

## COMPTE-RENDU DE L'EXPERIMENTATION DE VOTE LE 23 AVRIL 2017 A CROLLES

En tant qu'électrice ou électeur des bureaux de Crolles, vous avez été invité(e) à participer à une expérience scientifique sur les modes de scrutin lors du premier tour de l'élection présidentielle le 23 avril 2017. L'organisation de cette expérimentation était une initiative citoyenne animée par Guillaume Brousseau, habitant de Crolles, sous la responsabilité d'une équipe de chercheurs du CNRS.

Les participants ont pu tester, au hasard, l'une de ces deux règles :

- le **vote par approbation** : l'électeur indique quels sont les candidats à qui il souhaite accorder son soutien, le candidat élu est celui qui comptabilise le plus grand nombre d'approbations.
- ou le **vote par approbation à deux tours** : les deux candidats qui obtiennent le plus grand nombre d'approbations au premier tour passent au second tour ; celui qui obtient la majorité dans le duel du second tour est élu.

Nous remercions vivement celles et ceux d'entre vous qui ont accepté de se prêter à cette expérimentation.

### ACCUEIL DE L'EXPERIMENTATION ET DES SCRUTINS TESTES

---

#### Sur les 5 449 électeurs de Crolles s'étant rendus aux urnes ce 23 avril 2017

- 2617 (soit un taux de participation de 48%) ont accepté de prendre part à notre expérimentation ;
- 2536 (soit 97% des participants) ont indiqué leur vote au scrutin officiel, dont 26 votes blancs.

#### Le vote blanc représente une revendication importante

- Parmi les 26 participants ayant voté blanc au scrutin officiel, 10 ont reproduit un vote blanc dans le vote par approbation, alors que 16 ont soutenu entre 1 et 10 candidats, en moyenne 2,7 candidats.
- 23 commentaires écrits (sur 265) sur les bulletins et de nombreuses réactions spontanées le 23 avril ont insisté sur le vote blanc et l'importance de sa reconnaissance.
- « Merci pour cette initiative qui donne de l'espoir à retrouver le goût d'aller voter ! » (commentaire exprimé dans le bureau 1)

#### L'accueil réservé aux modes de scrutin testés a été très positif

- Le nombre de bulletins expérimentaux exprimés est élevé pour le vote par approbation à un tour : sur les 1276 bulletins retenus, 10 sont blancs ou nuls.
- Dans le vote par approbation à 2 tours, 42 bulletins sont nuls ou blancs sur les 1296 bulletins retenus. La plupart des nuls traduisent une indifférence entre deux ou plus candidats. 10 bulletins ont même classé tous les candidats de 1 à 11.
- Parmi les 265 commentaires, 116 participants ont exprimé qu'ils appréciaient l'initiative de l'expérimentation à Crolles ; 43 ont approuvé les scrutins testés. « Ce type de vote oblige à se renseigner sur les programmes de plus de candidats que ce qu'on ne fait en sachant qu'on a qu'une personne à choisir. » (commentaire exprimé dans le bureau 5)

#### Les scrutins expérimentaux ont permis aux électeurs de s'exprimer davantage

- Vote par approbation à un tour : Chaque participant a approuvé en moyenne 2,57 candidats. « Bonne idée. J'aurais aimé pouvoir choisir 2 candidats. Merci. » (commentaire exprimé dans le bureau 2)
- Note d'opinion : les participants qui ont testé le vote par approbation à un tour pouvaient également noter les candidats entre 0 et 20. En moyenne, ils ont donné 2,64 zéros et 5,87 notes positives ; ils ne se sont pas exprimés sur 2,12 candidats sur les 11.
- Vote par approbation à deux tours : Chaque participant a approuvé en moyenne 2,68 candidats au premier tour, et a classé en moyenne 3,26 candidats pour la simulation du second tour.

### SYNTHESE

---

Les résultats des votes expérimentaux permettent de formuler quelques enseignements généraux

- E. Macron, classé premier lors du vote officiel à Crolles, reste premier avec les modes de scrutins testés.
- Certains candidats améliorent leurs classements avec les modes de scrutin testés, tandis que d'autres voient leurs positions reculer fortement : la perception de l'importance des candidats dépend du mode de scrutin.
- Les résultats et les comportements de vote par approbation à un tour et à deux tours sont proches dans ce test, alors que l'incitation au vote stratégique due aux deux tours peut donner lieu à de grandes différences.

**Les scrutins multi-nominaux permettent aux électeurs de donner leur opinion sur tous les candidats. Ils mettent au jour des informations (adhésions, rejets...) masquées par le scrutin mono-nominal officiel, qui ne permet que de voter que pour un seul candidat.**

## LES RESULTATS BRUTS DE L'EXPERIMENTATION A CROLLES

Comment lire ce tableau ?

- Les candidats sont listés selon le classement officiel de Crolles qui diffère du classement officiel national.
- Pour le vote par approbation à un tour, d'après la colonne « % votants », 61,77% des bulletins exprimés soutiennent E. Macron ; et 65,19% pour le vote par approbation à deux tours.
- La somme des pourcentages d'approbation par votant est de 257, ce qui signifie que chacun soutient en moyenne 2,57 candidats.

Scores bruts	Vote officiel, premier tour (5362 bulletins exprimés)			Test : Approbation à 1 tour (1266 bulletins exprimés)			Test : Approbation à deux tours (1244 bulletins exprimés)			
	Classement officiel	Nombre de voix	% de voix de premier tour	Classement	Nombre d'approbations	% votants	Classement	Nombre d'approbations	% votants	Nombre de voix lors du duel de second tour
<b>E. Macron</b>	1	1849	34,48	1	782	61,77	1	811	65,19	723
<b>J.L. Mélenchon</b>	2	1147	21,39	2	606	47,87	3	600	48,23	
<b>F. Fillon</b>	3	911	16,99	4	343	27,09	4	403	32,40	
<b>M. Le Pen</b>	4	683	12,74	7	181	14,30	6	205	16,48	
<b>B. Hamon</b>	5	447	8,34	3	599	47,31	2	618	49,68	350
<b>N. Dupont-Aignan</b>	6	190	3,54	5	226	17,85	5	241	19,37	
<b>J. Lassalle</b>	7	46	0,86	9	97	7,66	8	100	8,04	
<b>F. Asselineau</b>	8	41	0,76	10	68	5,37	10	60	4,82	
<b>P. Poutou</b>	9	33	0,62	6	200	15,80	7	168	13,50	
<b>N. Arthaud</b>	10	13	0,24	8	108	8,53	9	78	6,27	
<b>J. Cheminade</b>	11	2	0,04	11	48	3,79	11	59	4,74	

3258      257,35      3343      269,73

Si l'élection présidentielle ne s'était jouée qu'à Crolles parmi les seuls participants à l'expérimentation :

- E. Macron aurait remporté le vote par approbation à un tour, devant J. L. Mélenchon, classé deuxième.
- Dans le vote par approbation à deux tours, le second tour aurait été un duel entre E. Macron et B. Hamon ; et E. Macron aurait gagné l'élection au second tour avec plus de 67% des voix.

Ces résultats ne sont pas significativement modifiés par la correction du biais de participation à l'expérimentation.

## LES RESULTATS DES TESTS CROLOIS EXTRAPOLÉS A L'ECHELLE NATIONALE

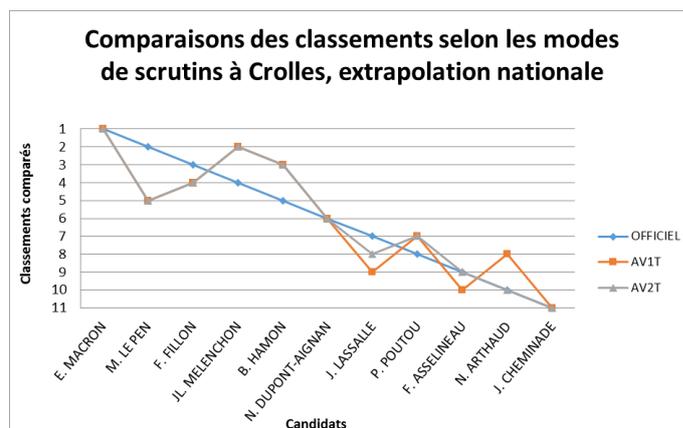
On voit que le profil des participants à l'expérimentation ne correspond pas à celui de l'ensemble des électeurs qui ont voté lors du premier tour de l'élection présidentielle en France. Pour obtenir des résultats qui auraient pu être ceux des modes de scrutin expérimentés en France et pouvoir les comparer au vote officiel, les chiffres ci-dessous sont *corrigés* de ce biais de participation et de représentation nationale.

Il nous faut souligner que ce mode de correction des biais n'est pas parfait. Mais bien qu'imparfait, il permet de révéler des tendances générales et certains aspects ignorés du scrutin actuel.

Le graphique ci-contre représente les classements des 11 candidats obtenus avec le vote officiel, le vote par approbation à un tour et à deux tours sur la base des résultats corrigés selon la structure nationale des votes au scrutin officiel.

E. Macron est premier avec les trois règles : le premier tour du scrutin officiel (24.01% des bulletins exprimés), l'approbation à un tour (avec 20.96% des approbations) et à deux tours (avec 20.12% des approbations de 1<sup>er</sup> tour et 640 voix contre 362 pour J.-L. Mélenchon dans notre simulation corrigée du second tour).

M. Le Pen, deuxième avec le scrutin officiel, prend la 5<sup>ème</sup> place avec les scrutins alternatifs (avec un peu plus de 11% des approbations dans les deux cas). J.-L. Mélenchon et B. Hamon sont favorisés par les scrutins alternatifs.



**Ces données recueillies vont permettre aux chercheurs de mener désormais des analyses approfondies. Merci pour votre participation à cette étude.**

ENVIE D'EN SAVOIR PLUS ? QUESTIONS ? COMMENTAIRES ?

Présentation de tous les résultats à Crolles le 29 septembre 2017 à 19h15, au Projo

Compte-rendu détaillé sur le site <http://www.gate.cnrs.fr/spip.php?article580>

Contact : Antoinette Baujard, antoinette.baujard@univ-st-etienne.fr