

JACQUES DESABIE

**Le referendum - Essai d'étude statistique**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 100 (1959), p. 166-180

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1959\\_\\_100\\_\\_166\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1959__100__166_0)

© Société de statistique de Paris, 1959, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques  
<http://www.numdam.org/>

## III

## LE REFERENDUM — ESSAI D'ÉTUDE STATISTIQUE

*La question posée*

En septembre dernier, 4 624 475 Français ont voté « Non » au Referendum (ce qui représente 20,75 % des suffrages exprimés).

Il est certain que la plus grande partie de ces « Non » provient des électeurs communistes; il est non moins certain que des électeurs communistes ont voté « Oui » et que — en revanche — des électeurs de « gauche non communiste », et également certains électeurs de droite ou d'extrême droite : poujadistes, intégristes, anciens pétainistes hostiles au général de Gaulle ont voté « Non ».

La question que nous nous sommes posée est la suivante :

Comment se sont réparties, au Referendum, entre le « Oui » et le « Non » les voix :

- des électeurs communistes;
- des électeurs de « gauche non communiste »;
- des électeurs de droite.

Nous disposions, pour répondre à cette question, des résultats détaillés du Referendum et des élections de 1956; celles-ci ayant eu lieu à la proportionnelle se prêtent assez bien à une étude statistique.

La méthode consiste à construire un modèle expliquant les résultats du Referendum par la répartition des suffrages entre les grandes tendances de l'opinion aux élections de 1956. La technique employée est, bien entendu, celle des corrélations multiples.

*Choix des domaines d'études*

Nous avons successivement bâti un modèle explicatif :

- A) Pour les 20 arrondissements de Paris;
- B) Pour les 80 Communes de la Seine;
- C) Pour les 90 Départements.

Les 20 arrondissements de Paris, les 80 communes de la Seine constituaient des domaines d'études particulièrement satisfaisants :

- l'influence des personnalités est, dans la Seine, aussi faible que possible;
- le nombre des candidats élus par secteur en 1956 était très élevé, ce qui permettait aux électeurs de la Seine de voter pour le candidat de leur nuance sans craindre de perdre leur voix.

*Choix des variables*

Nous avons choisi comme variable à expliquer le nombre de « Non » au Referendum (le schéma explicatif des « Non » étant évidemment plus simple que le schéma explicatif des « Oui » de recrutement beaucoup plus hétérogène).

Nous avons classé les suffrages exprimés en 1956 en trois grands groupes :

— Communistes et progressistes;  
 — Gauche non communiste : S. F. I. O., Divers gauches, Radicaux Socialistes,  
 U. D. S. R.

— Droite : R. G. R., Républicains Sociaux, M. R. P., Modérés, Poujadistes.

Plus précisément ces trois groupes sont définis respectivement par les colonnes 1 et 2, 3 à 9, 10 et suivantes du tableau des pages 68 et suivantes de l'ouvrage du ministère de l'Intérieur :

« Les élections législatives du 2 janvier 1956 »

Sont ainsi classées à droite :

— les listes apparentées R. G. R. — U. D. S. R. ou R. G. R. — Radicaux Socialistes;  
 — les listes de l'U. R. A. S. (les Républicains sociaux se réclamaient du Front républicain; notre décision semble justifiée cependant par le contenu du problème politique que nous nous sommes posé).

Bien entendu, cette classification des voix en trois grandes tendances est très grossière, mais nous avons voulu être systématique; la validité des regroupements sera d'ailleurs testée à posteriori par la valeur explicative du modèle.

La répartition des suffrages exprimés entre ces trois groupes en 1956 a été la suivante :

P. C. . . . .	5 532 631	25,96
Gauche non communiste . . . . .	5 673 139	26,62
Droite. . . . .	10 107 671	47,42
	<hr/>	<hr/>
	21 313 441	100,00

Il n'y a, bien entendu, pas lieu d'accorder une grande importance aux étiquettes que, pour la commodité du langage, nous attachons à chacune des trois tendances; nous utiliserons, d'ailleurs, des lettres pour désigner les variables, ce qui permettra, au moins momentanément, d'oublier les étiquettes aux résonances affectives gênantes.

Soit pour chaque unité géographique :

$z$  : le nombre de « Non » pour 100 suffrages exprimés au Referendum;  
 $x$  : le nombre de voix communistes sur 100 suffrages exprimés en 1956;  
 $y$  : le nombre de voix de gauche non communiste sur 100 suffrages exprimés en 1956;  
 $100 - x - y$  : le nombre de voix de droite sur 100 suffrages exprimés en 1956.

Nous avons travaillé sur des pourcentages et non sur des nombres absolus afin d'éliminer l'influence du facteur général : nombre de suffrages exprimés dans la circonscription.

Pour alléger les calculs, nous n'avons pas non plus introduit le nombre de suffrages exprimés par circonscription comme coefficient de pondération.

Enfin, pour simplifier le schéma, nous avons admis que les abstentionnistes de 1956 ayant voté au Referendum avaient, pour la plupart, voté « Oui », ce qui permettait de les éliminer du schéma explicatif des « Non ».

#### *Principe de la méthode*

Le principe de la méthode consistait à rechercher un ajustement de forme

$$z' = ax + by + c(100 - x - y)$$

qui rende compte aussi bien que possible des résultats du Referendum,  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , étant respectivement le nombre de votes « Non » pour 100 électeurs communistes; de gauche non communiste; de droite.

Toutefois, l'étude graphique faisait apparaître entre  $z$  et  $x$  une corrélation très étroite

pour les 20 arrondissements de Paris et les 80 communes de la Seine, assez étroite pour les 90 départements (graphiques IA, IB, Ic), alors qu'aucune corrélation n'apparaissait entre  $z$  et  $y$ . Nous avons donc d'abord, dans chacun des domaines d'études, réalisé un ajustement à une seule variable :  $z' = ax + b(100 - x)$ ,

L'ajustement est d'ailleurs excellent dans les deux premiers cas :  $r_{zx} = 0,99$ , convenable dans le 3<sup>e</sup> cas :  $r_{zx} = 0,80$ .

Le coefficient de corrélation  $r_{zx}$  étant élevé, aucune corrélation entre les résidus  $z - z'$  et la variable  $y$  n'apparaissant sur les graphiques que nous avons tracés (1), il ne semblait pas indiqué a priori d'introduire la variable  $y$  (c'est-à-dire d'essayer d'établir entre les électeurs non communistes la distinction prévue à notre programme).

Nous avons toutefois tenté de le faire en essayant un ajustement :

$$z' = ax + by + c(100 - x - y)$$

Dans les 3 cas, la valeur trouvée pour  $c$  était négative et très voisine de zéro ;

Nous avons donc fait l'hypothèse que  $c$  était nul : (pas de « Non » parmi les électeurs de droite) et essayé un troisième ajustement de forme :

$$z' = ax + by$$

#### Résultats obtenus

Les résultats des ajustements 1 et 3 sont résumés dans le tableau ci-après.

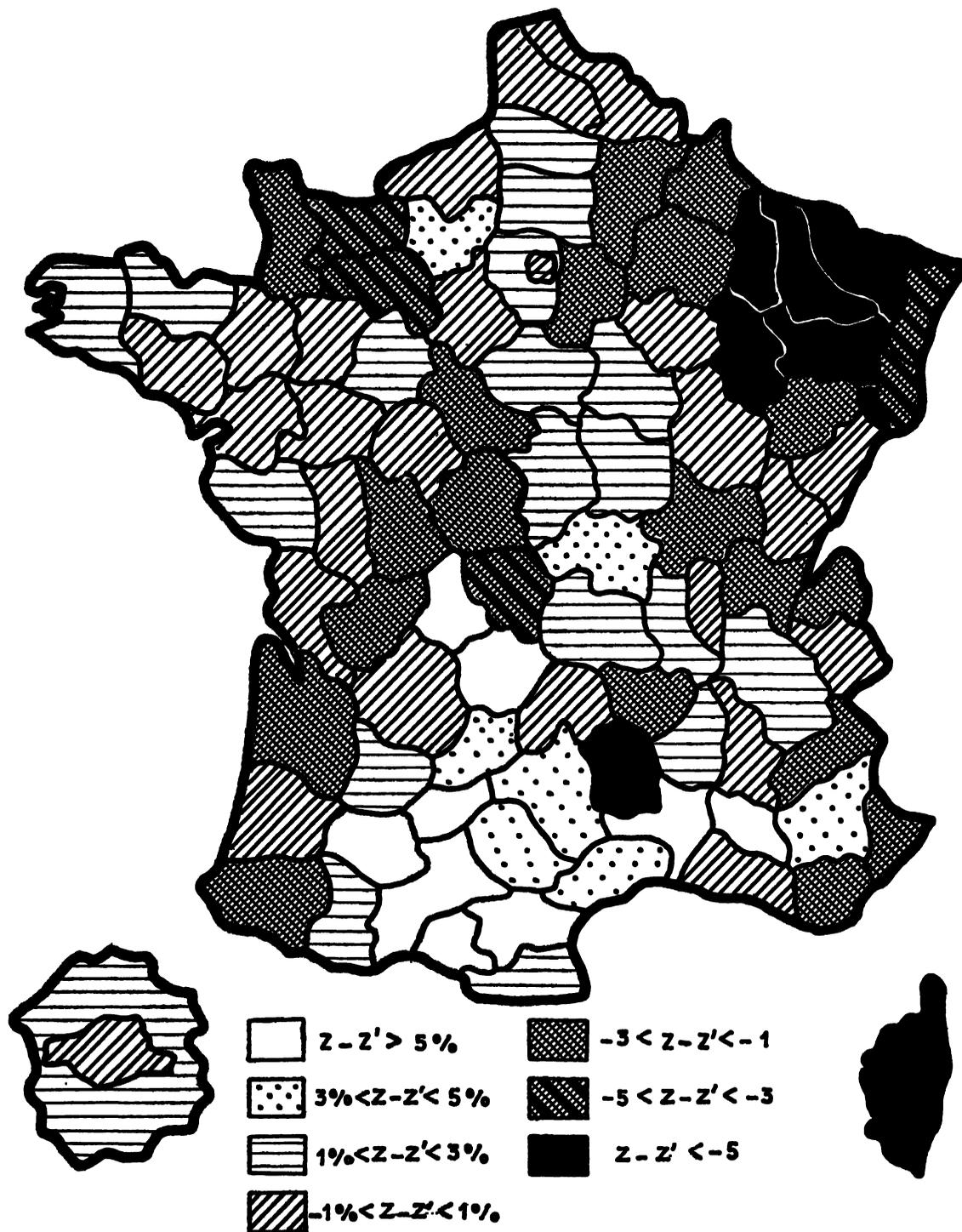
Ajustement à une variable $z' = ax + b(100 - x)$	Ajustement à deux variables $z' = ax + by$
<p>A) 20 Arrondissements de Paris</p> $z' = \frac{74}{100}x + \frac{3}{100}(100 - x)$ <p>— Environ 3 électeurs communistes sur 4, — Environ 3 % des électeurs non communistes ont voté « Non » au referendum</p>	$z' = \frac{70}{100}x + \frac{13}{100}y$ <p>— Environ 7 électeurs communistes sur 10, — 10 à 15 % des électeurs de gauche non communiste, — un nombre négligeable d'électeurs de droite ont voté « Non » au Referendum.</p>
<p>B) 80 Communes de la Seine</p> $z' = \frac{78}{100}x + \frac{2}{100}(100 - x)$ <p>— Un peu moins de 4 électeurs communistes sur 5, — Environ 2 % des électeurs non communistes ont voté « Non » au Referendum</p>	$z' = \frac{77}{100}x + \frac{7}{100}y$ <p>— un peu moins de 4 électeurs communistes sur 5, — 5 à 10 % des électeurs de gauche non communiste, — un nombre négligeable d'électeurs de droite ont voté « Non » au Referendum.</p>
<p>C) 90 Départements</p> $z' = \frac{70}{100}x + \frac{3}{100}(100 - x)$ <p>— Environ 7 électeurs communistes sur 10, — Environ 3 % des électeurs non communistes ont voté « Non » au Referendum.</p>	$z' = \frac{61}{100}x + \frac{18}{100}y$ <p>— un peu moins de 2 communistes sur 3, — un peu moins d'un électeur de gauche non communiste sur 5, — un nombre négligeable d'électeurs de droite ont voté « Non » au Referendum.</p>

(1) Une faible corrélation positive entre  $z - z'$  et  $y$  apparaissait toutefois dans le cadre des 90 départements.

# RÉSULTATS DU RÉFÉRENDUM

Écarts entre le pourcentage réel de "NON" :  
et le pourcentage estimé de "NON"

Écarts à la loi  $Z' = \alpha X + \beta$



*Précision des résultats*

L'estimation des paramètres est affectée, bien entendu, d'une forte erreur aléatoire — ceci est surtout vrai de  $b$ ; les électeurs communistes fournissant la plus grande masse des « Non »,  $b$  mesure l'influence d'un facteur explicatif secondaire et ne peut donc être connu avec précision.

Il était bien entendu possible d'estimer les écarts-types des estimations  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , par les formules classiques. Toutefois les hypothèses nécessaires à la validité de ces calculs ne nous paraissant pas remplies, nous avons préféré adopter une méthode plus directe. Nous avons réparti par tirage au sort les 90 départements en 4 groupes approximativement égaux de 23, 23, 22, 22 départements et réalisé dans chaque cas l'ajustement en  $ax + by$  obtenant ainsi 4 estimations différentes de  $a$  et  $b$ .

On peut constater que les paramètres sont connus avec une forte marge d'incertitude, ce qui justifie la forme prudente de nos énoncés. Remarquons toutefois que les estimations des paramètres obtenues à partir des 90 départements sont environ deux fois plus précises que les estimations obtenues à partir de 22 ou 23 départements.

2° On remarquera par ailleurs que pour les domaines A (Paris) et C (France entière) le pourcentage des électeurs communistes ayant voté « Non » apparaît assez nettement différent dans les deux ajustements essayés :  $z' = ax + b(100 - x)$  et  $z\epsilon = ax + by$ . Nous donnons volontairement ces deux interprétations pour bien souligner l'incertitude fondamentale de ces méthodes. Il est vraiment dommage que la confiance du public dans la discrétion des statisticiens ne soit pas encore assez forte pour permettre de réaliser des enquêtes directes sur ces sujets (à notre connaissance l'I. F. O. P. éprouve de grandes difficultés à obtenir des déclarations sincères sur les votes et notamment sur les votes communistes).

	$a$	$b$
1	0,68	0,12
2	0,62	0,16
3	0,52	0,22
4	0,59	0,22

\* \* \*

*Étude des « résidus »*

L'importance relative de l'électorat communiste dans une circonscription constitue le meilleur facteur explicatif de l'importance relative des « Non » au Referendum.

Néanmoins ce facteur ne rend pas compte de toute la réalité, surtout en ce qui concerne le Domaine C : ensemble des 90 départements.

L'importance relative de l'électorat de « gauche non communiste », les campagnes de certains journaux, les prises de position de certaines personnalités ont également exercé une influence. Pour étudier ces facteurs, suivant la suggestion d'un stagiaire M. Calot, nous avons calculé dans chaque département le résidu  $z - z'$  mesurant l'écart entre le pourcentage réel de « Non »  $z$  et le pourcentage  $z'$  calculé par la formule d'ajustement à une variable  $z' = ax + b(100 - x)$ .

On remarquera qu'un écart  $z - z'$  positif indique :

- soit que l'électorat communiste a manifesté plus de cohésion,
- soit qu'il a été moins isolé que ne l'indique le schéma explicatif à une variable;

un écart  $z - z'$  négatif indique :

- soit que l'électorat communiste a manifesté moins de cohésion,
- soit qu'il a été isolé plus que ne l'indique le schéma explicatif à une variable.

Il n'est pas possible d'isoler l'influence de ces deux facteurs.

Sur la carte, apparaissent en clair les départements ayant voté « Non » plus fréquemment que ne l'indique le schéma explicatif, en sombre les départements ayant voté « Non » moins fréquemment que ne l'indique le schéma explicatif.

Parmi les premiers, on remarquera les départements touchés par la « Dépêche du Midi » et également le département de l'Eure (Mendès-France). Parmi les seconds, on remarquera :

- les départements de l'Est de la France (Nationalisme de région frontière et sans doute pour la Haute-Marne, présence du Général de Gaulle);
- la Corse;
- la Lozère et la Creuse. Dans ces départements, les listes communistes étaient dirigées par un progressiste — ceci semble établir que les voix qui se portent sur de telles listes ne peuvent être parfaitement assimilées à des voix communistes.

Les départements contenant les plus grandes villes : Seine, Rhône, Bouches-du-Rhône, Nord se situent correctement sur la droite de régression;

(si pour réaliser l'ajustement nous avons pondéré chaque département par le nombre de suffrages exprimés, nous aurions sans doute trouvé une corrélation  $r_{zx}$  plus élevée, les départements les plus aberrants étant peu peuplés).

On remarquera encore :

1° que les prises de position des parlementaires influents et des Fédérations départementales des partis n'ont eu qu'assez peu d'influence sur les résultats du Referendum — et cela est aussi vrai du « Oui » que du « Non ».

Il semble toutefois que MM. Chaban-Delmas en Gironde, Lacoste en Dordogne, Deferre dans les Bouches-du-Rhône, Mendès-France dans l'Eure — sans parler de M. Baylet aient obtenu un certain déplacement de voix.

2° C'est dans les régions les plus industrielles, les plus modernes de France que le Parti communiste s'est le plus effrité ou s'est trouvé le plus isolé.

Ceci semble s'expliquer par la nature apparemment plus politique qu'économique ou sociale de la question posée aux Français en septembre.

### *Conclusion*

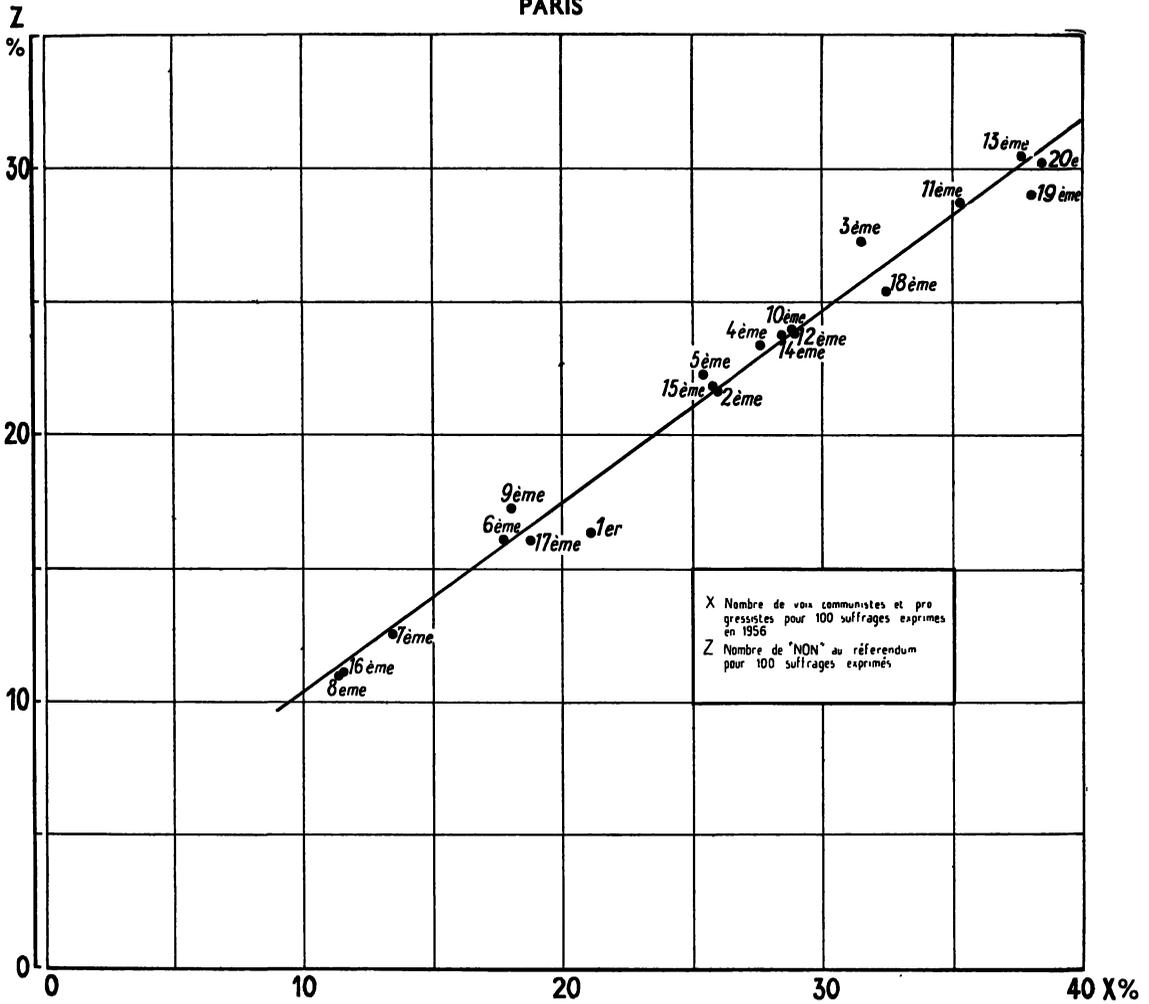
On aimerait évidemment donner des résultats plus précis. Une étude des résultats par canton dans quelques départements ou par quartier dans quelques grandes villes bien choisies permettrait peut-être d'y parvenir.

En effet, une étude par canton dans le cadre du département ou par quartier dans le cadre d'une ville permettrait de disposer de données statistiques nombreuses pour des ensembles suffisamment homogènes notamment quant à la manière dont se présentait la compétition électorale en 1956.

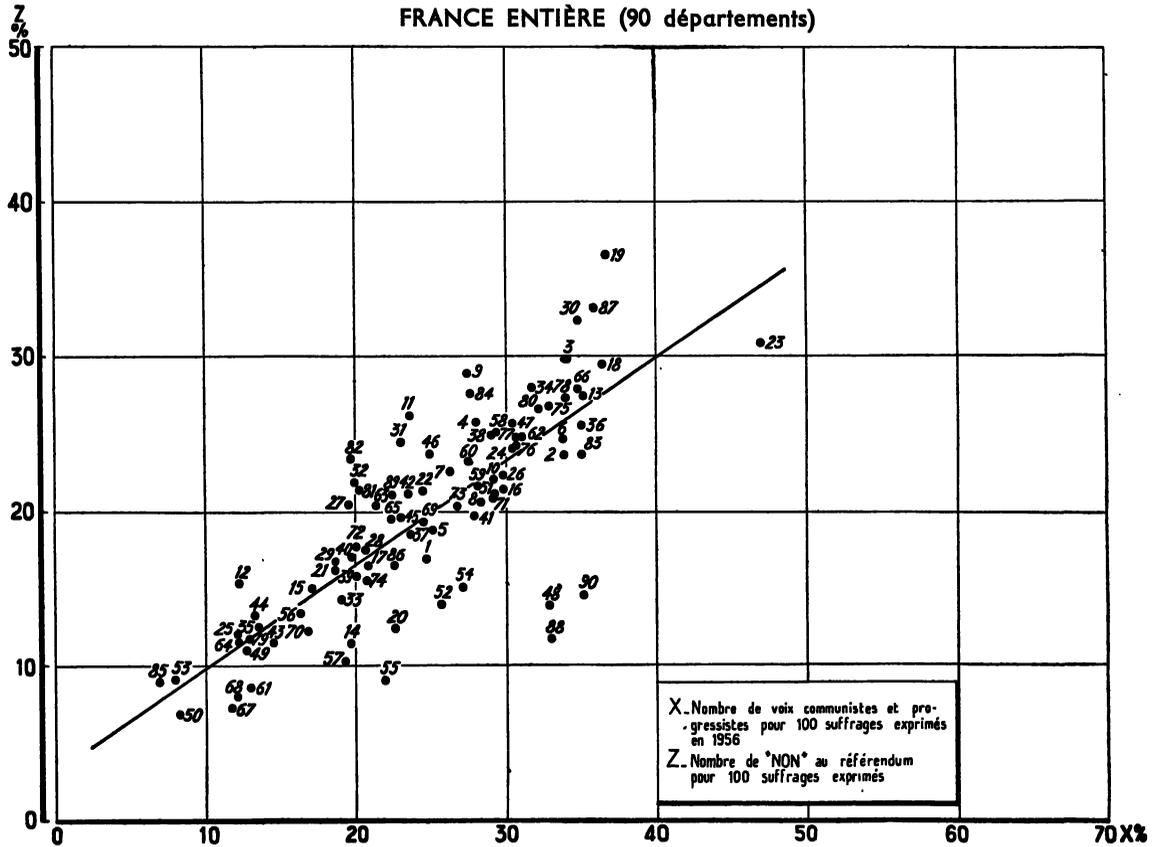
Sans doute y aurait-il intérêt à retenir des départements où le nombre de sièges à pourvoir était assez élevé pour que le choix des électeurs puisse s'exercer avec une liberté suffisante, et où n'existaient ni personnalité ni apparemment ambigü.

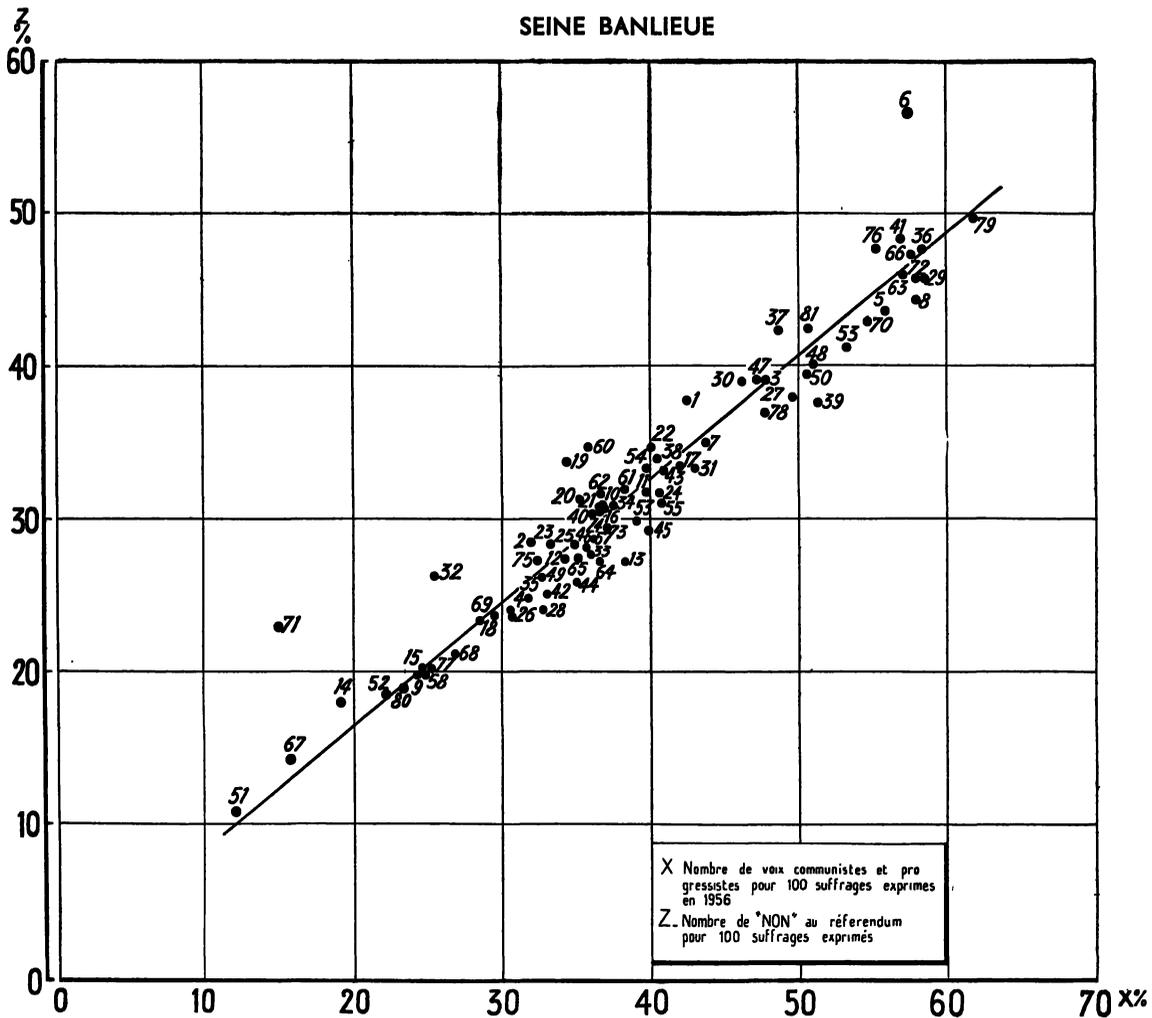
Jacques DESABIE.

### PARIS



### FRANCE ENTIÈRE (90 départements)





**ANNEXE I**

Résultats du Referendum et des élections de 1956.

D1 : nombre de suffrages exprimés au Referendum

z : nombre de « Non » pour 100 suffrages exprimés au Referendum

D2 : nombre de suffrages exprimés en 1956

x : nombre de voix communistes sur 100 suffrages exprimés en 1956

y : nombre de voix de « gauche non communiste » sur 100 suffrages exprimés en

1956.

**A) PARIS**

	D 1	z	D2	x	y
1 <sup>er</sup> arrondissement . . . . .	20 886	16,88	20 748	21,09	24,11
2 <sup>e</sup> — . . . . .	21 340	21,71	22 163	26,00	26,90
3 <sup>e</sup> — . . . . .	32 917	27,33	33 729	31,53	24,87
4 <sup>e</sup> — . . . . .	32 090	23,37	38 028	27,62	26,92
5 <sup>e</sup> — . . . . .	51 464	22,31	53 513	25,39	31,13
6 <sup>e</sup> — . . . . .	44 921	16,14	46 143	17,67	27,99
7 <sup>e</sup> — . . . . .	52 211	12,59	52 323	18,52	27,45
8 <sup>e</sup> — . . . . .	39 209	11,03	39 064	11,42	25,58
9 <sup>e</sup> — . . . . .	49 619	17,27	49 970	18,03	25,76
10 <sup>e</sup> — . . . . .	65 686	24,00	65 824	23,75	26,89
11 <sup>e</sup> — . . . . .	98 839	23,71	99 071	35,34	25,22
12 <sup>e</sup> — . . . . .	83 617	23,76	83 853	29,01	28,10
13 <sup>e</sup> — . . . . .	88 812	30,45	84 595	37,71	29,81
14 <sup>e</sup> — . . . . .	91 257	23,68	92 363	28,54	31,13
15 <sup>e</sup> — . . . . .	130 230	21,66	128 429	25,87	31,60
16 <sup>e</sup> — . . . . .	106 996	11,71	103 819	11,63	23,76
17 <sup>e</sup> — . . . . .	117 664	16,10	118 254	18,73	24,10
18 <sup>e</sup> — . . . . .	133 232	25,36	137 439	32,53	25,10
19 <sup>e</sup> — . . . . .	77 499	29,00	76 547	33,09	25,32
20 <sup>e</sup> — . . . . .	103 405	30,19	104 443	33,46	25,42

## B) BANLIEUE

	D1	z	D2	z	y
Alfortville . . . . .	16 915	37,70	17 169	42,54	34,78
Antony . . . . .	16 909	28,46	14 245	31,88	35,77
Arcueil . . . . .	9 687	38,97	9 778	47,74	25,16
Asnières . . . . .	42 294	24,01	42 808	30,54	30,95
Aubervilliers . . . . .	29 274	43,46	28 982	55,93	19,05
Bagnole . . . . .	15 222	56,41	15 327	57,23	16,92
Bagneux . . . . .	8 568	34,86	8 021	43,81	24,26
Bobigny . . . . .	11 187	44,15	10 056	58,00	16,45
Bols-Colombes . . . . .	16 260	19,89	15 916	24,15	34,27
Bondy . . . . .	14 762	30,99	12 794	36,81	40,66
Bonneuil . . . . .	2 565	31,81	2 044	39,58	22,90
Boulogne-Billancourt . . . . .	51 841	27,38	51 259	34,24	34,31
Le Bourget . . . . .	5 058	27,18	4 891	38,15	28,10
Bourg-la-Reine . . . . .	7 630	18,08	6 285	18,96	34,30
Bry-sur-Marne . . . . .	4 112	20,26	3 748	24,60	28,92
Cachan . . . . .	9 922	30,73	9 108	36,89	28,90
Champigny-sur-Marne . . . . .	21 259	33,44	19 532	42,04	24,09
Charenton-le-Pont . . . . .	12 063	23,38	12 153	29,24	22,34
Chatenay-Malabry . . . . .	8 020	33,77	7 547	34,32	37,94
Châtillon-sous-Bagneux . . . . .	7 969	31,25	7 146	35,26	25,29
Chevilly-Larue . . . . .	2 573	30,74	2 006	36,54	19,54
Choisy-le-Roy . . . . .	17 299	32,74	17 379	40,06	28,05
Clamart . . . . .	22 243	28,49	21 732	33,31	29,43
Clichy . . . . .	29 966	31,73	31 188	40,55	30,84
Colombes . . . . .	38 280	28,35	36 835	34,76	34,32
Courbevoie . . . . .	32 706	23,84	32 577	30,62	31,06
La Courneuve . . . . .	10 196	38,03	10 191	49,66	22,77
Créteil . . . . .	8 933	24,14	7 658	31,71	25,39
Drancy . . . . .	26 819	45,67	26 510	58,65	18,79
Dugny . . . . .	2 480	39,03	2 487	46,16	27,06
Epinay-sur-Seine . . . . .	10 921	33,25	10 213	43,07	25,89
Fontenay-aux-Roses . . . . .	4 963	26,27	4 666	25,46	36,65
Fontenay-sous-Bois . . . . .	19 734	27,91	19 270	35,78	24,47
Fresnes . . . . .	3 840	36,60	3 372	37,37	29,30
La Garenne-Colombes . . . . .	15 380	25,12	14 986	31,69	30,23
Gennevilliers . . . . .	15 610	47,75	15 971	58,63	18,66
Gentilly . . . . .	10 355	42,26	10 336	48,55	24,26
L'Hay-les-Roses . . . . .	6 367	33,85	5 500	40,49	28,95
L'Île Saint-Denis . . . . .	1 840	37,50	1 843	51,38	21,81
Issy-les-Moulineaux . . . . .	25 827	30,44	26 107	36,05	28,56
Ivry-sur-Seine . . . . .	25 210	48,28	25 645	56,86	17,16
Joinville-le-Pont . . . . .	8 834	25,08	8 607	32,85	27,13
Kremlin-Bicêtre . . . . .	8 247	33,15	8 270	40,88	32,66
Levallois-Perret . . . . .	34 511	25,93	35 709	35,03	28,94
Les Lilas . . . . .	10 157	29,28	10 130	39,78	24,88
Maisons-Alfort . . . . .	22 975	28,24	21 929	35,56	25,22
Malakoff . . . . .	17 869	39,00	17 287	47,22	22,97
Montreuil-sous-Bois . . . . .	43 624	40,05	42 055	51,03	19,63
Montrouge . . . . .	21 629	26,16	20 806	32,64	28,91
Nanterre . . . . .	27 176	39,49	26 249	50,63	23,08
Neuilly-sur-Seine . . . . .	35 379	10,87	33 874	11,87	26,91
Nogent-sur-Marne . . . . .	12 541	18,55	12 677	22,09	49,89
Noisy-le-Sec . . . . .	14 003	30,04	12 459	39,12	26,11
Orly . . . . .	4 271	33,27	4 108	39,70	37,63
Pantin . . . . .	21 755	31,11	21 404	40,83	28,49
Pavillons-sous-Bois . . . . .	9 505	28,73	9 387	36,20	29,74
Le Perreux-sur-Marne . . . . .	15 194	19,94	14 919	24,79	29,76
Pierrefitte-sur-Seine . . . . .	8 087	41,17	7 891	53,42	20,02
Le Plessis-Robinson . . . . .	6 883	34,61	6 741	35,80	35,01
Le Pré Saint-Gervais . . . . .	8 223	31,85	8 526	38,10	32,85
Puteaux . . . . .	21 799	31,41	22 963	36,45	40,78
Romainville . . . . .	10 402	45,85	10 522	56,99	18,10
Rosny-sous-Bois . . . . .	9 437	27,36	9 058	36,37	24,33
Rungis . . . . .	557	27,47	412	34,95	24,51
Saint-Denis . . . . .	40 300	47,50	41 683	58,35	18,98
Saint-Mandé . . . . .	14 361	14,27	13 949	15,64	27,87
Saint-Maur-des-Fossés . . . . .	35 841	21,07	34 573	26,70	28,42
Saint-Maurice . . . . .	5 118	23,47	5 481	28,44	23,59
Saint-Ouen . . . . .	26 728	42,90	27 732	54,66	21,27
Sceaux . . . . .	7 301	22,97	5 980	14,78	44,28
Stains . . . . .	11 153	45,69	10 856	57,96	18,51
Suresnes . . . . .	20 334	29,62	20 356	37,13	34,46
Thiais . . . . .	5 921	30,43	5 458	36,57	25,39
Vanves . . . . .	12 841	27,31	12 786	32,27	27,40
Villejuif . . . . .	16 873	47,67	15 759	55,42	20,82
Villemomble . . . . .	12 656	20,32	11 920	25,08	28,84
Villeneuve-la-Garenne . . . . .	2 603	36,92	2 266	47,75	21,84
Villetaneuse . . . . .	2 149	49,60	2 149	61,94	18,43
Vincennes . . . . .	29 508	19,04	29 405	23,31	25,22
Vitry-sur-Seine . . . . .	27 834	42,47	27 572	50,73	23,70
	1 286 598		1 258 662		

C) FRANCE ENTIÈRE

	D1	z	D2	z	y
Ain	158 529	16,93	146 205	24,59	26,14
Aisne	247 630	23,84	235 744	33,91	30,78
Allier	198 786	30,02	191 803	34,07	21,94
Alpes (Basses-)	44 584	25,86	43 256	23,01	37,12
Alpes (Hautes-)	42 815	18,91	40 843	25,06	37,15
Alpes-Maritimes	265 392	24,94	253 031	33,84	10,91
Ardèche	134 158	22,60	134 876	26,17	17,79
Ardennes	139 660	20,84	135 442	23,24	34,81
Ariège	72 834	29,09	73 242	27,44	61,84
Aube	125 271	22,17	120 450	29,06	22,05
Aude	138 908	26,25	135 518	23,55	46,50
Aveyron	157 215	15,54	158 491	12,07	21,53
Bouches-du-Rhône	530 733	27,73	499 326	35,14	29,23
Calvados	225 622	11,47	203 862	19,62	20,50
Cantal	86 655	15,10	83 159	16,98	21,16
Charente	165 587	21,47	160 101	29,71	14,54
Charente-Maritime	223 681	16,61	208 509	20,65	23,26
Cher	151 669	29,61	145 891	36,24	13,21
Corrèze	134 303	36,71	135 319	36,74	47,19
Corse	103 193	12,64	90 160	22,62	44,34
Côte-d'Or	178 527	16,43	169 886	18,46	23,59
Côtes-du-Nord	277 457	21,46	277 865	24,41	28,76
Creuse	88 961	31,07	90 109	46,95	42,55
Dordogne	208 449	24,20	202 675	30,41	19,40
Doubs	165 987	12,14	155 795	14,07	34,59
Drôme	140 337	22,39	135 224	29,65	22,91
Eure	168 865	20,61	161 073	19,51	47,37
Eure-et-Loir	137 310	17,53	132 179	20,62	32,01
Finistère	417 717	16,90	398 472	18,61	25,27
Gard	203 343	32,56	200 074	34,84	21,86
Garonne (Haute-)	267 141	24,58	259 520	23,02	45,81
Gers	84 921	22,00	85 674	19,85	44,44
Gironde	453 229	14,27	435 529	19,01	27,03
Hérault	234 390	23,16	230 240	30,65	21,73
Ile-et-Vilaine	311 877	12,63	300 230	13,36	16,86
Indre	131 794	25,76	127 787	35,01	34,48
Indre-et-Loire	192 953	18,64	184 444	23,60	26,71
Isère	307 006	25,08	284 178	23,92	25,36
Jura	113 028	15,85	111 459	19,98	12,76
Landes	142 710	17,24	133 940	19,70	36,27
Loir-et-Cher	131 254	19,88	125 234	27,90	26,46
Loire	331 022	21,24	328 899	23,35	22,05
Loire (Haute-)	115 383	11,58	113 869	14,18	14,61
Loire-Atlantique	390 106	13,28	370 633	13,43	16,74
Lot	191 489	19,72	183 140	22,78	29,85
Lot-et-Garonne	82 900	23,76	83 898	24,79	43,12
Lozère	131 826	25,79	131 032	30,35	25,18
Lozère	45 464	14,10	44 803	32,85	5,11
Maine-et-Loire	266 334	11,10	254 739	12,56	13,94
Manche	232 596	6,86	206 624	8,17	29,20
Marne	203 952	21,25	189 711	29,23	29,09
Marne (Haute-)	98 922	14,07	92 201	25,59	5,87
Mayenne	133 896	9,19	129 738	7,75	18,35
Meurthe-et-Moselle	298 623	15,24	284 325	27,09	23,88
Meuse	104 931	9,22	101 446	21,92	15,51
Morbihan	281 310	13,35	275 315	16,15	23,16
Moselle	373 848	10,36	339 983	19,27	14,47
Nièvre	126 805	25,23	123 298	29,32	20,33
Nord	1 135 352	21,69	1 135 130	23,12	32,72
Oise	222 317	23,34	213 654	27,43	35,23
Orne	143 932	8,66	131 106	12,89	21,85
Pas-de-Calais	646 886	24,87	636 366	30,81	33,56
Puy-de-Dôme	242 825	20,52	235 439	21,32	26,21
Pyrénées (Basses-)	231 065	11,65	217 221	14,17	35,04
Pyrénées (Hautes-)	104 332	19,74	100 627	22,28	47,29
Pyrénées-Orientales	115 683	23,00	112 012	34,76	40,08
Rhin (Bas-)	370 076	7,36	344 405	11,70	20,44
Rhin (Haut-)	279 780	8,22	260 823	11,96	23,71
Rhône	463 609	19,39	463 003	24,54	23,14
Saône (Haute-)	111 985	12,32	110 608	16,69	35,17
Saône-et-Loire	257 974	21,03	251 530	29,06	13,96
Sarthe	214 543	17,78	197 437	19,98	27,70
Savoie	120 061	20,40	114 571	26,67	14,46
Savoie (Haute-)	142 662	15,71	134 441	20,58	15,91
Seine	2 721 713	26,85	2 704 420	32,81	26,43
Seine-Maritime	433 934	24,27	456 841	30,67	29,11
Seine-et-Marne	239 046	22,30	225 658	30,57	20,39
Seine-et-Oise	964 936	27,54	890 622	33,98	24,38
Sèvres (Deux-)	165 833	12,13	160 177	13,11	24,54
Somme	254 375	26,75	246 398	32,14	34,38
Tarn	165 662	21,49	165 542	20,10	29,36
Tarn-et-Garonne	86 897	23,45	85 745	19,63	35,47
Var	210 611	23,92	198 616	34,98	32,14
Vaucluse	137 113	27,32	133 481	27,64	29,28
Vendée	219 288	9,13	210 841	6,87	17,08
Vienne	167 674	16,69	163 651	22,53	18,12
Vienne (Haute-)	181 404	33,15	179 276	35,77	40,34
Voorges	195 957	11,85	180 615	32,99	9,49
Yonne	139 437	21,13	132 132	22,39	29,06
Belfort (Territoire de)	50 851	14,69	48 979	35,22	18,21

## ANNEXE II

Facteurs susceptibles d'expliquer les écarts constatés entre la réalité et l'ajustement à une variable.

(d'après le *Monde* du 30/9/58 et l'ouvrage du Ministère de l'Intérieur).

1. Départements où la liste communiste en 1956 était dirigée par un progressiste, ou comprenait des candidats progressistes :

Côte-d'Or, Creuse, Ille-et-Vilaine, Lozère, Rhône, Vosges, Territoire de Belfort.

2. Départements touchés par *La Dépêche du Midi*.

— Départements où *La Dépêche* est prépondérante : Ariège, Haute-Garonne, Gers, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne.

— Autres départements touchés par *La Dépêche* : Aude, Aveyron, Lot-et-Garonne, Hautes-Pyrénées.

3. Départements où la Fédération socialiste était en majorité pour le « Non » : Basses-Alpes, Ardèche, Aube, Calvados, Cher, Eure, Eure-et-Loir, Finistère, Gard, Gers, Jura, Maine-et-Loire, Meurthe-et-Moselle, Sarthe, Haute-Savoie, Seine-et-Oise.

4. Départements où des personnalités ont fait campagne pour le « Non » :

Bouches-du-Rhône (Félix Gouin); Eure (Mendès-France); Finistère (Tanguy Prigent); Haute-Garonne (Bourgès Maunoury); Lot (Poujade); Nièvre (Mitterand); Rhône (Montel); Sarthe (Pineau); Vaucluse (Daladier); Tarn-et-Garonne (Baylet) enfin dans l'Hérault, M. Jules Moch était des plus réticents pour le « Oui ».

5. Départements où des personnalités ont fait campagne pour le « Oui » :

Aveyron (Ramadier); Bouches-du-Rhône (Defferre); Charente (Gaillard); Corrèze (Queuille); Côte-d'Or (Duchet); Dordogne (Lacoste); Haute-Garonne (Vincent Auriol); Gironde (Chaban-Delmas); Loire (Pinay, Bidault, Claudius Petit); Loire-Atlantique (Morice); Pas-de-Calais (Guy Mollet).

*Travail de M. BRICHLER.*

*Étude des résultats du Referendum en fonction de la composition de la population active par catégorie socio-professionnelle (Paris et banlieue).*

Des différents graphiques de corrélation que l'on peut établir entre les résultats du Referendum et la structure socio-professionnelle de la population, le plus caractéristique est celui relatif aux ouvriers, qui est reproduit ci-après (le premier « nuage de points » représente les 80 communes du département de la Seine et les 20 arrondissements de Paris; le second, les communes de Seine-et-Oise comprises dans la « zone suburbaine de Paris » et les autres villes de plus de 5 000 habitants du département).

On constate une corrélation très étroite entre le % d'ouvriers — catégorie socio-professionnelle 6 au Recensement de 1954 (1) — et le % de Non.

La liaison est même légèrement parabolique. Plus les ouvriers sont nombreux, plus ils ont voté « Non » avec cohésion ou (et) plus il y a eu de « Non » dans les autres classes sociales. Ceci peut s'expliquer comme suit :

a) dans les communes les plus « à gauche », l'état d'esprit général et une organisation

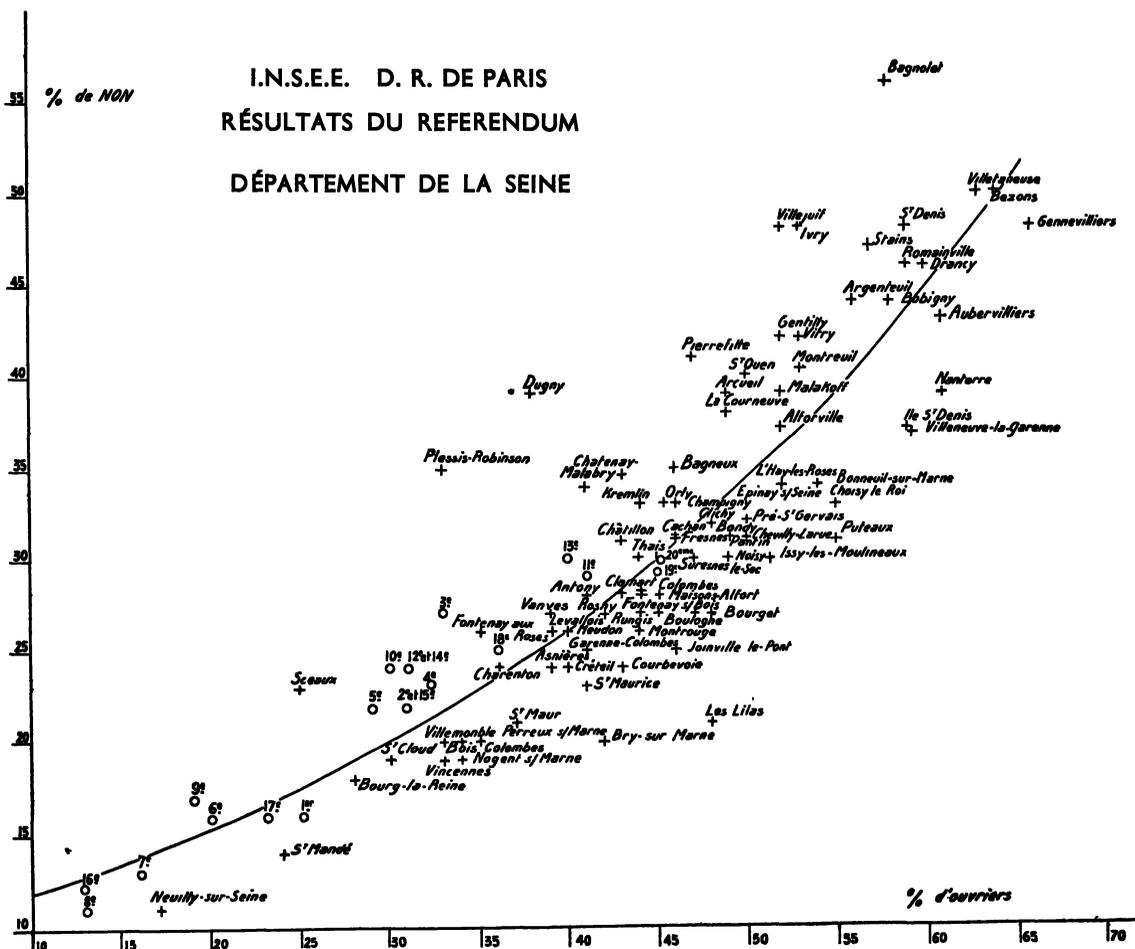
---

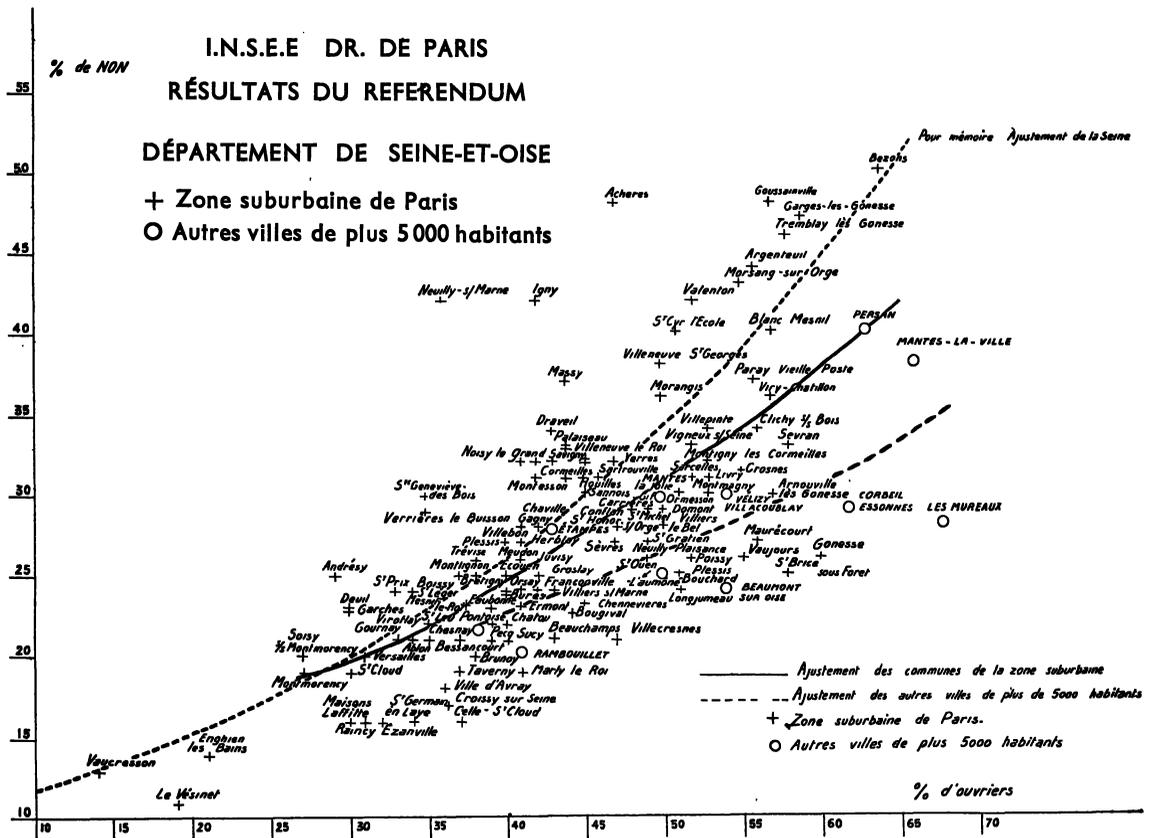
(1) Le pourcentage d'ouvriers indiqué résulte de l'exploitation du sondage au 1/20, il comporte donc une erreur aléatoire. Si l'on avait la proportion exacte à partir de l'exploitation exhaustive, le nuage de points serait probablement plus étroit.

plus poussée de la propagande en faveur du « Non » ont entraîné une proportion de votes « Non » relativement plus élevée que dans les autres communes; de plus, dans ces mêmes communes, il est probable que de nombreux artisans et commerçants sont eux-mêmes plus à gauche;

b) par « ouvrier », on entend ici le groupe socio-professionnel 6, qui n'est pas entièrement homogène et comprend les contremaîtres, les ouvriers qualifiés, les ouvriers spécialisés et les manœuvres. On peut penser que les communes les plus à gauche sont habitées par une proportion plus élevée de manœuvres et d'ouvriers non qualifiés, et que ce sont ceux-ci qui, en majorité, ont voté Non.

D'autre part, sur le second graphique relatif à la Seine-et-Oise, on a tracé séparément les courbes d'ajustement concernant les communes de la zone suburbaine et les autres communes de plus de 5 000 habitants, plus éloignées de Paris, et on a reporté en pointillé la courbe d'ajustement obtenue pour le département de la Seine; les trois axes ainsi obtenus montrent que, pour une même proportion d'ouvriers, la proportion de Non décroît quand on s'éloigne de Paris : la taille des communes ou agglomérations et la taille des établissements industriels doit avoir une influence, la propagande en faveur du Non ayant été vraisemblablement plus poussée là où il y a concentration de population.





## DISCUSSION

M. PROT. — Les calculs, fort intéressants, dont les résultats viennent de nous être exposés supposent évidemment — M. Desabie n'a d'ailleurs pas manqué de le faire observer — que la population de 1958 est la même que la population de 1956. La comparaison tend, en effet, à présenter les chiffres donnés comme résultant du changement d'opinion de certains groupes. En réalité, une modification s'est produite dans la composition du corps électoral; d'une part par disparition d'électeurs âgés et, d'autre part, par arrivée d'électeurs jeunes qui n'avaient pas voté lors des précédentes consultations. Le milieu familial et professionnel assure, bien entendu, une certaine continuité entre les uns et les autres mais on ne peut plus dire, dans ce cas, qu'il y ait véritablement changement d'opinion.

M. MORLAT. — La remarque de M. Desabie, rapprochant les nombres relativement importants de « Non » dans certains départements du Sud-Ouest et la diffusion de la *Dépêche du Midi*, suggère l'idée d'une étude systématique de l'influence de la presse à l'occasion du référendum. On peut sans doute assez facilement connaître, par des organismes syndicaux, les tirages, la diffusion géographique et l'attitude lors du referendum, des quotidiens de province — et ces éléments pourraient être confrontés avec les « résidus » qui apparaissent dans les régressions établies par M. Desabie (dans le cadre départemental par exemple).

Revenant aux prémisses du travail qui vient d'être exposé, je signalerai que le rôle des abstentions peut rendre assez délicate l'interprétation des régressions calculées : il suffit d'envisager le cas extrême, où les abstentionnistes se seraient recrutés par exemple exclusivement à droite au scrutin de 1956, et exclusivement à l'extrême gauche lors du referendum, pour rendre évidente cette difficulté. Deux procédés viennent à l'esprit pour éclaircir ce point : soit utiliser, si elles existent, des enquêtes permettant de connaître la nature des abstentionnistes — soit, plus facilement sans doute, étendre l'étude faite par M. Desabie à l'ensemble des pourcentages de Non et d'abstentions, par exemple.

M. PIERRE CAUBOUÉ. — M. Desabie a fait remarquer en commentant les résultats de sa carte donnant par département l'importance des oui, que cette importance était beaucoup plus faible que dans le reste de la France dans la zone touchée par la *Dépêche du Midi*. C'est indéniable. La *Dépêche* est un journal très bien dirigé, très bien fait, qui a une audience complète dans toute cette contrée où aucun autre journal régional ne peut venir la concurrencer; tout le monde est obligé de la lire pour avoir des renseignements sur le plan local. La *Dépêche* sous l'impulsion dynamique de son directeur M. Baylet avait mené une ardente campagne pour le non. Or, dans le propre fief électoral de ce député, Valence d'Agen, la majorité des oui a été si importante qu'il a démissionné de ses fonctions de maire et de conseiller général. A mon avis l'influence de la *Dépêche* n'a pas été aussi importante qu'auraient pu le croire certaines personnes portées à survaluer la puissance de la presse (1).

M. MALIGNAC souligne la différence qui existe entre les résultats d'un referendum — où le vote engage réellement celui qui met son bulletin dans l'urne —, et les résultats d'une enquête d'opinion dont les réponses n'engagent nullement les interviewés.

Après la réponse du conférencier, il lui demande s'il a pu comparer les résultats des diverses enquêtes d'opinion conduites par l'Institut français d'opinion publique avec les résultats du referendum.

M. BANCAL fait observer que M. Desabie a pris pour base de comparaison le nombre de suffrages communistes aux élections de janvier 1956, alors que toutes les élections partielles qui ont eu lieu depuis cette date ont révélé une chute de ces suffrages de l'ordre de 10 à 20 %, et il se demande s'il n'eût pas été préférable de procéder à une interpolation sur cette donnée, ce qui aurait permis d'évaluer avec une meilleure approximation la masse probable des électeurs communistes à l'époque du referendum, masse certainement très inférieure à celle qu'indiquent les statistiques électorales de janvier 1956.

M. DESABIE trouve les propositions de M. Morlat fort intéressantes; il craint malheureusement qu'elles ne soient difficiles à mettre en œuvre.

a) A sa connaissance, tous les quotidiens régionaux et départementaux, à l'exception de la *Dépêche du Midi* et des quotidiens communistes, étaient partisans du « Oui »; l'influence de ces derniers serait d'ailleurs difficile à séparer de l'influence du facteur  $x$  de l'étude.

b) L'influence des abstentionnistes paraît également très difficile à saisir par la méthode des régressions multiples. Le facteur  $x$  joue un rôle prépondérant, l'action des autres facteurs ne peut donc être connue qu'avec beaucoup d'incertitude, puisqu'elle est saisie par une étude des résidus qui sont assez faibles. Dans le cas des abstentionnistes, la situation est d'autant plus grave que beaucoup d'abstentions ont pour cause des motifs totalement étrangers à la politique et sont communes aux élections de 1956 et au Referendum.

---

(1) Les dernières élections législatives ont confirmé entièrement ce point de vue. Le Tarn-et-Garonne donjon jugé inexpugnable de la *Dépêche du Midi* a une représentation totale d'U. N. R., et dans tout le Sud-Ouest, bastion du radicalisme, les trois quarts de ses positions sont liquidées. Dans ces élections l'influence de la *Dépêche du Midi* a joué à rebours.

L'influence de la *Dépêche du Midi* paraît avoir été plus forte que ne le pense M. Cauboue. Il lui semble avoir montré que dans la région touchée par la *Dépêche* la fréquence des « Non » provenant d'électeurs non communistes est relativement plus élevée qu'ailleurs (1); cette influence n'a pas suffi à donner la majorité aux « Non », ce qui est une autre affaire.

Il n'a pas systématiquement comparé les résultats du Referendum et les résultats des enquêtes d'opinion de l'I. F. O. P.

Il a eu connaissance toutefois d'une enquête de l'I. F. O. P. légèrement antérieure au Referendum, dont les résultats ont d'ailleurs été publiés dans la Presse; cette enquête montrait qu'environ 80 % des Français pensaient que la venue au pouvoir du Général de Gaulle était un bien ou un moindre mal.

Il pense enfin que l'interpolation proposée par M. Bancal n'était pas réalisable; il importe, en effet, de s'en tenir à des variables explicatives dont la valeur est exactement connue et dont le sens ne peut être discuté; c'est le cas du pourcentage de voix communistes en 1956 mais non du pourcentage d'électeurs qui auraient voté communiste en 1958, s'il y avait eu des élections législatives.

---

(1) Puisque la *Dépêche* n'a sans doute pas augmenté la fréquence des « Non » provenant des électeurs communistes.

---