonctionnement de l'économie<sup>9</sup>. On dit qu'ils sont « rationnellement ignorants » car l'acquisition de l'information est trop coûteuse par rapport aux bénéfices escomptés. Les seules informations facilement disponibles sont les performances économiques récentes des gouvernants, prises comme indicateur des performances économiques attendues. Les électeurs sont ainsi supposés avoir un comportement rétrospectif. De plus, ils sont souvent supposés être myopes (ils ne tiennent compte que de la situation économique récente<sup>10</sup>). Ils se comportent suivant l'hypothèse de responsabilité de Paldam (1981), c'est-à-dire qu'ils votent pour le candidat ou le parti sortant s'ils sont satisfaits de la situation économique et politique, et les sanctionnent dans le cas contraire; cela correspond au comportement « récompense-punition » de Key (1966). Par ailleurs, ils sont supposés évaluer les performances économiques en fonction de la situation économique générale comme la croissance réelle du PIB (comportement « sociotropique »). Les deux types de comportement (« sociotropique » et « égotropique ») peuvent cependant être difficiles à distinguer, car comme le rappelle Servais (1997), de bonnes (respectivement mauvaises) performances économiques ont souvent des conséquences positives (respectivement négatives) sur chaque électeur. Lewis-Beck et Paldam (2000) notent que, généralement, les électeurs adoptent un comportement « sociotropique ».

Kramer (1971) a été le premier à estimer une fonction de vote pour les élections américaines à la chambre des représentants en utilisant le modèle de vote rétrospectif. Son travail a été critiqué par Stigler (1973) qui a remis en cause l'importance des conditions économiques sur les résultats des élections. De nombreux auteurs comme Fair (1978, 1996)<sup>11</sup>, Lewis-Beck et Rice (1992), Alesina, Londregan et Rosenthal (1996) et Abramowitz (2000) utilisent également le modèle de vote rétrospectif. D'après Lewis-Beck et Paldam (2000), les électeurs ont davantage un comportement rétrospectif que prospectif mais la différence de résultats entre les différents modèles est faible. D'ailleurs, Lewis-Beck et Tien (2000) construisent un modèle de vote pour les élections présidentielles américaines avec des électeurs ayant à la fois un comportement rétrospectif et prospectif<sup>12</sup>.

---

9. Comme le notent Lewis-Beck et Paldam (2000), on sait peu de choses sur la connaissance qu'ont les électeurs de la macroéconomie et sur la façon dont ils l'obtiennent.

10. Par contre, Hibbs (2001) suppose que les électeurs prennent en compte la situation économique sur l'ensemble du mandat présidentiel; il suppose toutefois qu'ils accordent une plus grande importance aux résultats économiques récents.

11. Fair (1978, 1996) développe un modèle théorique de comportement électoral pour analyser l'influence de l'économie sur le vote présidentiel aux États-Unis. Son modèle généralise celui de Kramer (1971).

12. Les électeurs récompensent (respectivement sanctionnent) le président sortant (ou son parti) pour de bonnes (respectivement mauvaises) performances économiques et votent davantage pour les candidats du parti susceptible de leur apporter la paix et la prospérité au cours des prochaines années.

Bloom et Price (1975) ont développé un modèle pour les élections du Congrès américain en supposant que les électeurs ont un comportement asymétrique : ils sanctionnent les gouvernants qui ont de mauvaises performances économiques, mais ne les récompensent pas de manière symétrique pour de bonnes performances. Cette hypothèse sur le comportement des électeurs, confortée par les résultats de leur étude empirique n'a pourtant pas été souvent reprise par les travaux ultérieurs.

Un autre modèle de comportement d'électeurs a été proposé : Alesina et Rosenthal (1995) ont construit un modèle économique et politique unifié pour les États-Unis. Ils supposent un comportement plus élaboré de la part des électeurs qui forment des anticipations rationnelles et récompensent une administration sortante pour une croissance élevée en utilisant toute l'information disponible pour distinguer, du mieux possible, les effets de la compétence de l'administration sortante de ceux de la chance. Leurs résultats pour les élections américaines ne sont toutefois pas favorables à cette hypothèse sur le comportement des électeurs.

### 3. LES FONCTIONS DE VOTE POUR LES ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES AMÉRICAINES

Dans les études présentées dans le tableau 1, la variable à expliquer retenue est le pourcentage de voix obtenues par le président sortant ou par le candidat de son parti<sup>13</sup>. Le nombre d'élections présidentielles sur lequel portent les études varient presque du simple au double (de 12 à 21). Pour les différentes estimations, le coefficient de détermination corrigé  $R_c^2$  est généralement très élevé, ce qui montre qu'une proportion importante de la variance du pourcentage des votes est prise en compte.

La variable économique la plus utilisée est la croissance du PIB réel. Par exemple, Alesina, Londregan et Rosenthal (1996) montrent qu'une augmentation de 1 % de la croissance du PIB réel pendant l'année des élections entraîne un gain électoral de 1,46 % des voix. On note que, sur ce point, les comparaisons entre les modèles sont difficiles car la variable « croissance du PIB » n'est pas partout définie de la même façon et que les modèles d'Abramowitz (2000) et de Lewis-Beck et Tien (2000) prennent, parmi leurs variables explicatives, la popularité du président qui dépend en partie de la situation économique.

---

13. Quand il y a un troisième candidat à l'élection présidentielle, les auteurs partagent son pourcentage de voix entre les deux candidats républicain et démocrate. Il est également possible de choisir comme variable à expliquer le pourcentage de voix obtenues par l'un des deux partis.

TABLEAU 1

QUELQUES MODÈLES RÉCENTS POUR LES ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES AMÉRICAINES<sup>a</sup>

Auteurs	Période d'étude (N)	Variables économiques et politiques <sup>b</sup>	Coefficient	R <sub>c</sub> <sup>2</sup>	EMP
Abramowitz (2000)	1948-1996 (13)	Croissance du PIB Popularité du président Usure du pouvoir	0,90* 0,22* -3,89*	0,91	1,7 <sup>c</sup>
Alesina, Londregan et Rosenthal (1996)	1916-1992 (20)	Croissance du PIB Élections précédentes à la chambre des représentants : – voix – sièges	1,46* 2,01* -0,78*	0,61 <sup>d</sup>	
Fair (2002)	1916-1996 (21)	Croissance du PIB <i>per capita</i> Taux d'inflation Croissance élevée Président sortant Usure du pouvoir Variable partisane Guerres	0,70* -0,72* 0,91* 4,00* -3,30* -2,80* 4,70	0,91	1,47
Hibbs (2001)	1952-1996 (12)	Croissance du Revenu disponible brut (RDB) <i>per capita</i> Guerres de Corée et du Vietnam	4,12* -0,37*	0,90	
Lewis-Beck et Tien (2000)	1948-1996 (12)	Croissance du PIB Popularité du président Indice de paix et de prospérité	1,83* 0,16* 0,14*	0,89	1,19

\* Coefficient significativement différent de 0 au seuil de 5 %.

NOTE : a. On rappelle que la variable à expliquer est le pourcentage de voix obtenues par le président sortant ou par le candidat de son parti. *N* désigne le nombre d'élections, R<sub>c</sub><sup>2</sup> est le coefficient de détermination corrigé et EMP l'erreur moyenne de prévision absolue à l'intérieur de l'échantillon.

- b. Dans les modèles d'Abramowitz (2000) et de Lewis-Beck et Tien (2000), la croissance du PIB est calculée pendant les deux premiers trimestres de l'année des élections; pour Alesina *et al.* (1996), elle est calculée pendant l'année des élections et pour Fair (2002), elle est calculée pendant les trois premiers trimestres de l'année des élections. Dans le modèle de Fair (2002), le taux d'inflation est la moyenne des taux d'inflation pour les 15 trimestres avant l'élection et la variable « croissance élevée » représente le nombre de trimestres avec une croissance supérieure ou égale à 3,2 %. Dans le modèle de Hibbs (2001), la croissance du RDB *per capita* est calculée avec une moyenne pondérée.

TABLEAU 1 (suite)

Dans les modèles d'Abramowitz (2000) et de Lewis-Beck et Tien (2000), la popularité du président est celle du mois de juillet de l'année des élections. Dans le modèle d'Abramowitz (2000), la variable « usure du pouvoir » est une variable muette égale à 0 pour un mandat et égale à 1 à partir de deux mandats présidentiels consécutifs pour un même parti et dans le modèle de Fair (2002), la variable « usure du pouvoir » est une variable muette égale à 0 pour un mandat et à  $1 + 0,25(k - 2)$  pour  $k$  mandats présidentiels consécutifs pour un même parti ( $2 \leq k \leq 5$ ). Dans le modèle de Fair (2002), la variable « président sortant » est une variable muette égale à 1 si le président sortant est candidat à sa réélection et à 0 sinon; la variable partisane est une variable muette égale à 1 si le président sortant est démocrate et à -1 si le président sortant est républicain; la variable « guerres » est égale à 1 pour les élections de 1920, 1944 et 1948 et à 0 sinon.

- c. L'auteur calcule les prévisions *ex post* pour chaque élection en l'enlevant de son échantillon.
- d. Il s'agit ici du  $R^2$ .

Parmi les variables politiques employées, la popularité du président sortant a une influence sur ses chances de réélection ou sur celles d'un candidat de son parti<sup>14</sup>. Pour Lewis-Beck et Tien (2000), une augmentation de la popularité du président de 10 % entraîne un gain électoral de 1,6 % des voix. Pour Fair (2002), un président sortant, candidat à sa réélection, bénéficie en moyenne d'un gain électoral de 4 % des voix. Abramowitz (2000) et Fair (2002) emploient une variable « usure du pouvoir » qui joue, à partir de deux mandats présidentiels consécutifs, en défaveur du parti du président sortant; pour Abramowitz, l'usure du pouvoir implique une perte électoral de 3,9 % des voix à partir de deux mandats présidentiels consécutifs alors que pour Fair (2002), cette perte électoral varie entre 3,3 % et 5,8 % suivant le nombre de mandats présidentiels consécutifs pour un même parti.

Dans les différentes estimations, l'erreur moyenne de prévision absolue (EMP) est assez faible<sup>15</sup>. En général, les prévisions *ex post* concordent bien avec les résultats effectifs des élections<sup>16</sup>. Par contre, les prévisions *ex ante* pour l'élection présidentielle de 2000 ont donné lieu à des résultats plutôt décevants : par exemple, le modèle de Lewis-Beck et Tien (2000) prévoyait une large victoire du candidat démocrate à l'élection présidentielle de 2000<sup>17</sup>. Cette erreur de prévision peut s'expliquer par la moindre importance de la situation économique sur le vote quand le président sortant ne se représente pas et par l'absence d'une variable usure du pouvoir parmi les variables explicatives.

14. Cette influence est moins évidente si le président sortant ne se représente pas.

15. Ce sont des prévisions *ex post*. On rappelle qu'une prévision *ex post* est calculée à l'aide des coefficients estimés sur l'ensemble de l'échantillon. Par contre, une prévision *ex ante* est calculée à l'aide des coefficients estimés sur un échantillon ne comprenant que les données connues au moment de l'élection.

16. Sauf, dans plusieurs études, pour les élections de 1948, 1960 et 1976.

17. Lewis-Beck et Tien (2000) prévoient une victoire du candidat démocrate avec 56,9 % des voix (le candidat démocrate a été battu en obtenant 50,3 % des voix).



Des études utilisant des variables locales ont également été menées : Campbell (1992) et Holbrook (1991), par exemple, emploient des données en coupe par État et des données en séries temporelles nationales et par État (« *pooled time series* ») pour expliquer le vote aux élections présidentielles américaines dans chaque État. Ils disposent ainsi d'un grand nombre d'observations et peuvent choisir un nombre important de variables explicatives économiques et politiques dans chaque État ainsi que des variables régionales. Ces modèles permettent de faire des prévisions nationales à partir du vote dans chaque État mais leurs prévisions nationales *ex post* sont de moins bonne qualité que celles des modèles précédents.

#### 4. LES FONCTIONS DE VOTE POUR LES ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES FRANÇAISES

Le premier modèle économétrique du vote en France a été construit par Rosa et Amson (1976) pour les élections législatives car le nombre d'élections présidentielles était alors trop faible. Dans les études présentées dans le tableau 2, les auteurs ne peuvent utiliser que cinq ou six élections présidentielles, ce qui limite le nombre de variables explicatives et les résultats sont donc à interpréter avec précaution. Dans la construction d'un modèle pour expliquer les résultats des élections présidentielles françaises, la première difficulté réside dans le choix de la variable à expliquer quand l'étude inclut des élections qui ont eu lieu après une période de cohabitation (situation dans laquelle le président et le premier ministre n'appartiennent pas à la même coalition). Choisir comme variable à expliquer le pourcentage de voix obtenues par le candidat de la majorité présidentielle sortante au second tour revient à supposer qu'en cas de période de cohabitation, la majorité présidentielle sortante est jugée responsable de la situation économique. C'est le choix fait par Lewis-Beck (1995). Cette hypothèse est également retenue, mais sous une forme atténuée, par Lewis-Beck (1997) : la majorité présidentielle sortante est jugée responsable de la situation économique seulement si le président sortant est candidat à sa réélection. L'hypothèse d'une pleine responsabilité du président par rapport à la situation économique en cas de période de cohabitation semble trop forte car c'est le gouvernement qui mène la politique économique. D'ailleurs, Courbis (1995) préfère choisir comme variable à expliquer le pourcentage de voix obtenues par la majorité parlementaire sortante au second tour car elle est jugée, dans tous les cas, responsable de la situation économique.

TABLEAU 2

QUELQUES MODÈLES POUR LES ÉLECTIONS PRÉSIDENTIELLES FRANÇAISES<sup>a</sup>

Auteurs	Variable à expliquer Période d'étude (N)	Variables économiques et politiques <sup>b</sup>		R <sup>2</sup> <sub>c</sub>	EMP
			Coefficient		
Lewis-Beck (1991)	Vote pour l'opposition au président 1958-1988 (14)	Croissance du PIB Popularité du président Variable partisane	-1,99 -0,26* 2,99	0,62	2,39 <sup>c</sup>
Courbis (1995)	Vote pour la majorité parlementaire 1965-1988 (5)	Croissance du revenu disponible brut (RDB) des ménages	1,87*	0,74 <sup>d</sup>	
Lewis-Beck (1995)	Vote pour la majorité présidentielle 1965-1988 (5)	Croissance du PIB Popularité du président	3,99* -0,01	0,25	1,47
Lewis-Beck (1997)	Vote pour la majorité présidentielle 1965-1995 (6)	Croissance du PIB	1,27*	0,92	

\* Coefficient significativement différent de 0 au seuil de 5 %.

NOTE : a. Les définitions de N, R<sup>2</sup><sub>c</sub> et EMP sont les mêmes que pour le tableau 1.

- b. Dans les modèles de Lewis-Beck (1991, 1995), la croissance du PIB est calculée pendant le deuxième trimestre de l'année des élections; dans le modèle de Lewis-Beck (1997), la croissance du PIB est calculée pendant l'année des élections. Dans le modèle de Courbis (1995), la croissance du RDB des ménages est calculée en glissement annuel deux trimestres avant les élections.

Dans les modèles de Lewis-Beck (1991, 1995), la popularité du président est prise six mois avant les élections. Dans le modèle de Lewis-Beck (1991), la variable partisane est une variable muette égale à 1 quand le président est de gauche et à 0 sinon pour les élections législatives, car les partis de droite bénéficient alors d'un avantage (d'après l'auteur, l'opposition à un président de gauche se mobilise davantage lors de ces élections).

- c. C'est l'erreur moyenne de prévision absolue pour les cinq élections présidentielles de l'échantillon.
- d. Il s'agit ici du R<sup>2</sup>.

Comme dans les travaux portant sur les élections présidentielles américaines, la croissance du PIB réel est la variable économique la plus employée. Le plus souvent, elle est calculée de façon à rendre compte d'un comportement rétrospectif des électeurs. Ainsi dans Lewis-Beck (1995), la croissance du PIB réel est calculée en glissement annuel deux trimestres avant les élections. En revanche, dans Lewis-Beck (1997), le comportement des électeurs est en partie prospectif puisqu'ils sont supposés voter en fonction de la croissance du PIB réel l'année des élections, valeur qui n'est pas connue au moment des élections mais faisant l'objet de prévisions<sup>18</sup>. Dans les articles de Courbis (1995) et de Lewis-Beck (1997), la variable économique est la seule variable explicative. C'est l'un des points faibles de leurs modèles car même si la situation économique joue un rôle important dans le vote des électeurs, on peut difficilement expliquer l'évolution du vote des électeurs à l'aide d'une seule variable économique. C'est pourquoi, Lewis-Beck (1995) utilise une variable économique et une variable politique (la popularité du président) mais ces deux variables ne sont pas simultanément significatives et le coefficient de la variable popularité n'a pas le signe attendu<sup>19</sup>.

Pour remédier en partie au faible nombre d'élections, Lewis-Beck (1991) construit un modèle unique pour les élections présidentielles et législatives ce qui augmente naturellement le nombre d'observations, mais les prévisions *ex post* obtenues sont moins bonnes que celles de Lewis-Beck (1995). On constate que la prévision *ex ante* de l'élection présidentielle de 1995 obtenue par Lewis-Beck (1995) est inexacte : l'auteur prévoyait une victoire de la gauche avec 51,9 % des voix au second tour de l'élection présidentielle de 1995 alors que c'est la droite qui a gagné. Cette erreur s'explique car l'auteur a supposé que la majorité présidentielle sortante était jugée responsable de la situation économique alors que le président sortant ne se représentait pas.

D'autres études utilisant des données en coupe par région et des données en séries temporelles ont été réalisées. Ces fonctions de vote utilisent des données nationales et régionales, ce qui permet de disposer d'un nombre important d'observations et d'employer davantage de variables explicatives. On peut alors faire des prévisions régionales puis nationales<sup>20</sup>. Par exemple, Jérôme *et al.* (2003) construisent un modèle pour expliquer le vote obtenu par la majorité parlementaire sortante au premier tour des élections présidentielles à l'aide de plusieurs variables explicatives : le vote aux élections législatives précédentes, la popularité du chef de la majorité<sup>21</sup>, la différence entre la popularité du premier ministre et celle

---

18. Si la conjoncture prévue est favorable, les électeurs récompensent la majorité présidentielle sortante si le président sortant est candidat à sa réélection (et inversement).

19. En effet, il existe une corrélation assez importante entre ces deux variables ce qui entraîne des problèmes de collinéarité.

20. Les prévisions au niveau national sont calculées en faisant une moyenne pondérée des prévisions régionales (en fonction du poids électoral de chaque région).

21. Le premier ministre en cas de période de cohabitation et le président sinon.

du président en cas de période de cohabitation, une variable « idéologie<sup>22</sup> » et la variation du taux de chômage régional pendant l'année précédant l'année des élections. Malheureusement, leurs prévisions *ex ante* pour l'élection présidentielle de 2002 sont très inexactes : leur modèle prévoyait un total de 52,36 % des voix pour les partis de gauche au premier tour et une victoire du candidat de la gauche au second tour alors que la gauche a été éliminée après le premier tour<sup>23</sup>. Cette erreur de prévision s'explique en partie par le score très élevé du Front National (extrême droite) au premier tour<sup>24</sup>.

## CONCLUSION

Les fonctions de vote permettent d'expliquer les résultats des élections passées à l'aide de variables économiques et politiques et de proposer des prévisions avant les élections. Elles montrent que, pour les États-Unis, d'une manière générale, la situation économique joue un rôle important sur les résultats des élections présidentielles. L'hypothèse de responsabilité est donc confirmée; cependant, l'influence de la situation économique est moins nette si le président sortant ne se représente pas. En France, cette hypothèse de responsabilité de la majorité présidentielle sortante par rapport aux performances économiques est contestable après une période de cohabitation car c'est le premier ministre qui mène la politique économique. Des variables politiques ont également une influence sur les résultats des élections mais les différentes études ne prenant pas en compte les mêmes variables, il n'est pas possible de bien connaître leur influence sur le vote. Les indicateurs statistiques montrent que les estimations obtenues pour les élections présidentielles américaines sont de bonne qualité et les prévisions *ex post* sont, en général, assez satisfaisantes. Par contre, les prévisions *ex ante* sont souvent moins performantes. En France, le nombre d'observations utilisé est souvent faible ce qui rend la construction de fonctions de vote avec des données nationales plus délicate et les prévisions obtenues sont de moins bonne qualité.

## BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMOWITZ, A.I. (2000), « Bill and Al's Excellent Adventure: Forecasting the 1996 Presidential Election », in J.E. CAMPBELL et J. GARAND (éds), *Before the Vote: Forecasting American National Elections*, Sage Publications, p. 47-56.
- ALESINA, A., J. LONDREGAN et H. ROSENTHAL (1996), « The 1992, 1994 and 1996 Elections: A Comment and a Forecast », *Public Choice*, 88(1-2) : 115-125.

22. Variable muette égale à 1 pour les régions votant toujours à droite ou à gauche multipliée par 1 si la région a la même appartenance partisane que la majorité parlementaire sortante et -1 sinon.

23. On précise que les partis de gauche ont obtenu au total 42,68 % des voix au premier tour (métropole).

24. En effet, une partie des électeurs du Front National sont d'anciens électeurs des partis de gauche.

- ALESINA, A. et H. ROSENTHAL (1995), *Partisan Politics, Divided Government and the Economy*, Cambridge University Press.
- AUBERGER, A. (2001), *Popularité, cycles et politique économique*, Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Paris 2.
- BLOOM, H.S. et D.H. PRICE (1975), « Voter Response to Short-Run Economic Conditions: The Asymmetric Effect of Prosperity and Recession », *American Political Science Review*, 59(4) : 1 240-1 254.
- CAMPBELL, J.E. (1992), « Forecasting the Presidential Vote in the States », *American Journal of Political Science*, 36(2) : 386-407.
- COURBIS, R. (1995), « La conjoncture économique, la popularité politique et les perspectives électorales dans la France d'aujourd'hui », *Journal de la société de statistique de Paris*, 136(1) : 47-70.
- DOWNES, A. (1957), *An Economic Theory of Democracy*, Harper and Row, New York.
- FAIR, R.C. (1978), « The Effects of Economic Events on Votes for Presidents », *Review of Economics and Statistics*, 60(2) : 159-172.
- FAIR, R.C. (1996), « Econometrics and Presidential Elections », *Journal of Economic Perspectives*, 10(3) : 89-102.
- FAIR, R.C. (2002), *Predicting Presidential Elections and Other Things*, Stanford University Press.
- HIBBS, D. (2001), « Bread and Peace Voting in U.S. Presidential Elections », *Public Choice*, 104(1-2) : 149-180.
- HOLBROOK, T.M. (1991), « Presidential Elections in Space and Time », *American Journal of Political Science*, 35(1) : 91-109.
- JEROME, B., V. JEROME-SPEZIARI et M.S. LEWIS-BECK (2003), « Reordering the French Election Calendar : Forecasting the Consequences for 2002 », *European Journal of Political Research*, 42(3) : 425-440.
- KEY, V.O. Jr. (1966), *The Responsible Electorate*, Cambridge, Harvard University Press.
- KRAMER, G.H. (1971), « Short-Term Fluctuations in U.S. Voting Behavior, 1896-1964 », *American Political Science Review*, 65 : 131-143.
- LAFAY, J.D. (1981), « Situation économétrique et comportements politiques : bilan des études empiriques et analyse du cas français », communication présentée au colloque de l'Association française de sciences économiques.
- LAFAY, J.D. (1997), « L'analyse économique de la politique : raisons d'être, vrais problèmes et fausses critiques », *Revue française de sociologie*, 65(2) : 131-143.
- LEWIS-BECK, M.S. (1985), « Un modèle de prévision des élections législatives françaises », *Revue française de science politique*, 35(6) : 1 080-1 091.
- LEWIS-BECK, M.S. (1991) : « French National Elections: Political Economic Forecasts », *European Journal of Political Economy*, 7 : 487-496.
- LEWIS-BECK, M.S. (1995) : « Les déterminants économiques de la popularité politique et la prévision électorale : un bilan général des résultats économétriques », *Journal de la Société de Statistique de Paris*, 136(1) : 29-45.

- LEWIS-BECK, M.S. (1997), « Who's the Chef? Economic Voting under a Dual Executive », *European Journal of Political Research*, 31(3) : 315-325.
- LEWIS-BECK, M.S. et M. PALDAM (2000), « Economic Voting: An Introduction », *Electoral Studies*, 19(2-3) : 113-121.
- LEWIS-BECK, M.S. et T. RICE (1992), *Forecasting Elections*, Washington, DC : CQ Press.
- LEWIS-BECK, M.S. et C. TIEN (2000), « The Future in Forecasting: Prospective Presidential Models », in J.E. CAMPBELL et J. GARAND (éds), *Before the Vote: Forecasting American National Elections*, Sage Publications, p. 83-102.
- MUELLER, D. (2003), *Public Choice III*, Cambridge University Press.
- NANNESTAD, P. et M. PALDAM (1994), « The VP-function : A Survey of the Literature on Vote and Popularity Functions after 25 Years », *Public Choice*, 79(3-4) : 213-245.
- PALDAM, M. (1981), « A Preliminary Survey of the Theories and Findings on Vote and Popularity Functions », *European Journal of Political Research*, 9(2) : 181-199.
- ROSA, J.J. et D. AMSON (1976), « Conditions économiques et élections : une analyse politico-économétrique (1920-1973) », *Revue française de science politique*, 26(6) : 1101-1124.
- SERVAIS, M. (1997), « Les modèles économétriques du vote », in N. MAYER, *Les modèles explicatifs du vote*, collection Logiques Politiques, éditions L'Harmattan, 133-153.
- STIGLER, G.J. (1973), « Short-Term Fluctuations in U.S. Voting Behavior, 1896-1964 », *American Economic Review*, 63(2) : 131-143.