



**HAL**  
open science

## Électorat écologiste et risque industriel

Philippe Bonnetain, Daniel Boy

► **To cite this version:**

Philippe Bonnetain, Daniel Boy. Électorat écologiste et risque industriel. *Revue Française de Science Politique*, 1995, 45 (3), pp.454 - 475. 10.3406/rfsp.1995.403540 . hal-03471475

**HAL Id: hal-03471475**

**<https://sciencespo.hal.science/hal-03471475>**

Submitted on 8 Dec 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Électorat écologiste et risque industriel

In: Revue française de science politique, 45e année, n°3, 1995. pp. 454-475.

### Résumé

The [french] ecologist electorate and industrial risks. Philippe Bonnetain, Daniel Boy.

Political ecology has been present in France in the electoral field, with varying success, for about twenty years. A statistical and geographical analysis of its electoral results shows that there has been for a long time a relatively stable ecologist electoral structure. What is the significance of this structuring of a political phenomenon outside traditional politics ? While it is true that voters vote for ecology to promote policies of environmental defense, one could expect the frequency of such votes to be higher in areas where the environment is objectively threatened more than elsewhere. To verify this hypothesis, the ecologist vote is related statistically to objective indicators of the state of the environment in the various departments (pollution rate, intensity of industrial risks, etc.). The statistical analysis shows that in fact the expected relation is absent, and that votes for ecology are linked only to political factors (tapping a fraction of the Socialist Party's electorate) and to economic factors (a low unemployment rate).

---

Citer ce document / Cite this document :

Bonnetain Philippe, Boy Daniel. Électorat écologiste et risque industriel. In: Revue française de science politique, 45e année, n°3, 1995. pp. 454-475.

doi : 10.3406/rfsp.1995.403540

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rfsp\\_0035-2950\\_1995\\_num\\_45\\_3\\_403540](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rfsp_0035-2950_1995_num_45_3_403540)

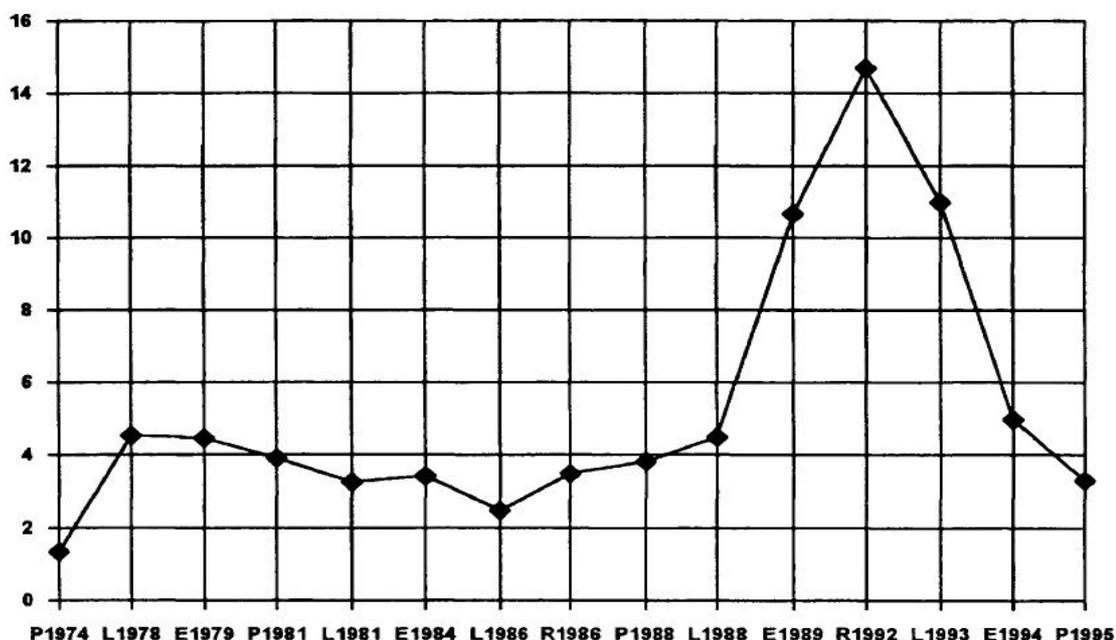
---

# ÉLECTORAT ÉCOLOGISTE ET RISQUE INDUSTRIEL

PHILIPPE BONNETAIN, DANIEL BOY

**E**n France comme dans certains pays industriels, l'écologie a émergé dans le jeu politique au début des années 1970. La courbe du vote écologiste (graphique 1) aux élections nationales indique que, après une longue période de stagnation au cours de laquelle les forces écologistes n'ont pas atteint le seuil de 5 % des suffrages exprimés, l'écologie électorale a brutalement dépassé 10 % des suffrages exprimés aux élections européennes de 1989, atteint un sommet aux élections régionales de 1992 (près de 15 %), puis à nouveau décliné aux élections législatives de 1993 avec un score encore remarquable de 11 %<sup>1</sup>. Depuis cette date, les divisions du mouvement semblent avoir induit un nouvel affaiblissement du vote écologiste. Aux élections européennes de juin 1994, les deux listes écologistes n'atteignent plus qu'un peu moins de 5 % des suffrages exprimés, soit un score voisin de celui obtenu près de quinze ans plus tôt aux élections européennes de 1979. À l'élection présidentielle de 1995, Dominique Voynet n'obtient que 3,9 % des suffrages exprimés.

Graphique 1. Score des écologistes aux élections nationales 1974-1995  
(% des suffrages exprimés)



1. Si l'on ajoute aux voix recueillies par l'Entente écologiste celle des écologistes « divers ».

Mais, au-delà de cette évolution générale, l'accumulation de résultats électoraux obtenus par les forces écologistes depuis une vingtaine d'années permet de s'interroger sur le degré de structuration de cet électorat. À une élection donnée, toute force politique se répartit sur le territoire national, c'est-à-dire à l'intérieur des différentes unités électorales (circonscription, département, commune), selon certaines règles qui définissent des zones de force, des zones de faiblesse et des territoires intermédiaires où les pourcentages de vote sont voisins de la moyenne nationale. Bien entendu, toutes les forces politiques ne présentent pas le même degré de contraste. Certaines sont relativement étales, d'autres au contraire se répartissent très inégalement selon les lieux. Pour une force politique donnée, la répétition plus ou moins régulière de ce phénomène d'élection en élection est le signe d'une plus ou moins grande structuration. La cartographie des résultats électoraux donne une représentation sensible de ces phénomènes. Mais le degré de régularité du phénomène peut aussi être estimé statistiquement par le calcul d'un coefficient de corrélation linéaire, calculé, par exemple, entre les pourcentages de suffrages exprimés recueillis par une force donnée à deux élections successives. Ainsi, on sait que le Parti communiste, malgré son déclin rapide dans les dix dernières années, conserve une très forte structuration se traduisant par des coefficients de corrélation souvent proches de 0,90<sup>1</sup>.

Comment se situe, sur ce critère de régularité, l'électorat écologiste ?

Tableau 1. Coefficients de corrélation du vote écologiste aux élections nationales (% des suffrages exprimés, niveau départemental)\*

<i>Élections</i>	<i>P74</i>	<i>E79</i>	<i>P81</i>	<i>E84</i>	<i>P88</i>	<i>E89</i>	<i>R92</i>	<i>L93</i>	<i>E94</i>	<i>P95</i>
Présidentielle 1974	—	0,69	0,83	0,44	0,41	0,51	0,55	0,67	0,68	0,44
Européennes 1979		—	0,76	0,79	0,73	0,77	0,67	0,61	0,82	0,49
Présidentielle 1981			—	0,60	0,63	0,72	0,65	0,78	0,77	0,68
Européennes 1984				—	0,74	0,76	0,69	0,46	0,80	0,36
Présidentielle 1988					—	0,90	0,46	0,63	0,72	0,64
Européennes 1989						—	0,52	0,70	0,82	0,53
Régionales 1992							—	0,53	0,75	0,38
Législatives 1993								—	0,80	0,57
Européennes 1994									—	0,54

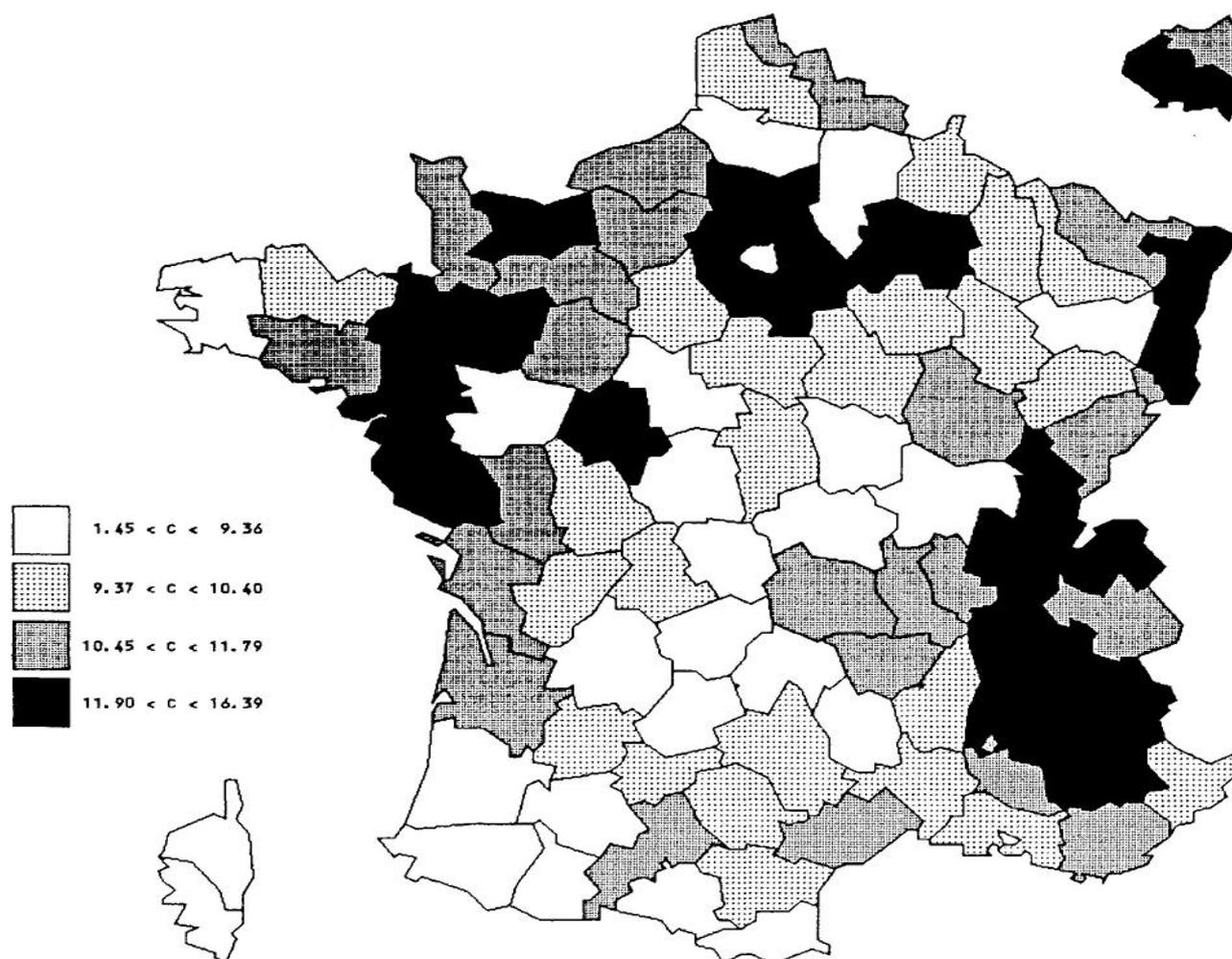
\* Nous n'avons pas retenu dans ce tableau les élections législatives de 1978, 1981, 1986 et 1988, ni les régionales de 1986 pour lesquelles le nombre de candidatures écologistes paraissait insuffisant. En ce qui concerne les élections européennes de 1989, nous avons exclu du calcul la Corse où la présence du leader nationaliste Siméoni sur la liste écologiste générait artificiellement un nombre de suffrages très élevé.

1. On observe, par exemple, entre les résultats du Parti communiste à l'élection présidentielle de 1988 et aux élections législatives de 1993 un coefficient de corrélation de 0,94.

Le calcul des coefficients de corrélation entre élections prises deux à deux (tableau 1) fait apparaître un degré de cohérence de l'électorat écologiste, variable selon les élections prises en considération mais le plus souvent (dans 30 cas sur les 45 corrélations du tableau) égal ou supérieur à 0,60 indiquant une bonne cohérence de la structure écologiste.

La cartographie des résultats permet d'observer la répartition spatiale de ces écarts. Très régulièrement, depuis le début des années 1980, apparaissent quatre zones principales d'influence du courant écologiste : l'Alsace, l'Est et le Sud de la région Rhône-Alpes, la Région parisienne, une fraction de l'Ouest comprenant le Cotentin et certaines zones de la Bretagne. La carte suivante représente la géographie de l'écologie politique aux élections législatives de 1993.

Quartiles écologie aux élections législatives de 1993  
% des exprimés



À quoi correspond cette répartition relativement régulière sur le territoire national ? Dans le cas de la plupart des forces politiques traditionnelles, les logiques de la géographie électorale ont été analysées depuis

longtemps. Dans un des derniers ouvrages présentant un bilan général de ces connaissances<sup>1</sup>, Frédéric Bon et Jean-Paul Cheylan notent que les distributions territoriales des suffrages recueillis par un courant politique peuvent être mises en relation, d'une part, avec d'autres informations de nature politique (traditions politiques locales, transfert avec d'autres forces), de l'autre, avec des structures sociales, économiques et culturelles telles que la pratique religieuse, la concentration de telle catégorie sociale ou, dans l'exemple du Front national, la présence nombreuse d'immigrés.

On peut tenir un raisonnement analogue à propos du vote écologiste en imaginant, par exemple, des transferts de voix entre la gauche modérée et l'écologie. On sait que la répartition locale de l'écologie ressemble pour partie à l'implantation électorale du PSU (notamment en Bretagne, en Région parisienne et en Rhône-Alpes), et l'on peut aisément faire l'hypothèse d'un transfert partiel du capital électoral de la gauche alternative vers l'écologie<sup>2</sup>. Plusieurs études électorales ont aussi fait apparaître l'importance des transferts entre électorat socialiste et électorat écologiste, notamment depuis les élections régionales de 1992<sup>3</sup>.

L'analyse de l'électorat écologiste à partir des études d'opinion montre d'autre part que la propension à voter en faveur de l'écologie est maximum au sein d'une fraction des couches moyennes et notamment parmi les professions intellectuelles. On peut donc aussi faire l'hypothèse d'un vote écologiste plus accentué dans les régions où ces couches sociales sont proportionnellement plus nombreuses (par exemple, dans les villes réunissant une forte population universitaire).

Mais le vote écologiste présente une particularité qui incite à imaginer d'autres facteurs d'explication. Par définition, l'écologie politique représente un choix en faveur de la défense de l'environnement. Quels sont, de ce point de vue, les facteurs qui déterminent la préférence exprimée par les électeurs écologistes? S'agit-il de la traduction d'un choix idéologique relativement abstrait, c'est-à-dire indépendant des conditions de vie réelles, ou s'agit-il de la traduction d'une situation matérielle concrète? Vote-t-on écologiste parce que l'on souhaite le développement global de politiques de l'environnement ou parce que l'on souffre dans son voisinage immédiat d'une dégradation de l'environnement à laquelle on souhaite qu'il soit porté attention? Ces deux motivations, cela va de soi, ne sont pas exclusives l'une de l'autre. Mais la seconde, si elle existe, doit se traduire par des répartitions spatiales spé-

1. Frédéric Bon, Jean-Paul Cheylan, *La France qui vote*, Paris, Hachette, 1988, 464 p.

2. L'analyse électorale confirme cette hypothèse puisque l'on observe un coefficient de corrélation de 0,43 entre le score de Michel Rocard à l'élection présidentielle de 1969 et le score des écologistes en 1993.

3. Voir, par exemple, Daniel Boy, «Écologistes: retour sur terre», dans Philippe Habert, Pascal Perrineau, Colette Ysmal (dir.), *Le vote sanction. Les élections législatives des 21 et 28 mars 1993*, Paris, Département d'études politiques du Figaro, Presses de Sciences Po, 1993, p. 161-184, et Daniel Boy, «Écologistes: les frères ennemis», dans Philippe Habert, Pascal Perrineau, Colette Ysmal (dir.), *Le vote éclaté. Les élections régionales et cantonales des 22 et 29 mars 1992*, Paris, Département d'études politiques du Figaro, Presses de Sciences Po, 1992, p. 208-230.

cifiques du vote écologiste. Dans cette hypothèse, on voterait écologiste là où l'environnement est particulièrement dégradé, ou encore dans les zones où le risque industriel paraît plus élevé<sup>1</sup>. L'analyse cursive du vote écologiste donne quelques signes qui vont dans le sens de cette hypothèse. Ainsi, le développement du vote écologiste dans le département de la Manche est lié étroitement aux mobilisations contre la construction de la centrale nucléaire de Flamanville. De même, on se souvient que les conflits causés par le problème des barrages de la Loire ont déterminé une mobilisation électorale en faveur de l'écologie dans la ville du Puy, aux élections municipales de 1989. On trouverait des exemples analogues dans le cas de l'étang de Berre, etc. Bref, de nombreux exemples de conflits locaux se sont traduits par des mobilisations électorales en faveur de l'écologie politique. Mais, au-delà de ces exemples spécifiques, y a-t-il une régularité du phénomène qui permette de conclure que l'état local de l'environnement est un facteur qui pèse régulièrement sur le niveau de vote écologiste ?

Enfin, dans cette hypothèse, on doit aussi envisager l'idée que l'électeur ne considère pas cet enjeu « dans l'absolu » mais relativement à d'autres biens désirables. De ce point de vue, on peut considérer qu'il existe aussi bien dans la réalité économique que dans les représentations sociales de l'électeur une contradiction relative entre enjeu environnemental et enjeu économique. Le développement d'une réglementation protectrice de l'environnement induit pour les entreprises une augmentation des coûts éventuellement préjudiciables à son équilibre et donc un risque accru de réduction de l'activité économique et de chômage. À l'inverse, la promesse de création d'emplois constitue souvent l'argument majeur à l'implantation d'activités potentiellement dangereuses ou polluantes. C'est, par exemple, ce que l'on observe dans le débat actuel sur l'implantation des laboratoires de recherche sur l'enfouissement des déchets nucléaires de haute activité où la promesse de retombées, en termes d'emplois et de taxes professionnelles, constitue un argument majeur, même s'il est souvent critiqué par les adversaires du projet<sup>2</sup>.

Le but de notre recherche a donc été une tentative d'opérationnalisation des différents facteurs d'explication que nous venons d'évoquer. Trois grandes catégories de variables explicatives ont été envisagées :

— Des indicateurs de l'état local de l'environnement (intensité du risque industriel, taux de pollution locaux, etc.).

— Des indicateurs économiques (taux de chômage, niveau de l'emploi industriel, etc.).

1. On trouve une problématique tout à fait analogue dans l'explication du vote en faveur du Front national, vote d'enjeu lui aussi, principalement motivé par les attitudes à l'égard de l'immigration. On a pu montrer dans ce cas qu'il existe une corrélation variable selon les élections mais réelle entre les pourcentages de personnes étrangères dans la population et le niveau des suffrages recueillis par le Front national.

2. À propos de l'implantation de ces équipements dans le cas de la Meuse, le président du Conseil général, Rémi Herment, parle « d'un investissement de 1,5 milliard pour la construction, 60 millions de subventions par an et 150 emplois dont 120 seront recrutés sur place », *Libération*, 21 novembre 1994.

— Des facteurs sociaux, culturels et politiques qui constituent des déterminants probables du vote (niveau d'éducation, transferts avec d'autres forces politiques, intensité de la mobilisation associative en faveur de l'environnement).

Nous passerons en revue le contenu concret de ces variables et les hypothèses que nous avons développées à propos de chacune d'elles avant de mettre à l'épreuve leur pouvoir d'explication dans un modèle d'analyse du vote écologiste dont nous décrirons les contraintes.

## L'ÉTAT LOCAL DE L'ENVIRONNEMENT

De multiples données objectives peuvent rendre compte, toujours de façon partielle, de l'état de l'environnement dans un département. Le choix que nous avons effectué a été en partie contraint par la plus ou moins grande disponibilité d'indicateurs que nous avons jugé révélateurs. Trois indicateurs ont été retenus.

### LA POLLUTION INDUSTRIELLE DES EAUX (EAU)

La qualité de l'eau et de l'air arrive au premier rang des préoccupations écologiques des Français<sup>1</sup>. Les départements sont atteints de façon inégale par la pollution industrielle des eaux. On peut donc s'attendre à ce que les électeurs des départements les plus pollués (par exemple, en 1989, la Seine-Maritime, le Pas-de-Calais, les Landes) soient plus sensibles au programme écologiste. Nous utiliserons comme variable la quantité de rejets toxiques dans l'eau en pourcentage de la population départementale.

### LES ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES (ACCI)

Depuis le début de la décennie 1980, quelques grands accidents industriels (Seveso, Bhopal, Tchernobyl, Bâle) ont attiré l'attention du public par leurs effets nationaux et internationaux<sup>2</sup>. En France, 710 incidents, accidents ou pollutions accidentelles ayant eu des conséquences pour la sécurité des populations et la qualité de l'environnement ont été recensés en 1992, contre 857 en 1991. On peut faire l'hypothèse que la fréquence des accidents industriels dans un département alerte l'électeur sur le risque industriel local et l'incite à manifester son inquiétude par

---

1. Selon une enquête réalisée par le CREDOC en 1987-1988, 53 % des Français interrogés sur les actions à mener pour lutter contre la dégradation de l'environnement jugent prioritaire la qualité de l'eau et de l'air; voir CREDOC, «L'environnement aux prises avec le développement local», 76, 30 avril 1993.

2. Contrairement à une opinion largement répandue, le nombre et l'impact des accidents industriels ont diminué, cf. OCDE, *Environmental indicators*, Paris, 1991.

un vote en faveur des partis qui se présentent comme les défenseurs de l'environnement. Le signe attendu de cette variable est donc positif.

#### LES ÉTABLISSEMENTS PRIORITAIRES INSPECTÉS PAR LES DIRECTIONS RÉGIONALES DE L'INDUSTRIE ET DE LA RECHERCHE (ETPD)

En France, 4105 établissements sont soumis aux inspections des directions régionales de l'industrie et de la recherche. Ces établissements appartiennent principalement aux secteurs de la chimie, du pétrole et des gaz liquéfiés. Plusieurs départements comportent un nombre important de ces installations par rapport à leur population: Tarn, Mayenne, Eure, Cantal, Côte-d'Or, Loir-et-Cher, par exemple, en 1989. On peut légitimement penser que ces départements seront plus sensibles aux problèmes écologiques. Le signe attendu est donc positif.

### LES INDICATEURS ÉCONOMIQUES

#### LE TAUX DE CHÔMAGE DÉPARTEMENTAL (CHOM)

Nous faisons ici l'hypothèse que les départements à fort taux de chômage seront moins sensibles que les autres aux réformes préconisées par les écologistes, car le taux de chômage au niveau du département peut indiquer la difficulté que des travailleurs licenciés pourraient avoir à trouver un emploi après la mise en place de mesures pour la protection de l'environnement plus restrictives. Le signe attendu est donc négatif.

Pourtant, l'influence négative du taux de chômage sur le vote écologiste n'est pas certaine. En effet, les nouvelles réglementations de protection de l'environnement aux niveaux national et européen contribuent à ouvrir de nouvelles perspectives aux industries de l'environnement et à créer des emplois. C'est cette relation positive qui sert de fondement à l'action du ministère de l'Environnement en France<sup>1</sup>. Ainsi, les activités de gestion de l'environnement, et notamment dans les secteurs de l'eau et des déchets, auraient été à l'origine de la création de 110000 emplois directs en 1990<sup>2</sup>. Il est évidemment difficile d'apprécier le degré de visibilité de ces politiques publiques. La population est-elle réellement

---

1. Conscient que l'augmentation du taux de chômage et, plus généralement, la récession économique en France, pourraient faire passer la protection de l'environnement au second plan, M. Barnier, ministre de l'Environnement de la seconde cohabitation, a, dès son entrée en fonction, tenu à démontrer que le respect de l'environnement n'était pas un obstacle à la création d'emplois : « L'environnement peut être l'un des moteurs d'une nouvelle croissance économique ... il n'y a pas de bons ou de mauvais moments pour mener une politique d'environnement » (*Libération*, 16 août 1993, p. 6); « Plus d'environnement, c'est plus d'emplois » (*Le Figaro*, 26 juillet 1993).

2. Ministère de l'Environnement, « Données économiques de l'environnement », 1991, p. 87. On trouvera une analyse plus complète du nombre d'emplois liés à l'environnement dans Vincent Jacques Le Seigneur, « L'emploi vert, Eldorado ou chimère », *L'Observateur de l'environnement*, 23 février 1995, p. 3-5.

convaincue que le développement de politiques d'environnement aboutit à des créations d'emplois significatives? Dans une période où l'angoisse du chômage domine les mentalités, l'argument de la « priorité à l'économie » n'est-il pas encore le plus crédible? Pour examiner les effets de ce facteur nous avons choisi de considérer le taux de chômage départemental dans l'année précédant l'élection.

#### L'EMPLOI INDUSTRIEL (INDU)

Le vote écologiste peut être considéré comme le prélude à la mise en place d'une réglementation plus stricte de protection de l'environnement qui aura, à travers l'augmentation des coûts de protection, un impact négatif sur l'emploi et sur le revenu des travailleurs dans les industries polluantes. Dans cette perspective, les départements dont une part importante de la population travaille dans l'industrie (par exemple, en 1990, les Vosges, le Doubs, l'Eure) seront moins portés à favoriser l'ascension des écologistes, toutes choses étant égales par ailleurs.

Toutefois, l'opposition des travailleurs dans l'industrie peut être atténuée par l'anticipation de gains positifs réalisés par certains secteurs industriels bénéficiaires de la mise en œuvre de politiques environnementales (l'eau, les déchets, l'air, le bruit, le recyclage...) et par la conscience de la difficulté de mise en œuvre des mesures de contrôle de la pollution.

Des études menées dans la région Rhône-Alpes permettent de préciser la nature de cet arbitrage. Ainsi, bien qu'ayant tendance à surévaluer l'importance de la part de l'industrie dans la pollution atmosphérique et à sous-estimer le poids des émissions polluantes, plus de 70 % des habitants de l'agglomération lyonnaise interrogés estiment que « l'industrie est le meilleur atout économique de la région » et peu de Lyonnais jugent nécessaire d'en réduire l'activité<sup>1</sup>. La majorité des habitants pensent que les avantages et les inconvénients de l'activité industrielle se compensent.

La proportion des emplois départementaux dans l'industrie<sup>2</sup> servira donc à préciser ces hypothèses.

#### LES AGRICULTEURS (AGR)

Les agriculteurs, en tant que groupe, sont susceptibles d'être lésés par une politique environnementale plus stricte. D'une part, il semble que l'activité de production agricole soit pour partie responsable de la dégradation de l'environnement. En France, les accidents intervenus dans les activités de l'agriculture et de l'industrie agro-alimentaire sont à l'origine de 8 % du nombre total de cas de pollution des sols et des

---

1. Ministère de l'Environnement, « Enquête sur la perception des habitants de l'agglomération lyonnaise », 1990, p. 86-87.

2. Les secteurs industriels concernés sont principalement l'industrie papetière, chimique, métallurgique, de construction automobile et d'équipement industriel.

eaux<sup>1</sup>. On se souvient de la polémique née pendant l'hiver 1989-1990 autour du problème de la pollution de l'eau en Bretagne. C'est à cette occasion que le ministre de l'Environnement de l'époque, Brice Lalonde, avait souligné les responsabilités des agriculteurs dans la pollution des nappes phréatiques déclenchant un mouvement de protestation dans le monde agricole<sup>2</sup>.

Le signe prévu du coefficient de régression de AGR est donc négatif.

#### LE REVENU PAR HABITANT (REV)

La demande de protection de l'environnement peut aussi varier selon le revenu des habitants de chaque département. Il semble a priori que le niveau de qualité environnementale augmente avec le revenu<sup>3</sup>. De plus, on peut penser que les coûts liés à la mise en œuvre de programmes de protection de l'environnement seront essentiellement supportés par les groupes les moins favorisés, soit à travers la diminution des emplois, soit sous la forme de hausse de prix<sup>4</sup>. En conséquence, on doit s'attendre à ce que, dans les départements où le produit intérieur brut par habitant est relativement faible (par exemple, la Creuse, le Cantal, l'Ariège en 1992), les scores écologistes soient plus faibles.

### FACTEURS SOCIAUX, CULTURELS, POLITIQUES

#### LE NIVEAU D'ÉTUDES (EDUC)

Pour des prix et un revenu donnés, l'intérêt pour les questions d'environnement devrait augmenter avec le niveau d'éducation. De nombreuses études empiriques ont en effet mis en évidence l'effet positif du niveau d'éducation sur les préoccupations écologistes des individus. À partir des résultats de deux référendums dans l'État de Californie relatifs à des projets de protection de l'environnement, R. Deacon et P. Shapiro ont montré la contribution positive du niveau de scolarisation sur la pro-

---

1. Ministère de l'Environnement, «Analyse des risques et pollutions industrielles, 1922», février 1993.

2. Sur ce point, voir Daniel Boy, «Les agriculteurs et l'écologie», dans Bertrand Hervieu (dir.), *Les agriculteurs français aux urnes*, Paris, L'Harmattan, 1992, p. 145-163.

3. De nombreuses études ont mis en évidence un impact positif du revenu sur la demande de certains biens publics environnementaux; voir, par exemple, Theodore C. Bergstrom, Robert P. Goodman, «Private demands for public goods», *American Economic Review*, 3, juin 1973, p. 290; Robert Deacon, Perry Shapiro, «Private preference for collective goods revealed through voting on referenda», *American Economic Review*, 65 (5), décembre 1975, p. 949; Daniel L. Rubinfeld, «Voting in a local school election: a micro analysis», *Review of Economics and Statistics*, 1, février 1977, p. 33.

4. En ce sens, voir William J. Baumol, Wallace E. Oates, *The theory of environmental policy*, New Jersey, Prentice-Hall, 1975, p. 207-209.

babilité de voter en faveur de ces projets<sup>1</sup>. Dans son analyse du vote à un référendum local aux États-Unis concernant un problème d'environnement — l'implantation d'une papeterie — W. A. Fischel montre que l'électeur tendra à s'opposer à cette implantation s'il est diplômé de l'enseignement supérieur<sup>2</sup>. V. G. Duggal, C. Saltzman, M. L. Williams<sup>3</sup>, en s'intéressant aux facteurs qui sous-tendent l'effort de recyclage des ménages dans les municipalités de deux États américains, ont révélé que les localités présentant un niveau élevé d'éducation donnaient de meilleurs résultats en matière de recyclage du verre ou du papier et mettaient en place des programmes de recyclage plus tôt. Au surplus, on peut penser que le niveau d'éducation prédispose à une meilleure maîtrise informationnelle des enjeux économique-écologiques des scrutins.

Dans le cas français, toutes les études effectuées sur les caractéristiques socio-culturelles de l'électorat écologiste arrivent à la conclusion qu'un niveau d'éducation élevé constitue l'un des facteurs prédisposant au vote en faveur des partis écologistes<sup>4</sup>.

Le vote en faveur de l'écologie devrait donc être d'autant plus fréquent que l'on observe un pourcentage plus élevé de personnes ayant un niveau d'études supérieur. Le signe attendu de cette variable est donc positif.

#### LA MOBILISATION ASSOCIATIVE (ASSO)

Plusieurs indicateurs peuvent rendre compte de l'intensité de la mobilisation associative en faveur de l'environnement. Ainsi le nombre d'associations œuvrant dans ce domaine pourrait-il être un indice. Toutefois, le simple recensement des associations déclarées paraît être une mesure bien incertaine puisque l'on ignore tout de l'intensité de leur activité réelle. Nous avons préféré une autre mesure fondée sur les résultats d'une étude effectuée à partir du dépouillement d'une revue de défense de l'environnement intitulée *Combat Nature*. Cette revue qui se veut l'organe des associations consacrées à la défense de l'environnement publie dans chacun de ses numéros trimestriels une rubrique sur l'activité des associations dans les départements. Pour figurer dans cette rubrique, les associations décrivent le plus souvent une action engagée localement. Ces messages ont été recensés pour les six dernières années. Nous utiliserons donc ici le nombre de messages par département rapporté à la population départementale.

1. Robert Deacon, Perry Shapiro, «Private preference for collective goods revealed through voting on referenda», art. cité, p. 943-955.

2. William A. Fischel, «Determinants of voting on environmental quality: a study of a New Hampshire pulp mill referendum», *Journal of Environmental Economics and Management*, 1979, p. 107-118.

3. Vijaya G. Duggal, Cynthia Saltzman, Mary L. Williams, «Recycling: an economic analysis», *Eastern Economic Journal*, 3, juillet-septembre 1991, p. 351-358.

4. Voir, par exemple, Daniel Boy, «Le vote écologiste, évolutions et structure», *Cahiers du CÉVIPOF*, 6, 1989.

La présence et le degré d'activisme d'associations de défense de l'environnement dans le département peuvent être considérés comme un indicateur de la possibilité de mobilisation de la sensibilité environnementale. On peut du reste imaginer que la densité du réseau associatif consacré à la défense de l'environnement dépend de deux facteurs relativement indépendants. Il se peut, d'abord, que les associations prospèrent là où les enjeux environnementaux sont nombreux. L'existence concrète de problèmes d'environnement latents et le déroulement de conflits génèrent un tissu environnemental riche qui perdure parfois au-delà du règlement du problème initial<sup>1</sup>. Mais on peut aussi concevoir que le développement de ces associations soit dépendant de l'existence d'une clientèle potentielle. Or nous savons que les associations recrutent l'essentiel de leurs membres dans les catégories sociales supérieures ou intermédiaires, c'est-à-dire au sein de catégories dotées de niveaux culturels élevés<sup>2</sup>. Dans cette hypothèse, c'est l'inégale répartition sur le territoire de groupes sociaux ou culturels plus enclins à défendre leur environnement qui «expliquerait» le développement plus ou moins important d'associations de défense de l'environnement. Quelles qu'en soient les raisons initiales, il est vraisemblable que la présence d'associations environnementales contribue à faire connaître localement les luttes en faveur de l'environnement. Mais ce phénomène de diffusion peut entraîner diverses conséquences. On peut bien sûr faire l'hypothèse qu'en popularisant les conflits d'environnement il renforce l'image de l'écologie et entraîne, par là même, un accroissement du vote en faveur des formations écologistes. Mais on peut aussi concevoir que la force des associations environnementales dans un département fasse craindre à certains électeurs un blocage des équipements industriels préjudiciable au niveau de l'emploi et qu'elle incite donc ces électeurs à s'opposer à la progression de l'écologie.

#### LE VOTE SOCIALISTE (PS)

Nous l'avons dit, on doit envisager l'hypothèse selon laquelle le vote pour l'écologie proviendrait pour une partie importante de transfuges du vote socialiste. Les études de sociologie électorale effectuées sur les élections de 1992 et 1993<sup>3</sup> font en effet apparaître des corrélations négatives entre l'évolution du vote écologiste et celle du vote socialiste. Pour contrôler cette hypothèse, nous avons fait entrer dans le modèle d'explication les pourcentages recueillis par le Parti socialiste aux élections de référence.

1. Cf. Pierre Lascoumes, *L'éco-pouvoir, environnements et politiques*, Paris, La Découverte, 1994, 317 p.

2. Martine Barthélemy note que 67 % des diplômés de l'enseignement supérieur adhèrent à au moins une association, contre 29 % des personnes dépourvues de diplôme. Même si ce chiffre concerne l'ensemble des associations, il y a des raisons de penser que cet écart est vrai aussi pour les seules associations de défense de l'environnement. Voir Martine Barthélemy, «Les associations dans la société française, un état des lieux», *Cahiers du CEVIPOF*, 10, 1994, p. 19.

3. Voir Daniel Boy, «Écologistes: les frères ennemis» et «Écologistes: retour sur terre», art. cités.

## LES CONTRAINTES DU MODÈLE D'EXPLICATION

Avant d'examiner les résultats statistiques que nous avons obtenus, il nous faut souligner les choix méthodologiques et pratiques que nous avons effectués en construisant notre modèle d'explication du vote écologiste.

Nous avons cherché à mettre à l'épreuve le modèle économétrique d'explication du comportement électoral. Plus précisément, dans cette recherche, le test empirique des hypothèses de comportement de l'électorat écologique prend la forme d'un modèle économétrique fondé sur des données en coupe transversale agrégées au niveau des départements français. Le choix de cette méthode et de ce niveau d'agrégation des données entraîne des conséquences théoriques et pratiques importantes.

### UN MODÈLE EN COUPE TRANSVERSALE

Le modèle économétrique est «en coupe transversale» puisqu'on s'intéresse à des données relatives à différentes variables (vote écologiste, niveau de la pollution...), à un instant donné (les élections européennes de 1989, régionales de 1992 et législatives de 1993), pour un échantillon d'individus statistiques (les départements). Il doit ainsi permettre de mettre en évidence ce qui est commun aux départements dans le comportement de l'électorat écologiste.

Le choix d'une estimation en coupe tient, tout d'abord, au caractère spécifique des élections choisies. La présence d'enjeux propres à chacune d'entre elles, la différence des modes de scrutin et des compétences exercées par les élus dans le domaine de la protection de l'environnement rendent difficile l'élaboration d'un modèle en données de panel permettant l'exploitation de la double dimension spatio-temporelle des données. En revanche, la répétition des procédures d'analyse pour les trois élections considérées permettra de vérifier si les facteurs d'explication sont identiques pour des élections différentes ou si chacun répond à sa propre logique.

Le principal problème lié à un modèle en coupe réside dans le fait que la variance du vote écologiste peut ne pas être identique selon les départements, en fonction de leurs tailles respectives. Ainsi, dans les départements à forte population, les coûts de protection de l'environnement seront répartis entre des foyers fiscaux plus nombreux, ce qui devrait alléger les contributions fiscales individuelles et donc favoriser le vote écologiste. Afin de tenir compte de ce problème potentiel, la plupart des variables ont été divisées par le nombre d'habitants de chaque département.

### LE CHOIX DU NIVEAU DÉPARTEMENTAL

Le niveau départemental n'est pas, en particulier pour les données politiques, le meilleur niveau d'agrégation. Toutes les analyses électora-

les montrent que la circonscription législative ou le canton offrent des perspectives d'analyse beaucoup plus convaincantes. De plus, il est clair que le département ne constitue pas une circonscription administrative compétente en ce qui concerne les politiques d'environnement. Notre choix a donc été imposé par les nécessités pratiques du recueil de l'information, non pas pour ce qui concerne les données politiques où des données plus fines sont parfaitement disponibles, mais pour les informations économiques, et surtout pour les renseignements concernant l'état local de l'environnement.

#### UN MODÈLE RÉTROSPECTIF

Une autre dimension importante du comportement électoral réside dans les modalités temporelles d'appréhension du contexte économique-écologique. Généralement, on considère que l'électeur émet à travers le choix du candidat un jugement sur la gestion passée du gouvernement en place. Il prend donc en compte des données observées peu avant les élections. Dans cette perspective, on dit que le vote est rétrospectif. La quasi-totalité des études en séries temporelles agrégées repose sur un modèle de vote rétrospectif. L'électeur peut également prendre en compte les promesses des candidats et anticiper les conséquences futures des programmes annoncés. Dans ce cas, il se livre à un choix de nature prospective. Cette dimension prospective est loin d'être absente des considérations de vote des électeurs des cinq pays européens (Grande-Bretagne, France, Allemagne, Italie, Espagne), indépendamment de la part rétrospective qui s'y attache<sup>1</sup>. Toutefois, elle n'est pas dominante, comme tend à le montrer l'étude de la popularité présidentielle aux États-Unis de 1981 à 1988<sup>2</sup>. Le modèle économétrique que nous avons choisi est donc rétrospectif dans la mesure où la plupart des variables concernent l'année précédant l'élection et sont censées être connues de l'électeur.

#### UN MODÈLE STATIQUE

Ce modèle est enfin statique puisque les variables sont exprimées en niveau plutôt qu'en variabilité. Une estimation en coupe à partir de variables exprimées en variation annuelle absolue a été réalisée mais n'a pas donné de résultats satisfaisants, ce qui semble attester le fait que des données en niveau sont plus adéquates pour l'étude du comportement de l'électorat écologiste au niveau des départements. Si on s'était livré à une analyse longitudinale, des données en variation auraient certainement

---

1. Voir Michael S. Lewis-Beck, *Economics and elections. The major western democracies*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 1988, p. 65.

2. David J. Smyth, Susan Washburn Taylor, «Do group-specific or national unemployment rates influences perceptions?», *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1992, p. 379-388.

apporté une meilleure représentation du type d'information auquel le public est sensible.

#### LE TRAITEMENT DE L'INFORMATION PAR L'ÉLECTEUR

Les modèles théoriques supposent que l'électeur est capable de percevoir correctement les gains et les pertes d'une politique environnementale. L'équation économétrique dérivée doit représenter au mieux les réactions de l'individu aux prix, au revenu et aux données de l'environnement qu'il perçoit. Se pose donc le problème d'adéquation entre l'information utilisée par les électeurs et la variable agrégée, choisie pour la représenter. Le problème se pose à la fois pour l'information concernant la situation économique et pour l'information relative à l'état de l'environnement.

En ce qui concerne, tout d'abord, l'information économique, plusieurs études montrent que les variables économiques jouent souvent un rôle considérable dans les choix électoraux<sup>1</sup>. Il semble de façon générale que les électeurs dans les cinq États européens cités privilégient la situation économique d'un ensemble géographique donné par rapport à leur vécu personnel<sup>2</sup>. En conséquence et à défaut d'une information plus riche, le choix de données économiques agrégées au niveau départemental peut fournir une assez bonne approximation des perceptions par électeurs de la situation économique d'ensemble.

En ce qui concerne, en second lieu, l'information sur l'état de l'environnement, on peut supposer que l'évaluation de la situation écologique par les électeurs doit leur donner une idée du prix à payer pour disposer d'un environnement moins pollué. Or cette évaluation pose de réels problèmes. Ainsi le traitement de l'information environnementale est-il particulièrement sujet à des erreurs de jugement dans la mesure où les sources d'information relatives à l'état de l'environnement sont peu nombreuses, incertaines et souvent personnelles. La pollution, en effet, a pour principale caractéristique d'être diffuse et donc difficilement reconnaissable. De plus, ses conséquences pour la santé des individus et la préservation du milieu naturel divisent la communauté scientifique. Bien que les sources d'information sur l'état de l'environnement progressent, il reste que leur diffusion demeure épisodique et incomplète. Les biais de perception sont en conséquence plus probables dans le cas du jugement de la situation écologique que dans le cas de l'appréhension du contexte économique.

Plusieurs considérations permettent de penser que les données écologiques choisies ne reflètent qu'imparfaitement la perception qu'ont les individus de la qualité de l'environnement. Tout d'abord, le risque subjectif, fruit des perceptions des individus, peut n'entretenir qu'un rapport

---

1. W. W. Pommerehne, F. Schneider, Jean-Dominique Lafay, «Les interactions entre économie et politique: synthèse des analyses théoriques et empiriques», *Revue économique*, janvier 1981, p. 110-161.

2. M. S. Lewis-Beck, *op. cit.*, p. 56-57.

très lointain avec le risque objectif tel qu'il est défini par le corps scientifique. On a pu ainsi montrer que certaines activités potentiellement dangereuses étaient perçues différemment par les individus et les experts, comme, par exemple, dans le domaine nucléaire où ces derniers perçoivent la technologie nucléaire comme une activité moins risquée que les groupes de personnes interrogées<sup>1</sup>. Cette différence d'appréciation entre le public et le monde scientifique serait due à l'utilisation de systèmes de représentation différents de la «dangerosité»: l'estimation du nombre de décès est ainsi le vecteur principal de la perception du risque par les experts alors qu'il n'est pour le public qu'un facteur parmi d'autres. Ce dernier organiserait son jugement autour de deux dimensions: la part d'inconnu et les conséquences dévastatrices des activités. Des résultats similaires ont été obtenus en France à l'issue d'une enquête de 1982 sur la perception des risques liés à quarante activités<sup>2</sup>. Dès lors, il est permis de comprendre pourquoi un accident de faible gravité en termes de mortalité peut avoir un impact énorme sur l'opinion publique s'il est perçu comme porteur d'effets inconnus et potentiellement dévastateurs: c'est notamment le cas des accidents de centrales nucléaires.

D'autre part, quelques travaux de psychologues sur le raisonnement en situation d'incertitude ont montré que les règles de raisonnement, appelées «heuristiques», utilisées par les individus pour simplifier la difficulté du raisonnement, sont susceptibles de créer des biais dans la perception du risque, et particulièrement dans l'évaluation de la probabilité d'occurrence de dommages environnementaux. Ainsi, les choix des individus peuvent laisser apparaître un effet de certitude au sens où les résultats probables sont sous-estimés par rapport aux résultats certains<sup>3</sup>. Par exemple, une action de prévention diminuant la probabilité d'un dommage écologique de 1 à 0,5 sera moins valorisée qu'une action diminuant la probabilité du même dommage de 0,5 à 0. Une étude relative à la perception des causes de mortalité<sup>4</sup> a également permis de mettre en évidence la tendance des individus à surestimer certaines causes rares de mortalité (tornades, inondations, cancer) et à sous-estimer la probabilité d'occurrence de causes plus communes (tuberculose, asthme, diabète). Cette tendance peut s'expliquer par le recours à l'«effet de disponibilité» par lequel les individus évaluent la fréquence ou la probabilité d'un événement à partir de la facilité avec laquelle ils se souviennent ou imaginent des exemples pertinents de ces événements<sup>5</sup>.

1. Paul Slovic, Baruch Fischhoff, Sarah Lichtenstein, «Characterizing perceived risk», dans Robert W. Kates, Christoph Honemser, Jeanne X. Kaspersen, *Perilous progress*, Boulder, Westview, 1985, p. 95.

2. J.-P. Moatti, *Économie de la sécurité. De l'évaluation à la prévention des risques technologiques*, Paris, La Documentation française, 1989, p. 67-94.

3. M. Allais, «Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école américaine», *Econometrica*, 21 (4), octobre 1953, p. 527. Daniel Kahneman, Amos Tversky, «Prospect theory: an analysis of decision under risk», *Econometrica*, 47 (2), mars 1979, p. 265.

4. Sarah Lichtenstein, Paul Slovic, Baruch Fischhoff, Mark Layman, Barbara Combs, «Judged frequency of lethal events», *Journal of Experimental Psychology, Human Learning and Memory*, 4 (6), novembre 1978, p. 574.

5. Amos Tversky, Daniel Kahneman, «Availability: a heuristic for judging frequency and probability», *Cognitive Psychology*, 5, 1973, p. 208.

L'expérience directe, les communications informelles et l'exposition aux médias sont les moteurs principaux de l'émergence de cet effet de disponibilité. Ainsi, le caractère récent de l'expérience d'une catastrophe naturelle ou la connaissance d'événements dramatiques ayant fait l'objet d'une couverture médiatique disproportionnée peuvent amplifier la probabilité subjective d'occurrence de tels accidents pour l'avenir.

Comme pour les données économiques, les préférences des individus peuvent également s'altérer à la suite d'une modification dans le mode de présentation de l'état de l'environnement (par exemple, en utilisant un taux de mortalité plutôt qu'un taux de survie). Il ne faut cependant pas en déduire que les individus ont automatiquement une vue déformée de la situation écologique de leur cadre de vie. D'après une enquête menée dans l'agglomération lyonnaise en 1990 par le ministère de l'Environnement<sup>1</sup>, le sentiment exprimé par les Lyonnais d'une plus forte exposition à la pollution atmosphérique dans la région Rhône-Alpes ne semble pas très éloigné de la réalité.

La manipulation de l'information environnementale peut donc aboutir à des résultats en termes de choix électoraux très variables selon l'usage plus ou moins étendu que font les individus de ces méthodes de raisonnement. Dans ces conditions, il n'est pas aisé de déterminer, a priori et à un niveau agrégé, le signe de l'effet des variables censées influencer la tolérance à l'exposition au risque environnemental.

Pour conclure ce cadrage général des limites de notre recherche, il faut enfin rappeler que la sélection de variables que nous avons opérée ne signifie pas qu'à notre sens les conditions écologiques, économiques et culturelles sont les seules variables qui expliquent le vote écologiste. D'autres facteurs difficilement quantifiables, comme l'implantation locale des candidats écologistes, le degré de nationalisation du scrutin, l'implication des candidats dans des scandales politiques, leur personnalité, interviennent sûrement. Ils seront représentés par le terme d'erreur comme des sources de variance inexplicables du vote. Deux types de situation peuvent être distingués selon que l'information véhiculée par les variables explicatives est connue ou non de l'électeur. La première catégorie de variables est celle que l'électeur et l'analyste ne peuvent observer. Puisque ces facteurs sont inobservables par les électeurs, leurs perceptions de la situation économique et écologique ne pourront être liées à des variables explicatives. Le second type de variables rassemble celles qui sont observées par l'électeur mais pas par l'analyste. Ce sont, par exemple, certaines caractéristiques locales des scrutins (compétence du candidat). Elles posent un problème puisqu'elles seront prises en compte par l'électeur. Si elles sont très corrélées à l'une des variables explicatives, les coefficients estimés seront biaisés.

Les prédictions théoriques concernant les effets de la situation écologique et économique des départements sur les résultats obtenus par les écologistes dans les quatre-vingt quatorze départements français métropo-

---

1. Ministère de l'Environnement, pollution de l'air et environnement, Enquête sur la perception des habitants de l'agglomération lyonnaise, 1992.

litains<sup>1</sup> pour les trois années de référence (1989, 1992, 1993)<sup>2</sup> ont été testées à travers un modèle de régression linéaire en coupe transversale. La relation estimée pour chacune des années peut être représentée économétriquement par le modèle de vote agrégé suivant :

$$ECO_i = a_0 + a_1 rev_i + a_2 chom_i + a_3 indu_i + a_4 agr_i + a_5 acc_i + a_6 etpi_i + a_7 eau_i + a_8 educ_i + a_9 psi + a_{10} act_i + u_i$$

$i = 1, \dots, 94$  départements.  
 $u_i$  : terme d'erreur.

Les tableaux suivants résument l'ensemble des variables explicatives utilisées dans le modèle (tableau 2) et donnent les résultats (tableau 3).

Tableau 2. Liste des variables prises en compte dans le modèle

*Indicateurs sur l'état de l'environnement*

<i>Variables explicatives</i>			<i>Signe attendu</i>
EAU	Pollution toxique rejetée par les industries en % de la population départementale en 1988, 1989 (k.équitox/j)	Ministère de l'Environnement, Direction de l'eau, 1991	+
ACCI	Nombre d'accidents et de pollutions industriels dans les départements en % de la population en 1991, 1992	Ministère de l'Environnement, <i>L'état de l'environnement</i> , 1985, 1990	
ETPI	Nombre d'établissements prioritaires inspectés par les DRIRE en % de la population départementale	Ministère de l'Environnement, Service de l'environnement industriel, décembre 1991	

*Indicateurs économiques*

CHOM	Taux de chômage départemental en 1989, 1991, 1992 (moyennes annuelles)	INSEE, <i>Statistiques et indicateurs des régions françaises</i> , 1991	?
INDU	% des emplois dans l'industrie des départements aux 1 janvier 1989, 1 janvier 1990	Ministère de l'Industrie et de l'aménagement du territoire, Les chiffres clés de l'industrie dans les régions, 1990-1991, 1991-1992	
AGR	% d'agriculteurs parmi les actifs	INSEE, recensement 1990	
REV	PIB par habitant en millier de francs en 1989	INSEE Première, décembre 1991	

1. Pour des raisons pratiques, nous avons exclu les deux départements corses de ce comptage.

2. Pour les élections européennes de 1989, une seule liste, celle des Verts, menée par Antoine Waechter était présente. Pour les élections régionales de 1992, nous avons totalisé les listes des Verts avec celles de Génération Écologie ; enfin, pour les élections législatives de 1993, nous avons ajouté aux candidats de l'Entente écologiste les résultats des écologistes « divers ».

*Indicateurs sociaux culturels politiques*

EDUC	Pourcentage de la population départementale ayant un diplôme supérieur (bac + 2)	INSEE, <i>Population, Activité, Ménages</i> , 1990	+
ASSO	Nombre d'interventions concernant l'environnement envoyées par des associations au journal <i>Combat Nature</i> en % de la population départementale	Ministère de l'environnement, Délégation à la qualité de la vie, 1991	
PS	Pourcentage de voix obtenues par le Parti socialiste	CEVIPOF <i>Le Monde</i> , 24 mars 1992	?

## LES RÉSULTATS

**Tableau 3. Résultats de l'estimation du modèle de vote écologiste aux élections européennes de 1989, régionales du 22 mars 1992 et législatives de 1993**

<i>Variables explicatives</i>	<i>1989</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>
Constante	11.307*** 3.327	27.949**** 5.962	13.034**** 4.344
<i>Indicateurs environnement</i>			
EAU	1.064 0.408	- 5.414 - 1.253	- 0.980 - 0.333
ACCI	—	47.383 0.2	13.207 0.079
ETPI	- 34.556 - 1.166	- 82.414* - 1.926	- 5.918 - 0.211
<i>Indicateurs économiques</i>			
CHOM	- 0.189 - 1.52	- 0.529*** - 3.318	- 0.246** - 2.281
INDU	0.091** 2.309	0.024 0.403	0.035 0.95
AGR	- 0.04 - 0.306	- 0.45** - 2.589	- 0.287** - 2.369
REV	- 0.011 - 1.311	0.012 1.005	- 0.008 - 0.993
<i>Indicateurs sociaux, culturels, politiques</i>			
EDUC	0.781* 1.708	- 0.832 - 1.315	0.768* 1.836
ACTI	235.176 0.904	- 499.38* - 1.825	171.289 0.752
PS	- 0.098 - 1.642	- 0.214**** - 4.039	- 0.084** - 2.435

<i>Variables explicatives</i>			
R <sup>2</sup>	0.2719	0.5050	0.4405
Adj R <sup>2</sup>	0.1939	0.4453	0.3731
F	3.486	8.467	6.534
Prob > F	0.0011	0.0001	0.0001
N	94	94	94

Les chiffres entre parenthèses donnent les tests t de Student des coefficients estimés; R<sup>2</sup> est la part de la variance de ECO expliquée par les variables explicatives; Adj R<sup>2</sup> est le coefficient de détermination R<sup>2</sup> ajusté; F est la statistique de Fisher-Snedecor; Prob > F est la probabilité critique associée à la valeur de la statistique F; N est le nombre d'observations; p est la probabilité critique associée au coefficient d'une variable \* p < 0,10; \*\* p < 0,05; \*\*\* p < 0,01; \*\*\*\* p < 0,001

L'analyse des résultats obtenus (tableau 3) montre que :

- les indicateurs d'état de l'environnement ne jouent, dans notre modèle, aucun rôle;
- le taux de chômage et le pourcentage d'agriculteurs sont liés de façon négative aux scores écologistes;
- dans la troisième série d'indicateurs, seul le pourcentage de voix socialistes est en relation, négative, avec la variable dépendante.

Il est donc clair, en premier lieu, que, dans notre modèle, l'état de l'environnement, quel que soit l'indicateur utilisé, est sans effet sur les pourcentages de vote écologiste. Ce résultat n'est évidemment pas contradictoire avec les effets locaux que nous décrivions plus haut, il indique seulement qu'apparemment il n'y a pas de règle générale liant un environnement dégradé à un fort vote écologiste. De multiples raisons peuvent rendre compte de ce phénomène.

Il se peut, d'abord, que le niveau d'agrégation des données que nous avons choisies pour des raisons pratiques ne soit pas significatif pour mettre en valeur les effets que nous recherchons. Peut-être le département constitue-t-il un cadre géographique trop large pour que le risque industriel génère de véritables effets de proximité homogènes. De ce point de vue, il est clair que le choix d'une autre unité géographique telle que le canton ou la commune serait préférable.

De plus, la visibilité d'un problème de pollution ou d'un risque industriel potentiel n'est évidemment pas un phénomène qui relève de mécanismes simples. Au-delà de sa réalité objective, l'état de l'environnement, comme tout autre enjeu politique, nécessite un processus de construction sociale. Ce processus ne peut aboutir à son terme, c'est-à-dire une mobilisation politique et/ou électorale, qu'à travers une chaîne de conditions conjoncturelles et structurelles. Essayons de résumer certaines de ces conditions.

Il faut, en premier lieu, qu'existe effectivement, au moins à l'état latent, un enjeu environnemental local. Mais cette condition initiale apparemment simple pose elle-même deux problèmes: celui de l'espace au sein duquel un enjeu est perçu comme menaçant, et celui du moment de

l'implantation de l'installation supposée dangereuse. Il n'est pas certain que le risque potentiel soit le plus redouté par ceux qui habitent dans le voisinage immédiat de l'équipement industriel. Divers mécanismes de rationalisation psychologique peuvent interdire à ceux qui résident dans le voisinage même du lieu du risque de le percevoir clairement. De même, dans certains cas, la présence d'une activité industrielle majeure génère pour la commune d'implantation des revenus directs ou indirects (taxe professionnelle, etc.), susceptibles de faire «oublier» la présence du risque aux résidents. Enfin, il est assez probable que l'on se mobilise plus facilement là où il reste objectivement «quelque chose» à sauvegarder que dans les lieux mêmes où l'industrie a commis le plus de dégâts. Vu d'un lieu où l'environnement naturel a été relativement épargné, le spectacle d'une dégradation de l'environnement est probablement beaucoup plus inquiétant. En d'autres termes, la menace d'une dégradation potentielle est peut-être plus mobilisatrice que la réalité d'un environnement déjà dégradé.

Quant à la variable de temps, elle est évidemment essentielle à la compréhension de la dynamique de l'enjeu environnemental. Une implantation industrielle ancienne, et par là même ancrée dans la culture locale, ne génère évidemment pas les mêmes craintes que l'irruption plus ou moins soudaine d'une nouvelle installation dont les habitants, au moins dans un premier temps, ignorent tout. Dans le même ordre d'idée, il faudrait s'interroger sur les conditions selon lesquelles certaines implantations industrielles, d'abord rejetées, entrent peu à peu dans les mœurs, c'est-à-dire dans la vie locale, les oppositions finissant peu à peu par s'apaiser tandis que d'autres continuent à générer des mouvements de rejets.

Le type de populations concernées par l'implantation industrielle peut également faire varier la probabilité de mobilisation environnementale. La propension et la capacité à organiser la protestation locale n'est évidemment pas la même selon les différentes couches sociales. La plupart des mouvements locaux organisés contre des implantations industrielles ou des infrastructures de transports (autoroutes, TGV) ont été menés par des leaders issus des couches moyennes ou supérieures, souvent par ces groupes sociaux que l'on trouve toujours au cœur des mouvements écologistes : enseignants, professions intellectuelles. Mais les exemples locaux montrent que la réussite des mobilisations locales dépend aussi de la capacité des leaders à trouver des alliés au sein des couches moyennes et populaires touchées par les projets d'implantation industrielles.

En fin de compte, la mobilisation qui aboutit à une issue politique est donc le produit d'une rencontre plus ou moins «réussie» entre des conditions environnementales, des potentialités sociales et des acteurs associatifs et/ou politiques. Une analyse de certains cas locaux montre que ce processus recèle une grande part d'incertitude.

En ce qui concerne, en second lieu, les indicateurs économiques, on observe deux relations significatives, l'une avec le taux de chômage (coefficient négatif), l'autre avec les pourcentages d'agriculteurs dans le département (coefficient également négatif). Ces résultats correspondent à nos attentes. La relation négative avec le taux d'agriculteurs dans la

population est en effet conforme à ce que l'on sait par ailleurs des relations relativement antagonistes entre ce groupe professionnel et l'écologie politique<sup>1</sup>.

Quant à la relation négative entre taux de chômage et écologie politique, elle tendrait à confirmer que l'électeur perçoit toujours une contradiction entre croissance ou maintien de l'emploi et sauvegarde de l'enjeu environnemental. Cependant, on n'observe pas la même relation avec la variable représentant la proportion d'ouvriers dans l'industrie.

En revanche, l'idée, relativement simple, selon laquelle dans les départements les plus riches (ceux où le PIB par habitant est le plus élevé) on se soucierait davantage d'écologie n'est pas vérifiée par notre modèle.

Dans la dernière catégorie d'indicateurs, c'est essentiellement le pourcentage de vote en faveur du Parti socialiste qui est lié, avec un signe négatif, au vote écologiste. Cette relation qui indique simplement que l'écologie politique ne prospère pas sur les terres du Parti socialiste ne permet pas d'inférer clairement la nature des flux d'électeurs qui se déplacent entre deux tours d'élections (1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> tour de la même élection ou 1<sup>er</sup> tour de deux élections successives). Mais les analyses effectuées ailleurs<sup>2</sup> montrent habituellement une corrélation négative entre évolution du PS et évolution de l'écologie qui suggère des déplacements d'électeurs entre ces deux forces.

Enfin l'absence de lien entre niveau d'étude et pourcentage de vote écologiste, à l'exception d'un faible coefficient pour les élections de 1993, paraît en revanche surprenante dans la mesure où l'on sait par ailleurs que l'écologie trouve toujours plus de partisans au sein des couches sociales cultivées. Les résultats d'enquêtes par sondage montrent en effet très régulièrement le lien entre niveau culturel et vote écologiste. Mais cette contradiction apparente tient peut-être au fait que, dans les données agrégées que nous utilisons ici, les écarts de niveau culturel d'un département à l'autre ne sont pas suffisamment accentués pour constituer un facteur d'explication du vote écologiste.

En fin de compte, l'ensemble de ces conclusions confirme que les facteurs d'explication du vote écologiste demeurent pour l'essentiel de nature politique et sociale. Cette observation n'enlève rien au fait que le vote écologiste demeure, du point de vue des électeurs écologistes, motivé pour l'essentiel par l'enjeu environnemental. Du reste, le fait que nous ne trouvons pas de relation entre l'état local de l'environnement et le pourcentage de vote écologiste peut aussi signifier que l'enjeu environnemental est perçu non pas de façon strictement utilitaire comme défense de son propre lieu de vie, mais plus largement comme un désir de voir l'environnement pris en compte à un niveau plus large que l'échelon local.

1. Voir Daniel Boy, « Les agriculteurs et l'écologie », cité.

2. Voir, par exemple, Daniel Boy, « Écologistes : retour sur terre » et « Écologistes : les frères ennemis », cités.

Philippe Bonnetain est étudiant en doctorat d'économie à l'Université Paris I. Il travaille actuellement sur l'économie de l'environnement et sur l'application de la théorie du chaos aux relations internationales : un comportement de politique étrangère chaotique est-il un moyen de dissuasion efficace pour un État? (Laboratoire d'économie publique, Université Paris I, 90 rue de Tolbiac, 75634 Paris cedex 13).

Daniel Boy est directeur de recherche au Centre d'étude de la vie politique française de la Fondation nationale des sciences politiques. Il a publié récemment «L'écologie, une nouvelle culture politique?», Vingtième siècle. Revue d'histoire, 44, octobre-décembre 1994 et, en collaboration avec Agnès Roche et Vincent Jacques Le Seigneur, L'écologie au pouvoir, Paris, Presses de Sciences Po, 1995. Il travaille actuellement sur l'écologie politique, sur les attitudes à l'égard du développement scientifique et technique et sur la sociologie électorale (CEVIPOF, Maison des sciences de l'homme, 54 boulevard Raspail, 75006 Paris).