

Droit des élections politiques

Projet JADE (CRJ, LIG, LJK)

Justice algorithmique des élections

Romain Rambaud, Professeur de droit public

Université Grenoble-Alpes, CRJ

romain.rambaud@univ-grenoble-alpes.fr

<https://blogdudroitelectoral.fr>

0. Présentations sur <https://blogdudroitelectoral.fr>, <https://jade.u-ga.fr/>

1. R. Rambaud, A. Hafsaoui, C. Bligny, « Une justice algorithmique pour les élections politiques ? », AJDA, 2023, p. 1323.

2. R. Rambaud, C. Bligny, A. Hafsaoui, S. Cottin, « Justice algorithmique des élections (JADE) : une nouvelle base de données du contentieux des élections législatives devant le Conseil constitutionnel », Jurimétrie, 2025

3. R. Rambaud, C. Bligny, F. Letué, M.-J. Martinez, S. Cottin, J.-P. Camby, G. Prunier, D. Girard, A. Hafsaoui, K. Deschamps, "Projet Justice algorithmique des élections (JADE) : une analyse statistique de la jurisprudence du Conseil constitutionnel relative aux élections législatives (4 oct. 1958 – 1er avril 2024). Partie 1/2 – La structuration générale du contentieux AN", RFDC, n°140, janv. 25.

4. R. Rambaud, C. Bligny, F. Letué, M.-J. Martinez, S. Cottin, J.-P. Camby, G. Prunier, D. Girard, A. Hafsaoui, K. Deschamps, "Projet Justice algorithmique des élections (JADE) : une analyse statistique de la jurisprudence du Conseil constitutionnel relative aux élections législatives (4 oct. 1958 – 1er avril 2024). Partie 2/2 – Sincérité du scrutin et critère de l'écart de voix", RFDC, n°141, mars 25

5. C. Bligny, F. Letué, M.-J. Martinez, R. Rambaud, A. Hafsaoui, *Cross-Referenced Data on Electoral Disputes and French Legislative Election Results*, Journal of Open Humanities Data, 2025, vol. 11, 34.

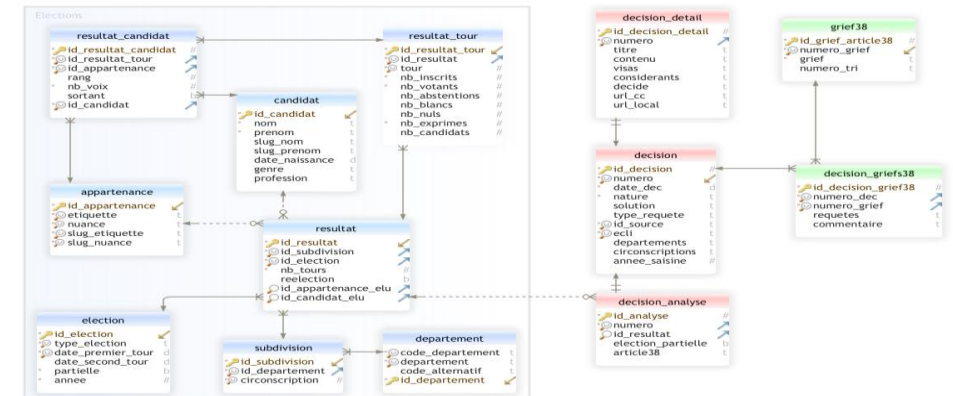
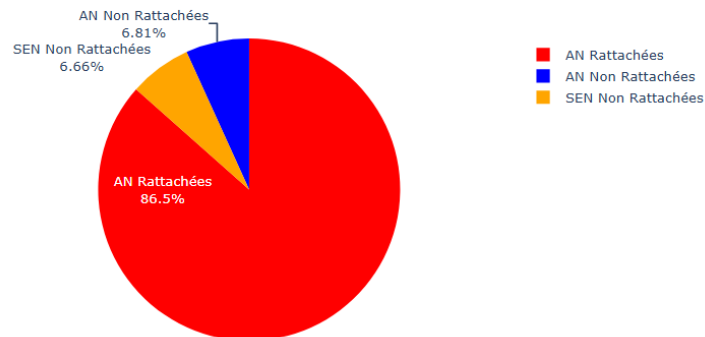
Pouvez-vous nous présenter votre thématique de recherche et comment elle s'insère dans une trajectoire et une perspective (sous)-disciplinaire ?

- **Problématique** : quelle rationalité = notion de sincérité du scrutin, écart de voix ? (v. R. Rambaud, AJDA). **Hypothèse / contentieux des élections politiques** : contentieux ancien, standardisé, normé, chiffré, donc plus réceptif aux outils de la **justice algorithmique**.... (justice prédictive, jurimétrie, etc.)
- **Etat de l'art français** :
 - Arbitraire ? Robert (2000), Bernard Maligner (2013)
 - Immoral ? Demichel (1973), Maligner (2017), Rousseau (2023)
 - Rationnel ? Prunier (2003), Rambaud (2017 et 2020), JADE (2024)
- **Etat de l'art « international »** :
 - R. Franck, “Judicial Independence and the Validity of Controverted Elections”, *American Law and Economics Review*, Fall 2010, Vol. 12, No. 2 (Fall 2010), pp. 423-461 (Conseil constitutionnel)
 - R. Franck, “Judicial impartiality in politically charged cases”, *Const Polit Econ* (2018) 29:193–229 (Conseil d'Etat)

Pouvez-vous préciser les principaux enjeux méthodologiques de l'appréhension de votre objet de recherche et comment vous avez conçu votre protocole d'enquête (6 min) ?

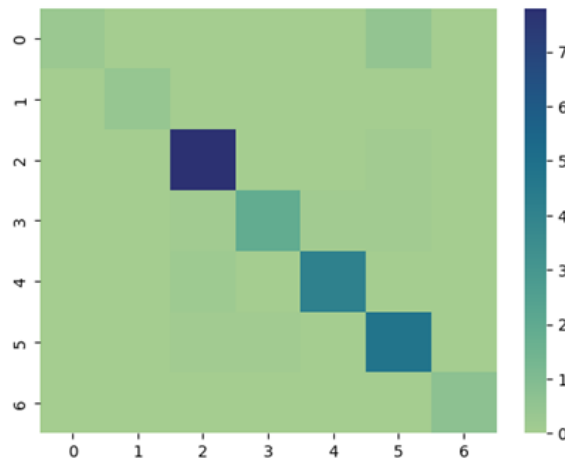
- Les bases de données Décisions : la problématique de la préparation des données / métadonnées par les juridictions (XML – Zip Datagouv) + base de données résultats élections (Sciences Po + Données officielles)
- Disponible en Open Data : <https://doi.org/10.57745/0BI3LB>
- Base de données à compléter : Outre-Mer avant 1988, élections partielles

Répartition des décisions rattachées à un résultat d'élection

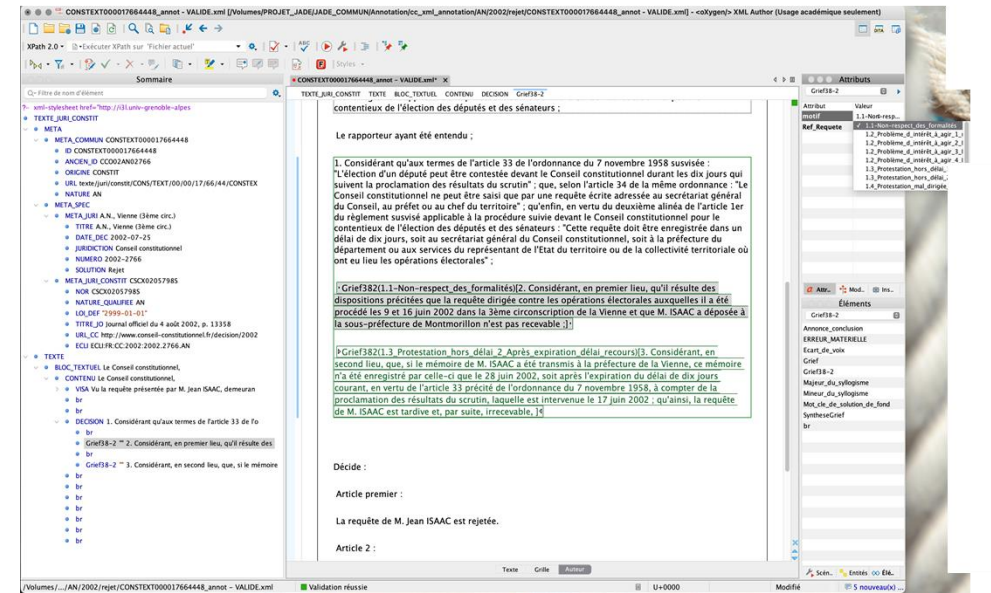


Enrichir la base de données : les expérimentations en TAL

inter \ pred	inter						
	Non	Oui	Peut-être	+	++	Partiel. 38 al 2	Peut-être partiel. 38 al 2
Non	719	0	16	3	0	8	43
Oui	31	10	35	104	57	0	0



	Precision	Recall	F1-Score	Support
2.Préalable	1.00	0.38	0.55	8
3.Candidature	1.00	1.00	1.00	4
4.Campagne	0.95	0.99	0.97	79
5.Campagne	0.95	0.86	0.90	22
6.Financement	0.98	0.95	0.96	43
7.Opérations	0.87	0.96	0.91	50
8.Autres	1.00	1.00	1.00	7
Accuracy			0.94	213
Macro average	0.96	0.88	0.90	213
Weighted average	0.94	0.94	0.90	213

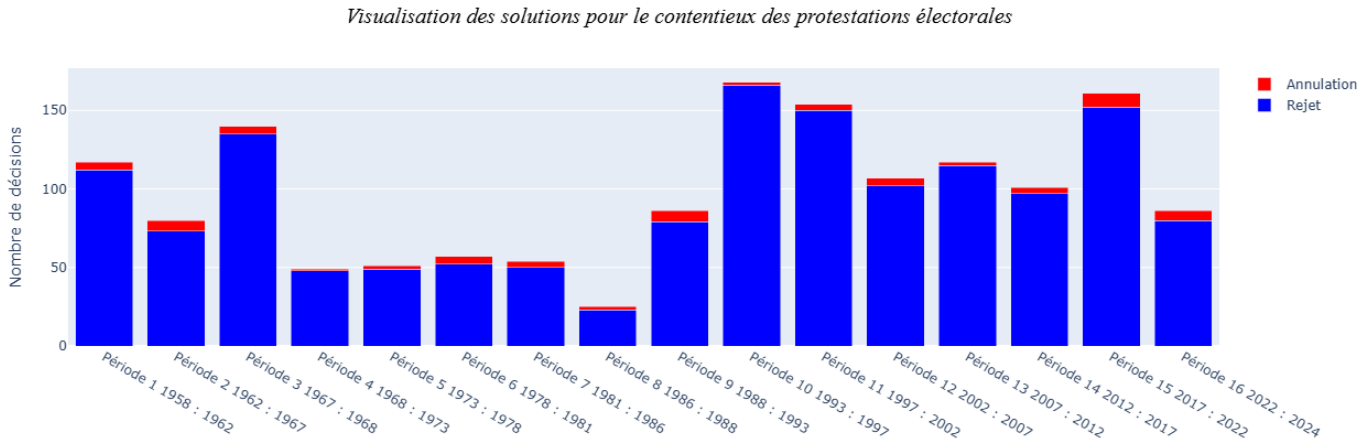
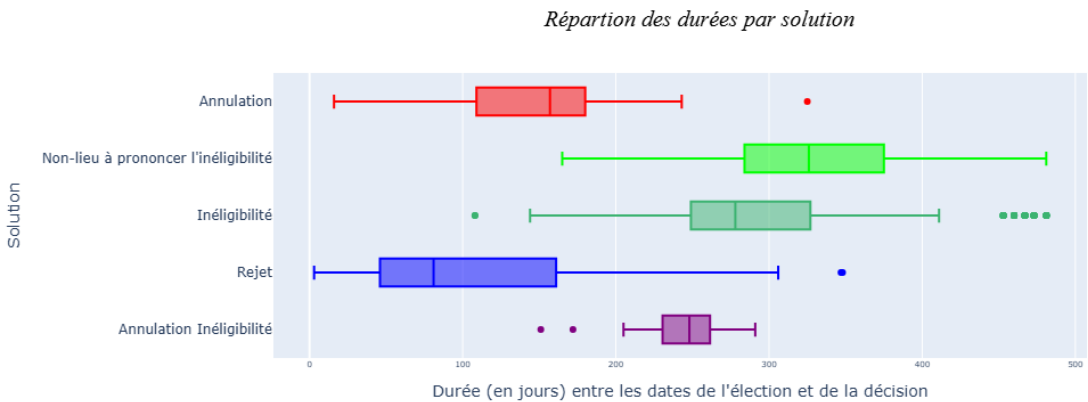
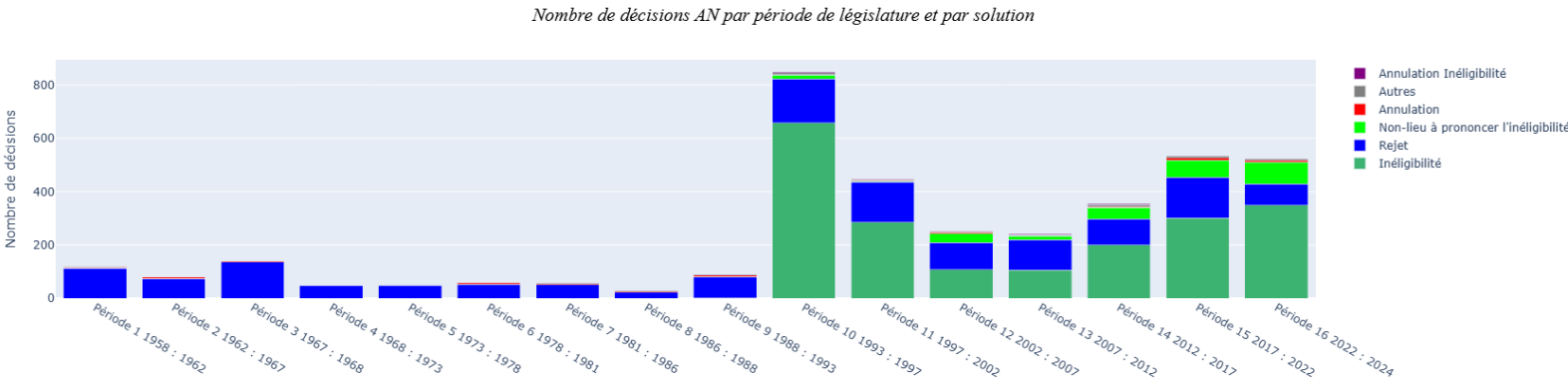


recap 0-8 vérification humaine MK - Excel					
Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage Aide Création Dites-nous ce que vous voulez faire					
Presses-papiers (1) Police Alignement Nombre Styles Cellules Édition					
A25					
	A	B	C	D	E
1	Vérification humaine	Remarque / état de l'annotation	Annotation alternative proposée	Fichier	Annotation
2	Oui	un considérant annoté sur 3		IAN1963annotationCONSTIT000017665174_annotation.xml	7 Opérations
3	Oui			IAN1967annotationCONSTIT000017665356_annotation.xml	7 Opérations
4	Oui			IAN1967annotationCONSTIT000017665356_annotation.xml	7 Opérations
5	Oui	considéran		IAN1968annotationCONSTIT000017665568_annotation.xml	7 Opérations
6	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
7	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
8	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
9	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
10	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
11	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
12	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
13	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
14	Oui	considéran		IAN1978annotationCONSTIT000017665825_annotation.xml	7 Opérations
15	Non	considéran	ne devrait être annoté (Rappel des faits, ici rapp	IAN1981annotationCONSTIT000017665946_annotation.xml	7 Opérations
16	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	7 Opérations
17	Non	considéran	3. Candidature - éligibilité / inéligibilité	IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
18	Oui			IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
19	Oui			IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
20	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
21	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
22	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
23	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
24	Non	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
25	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
26	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
27	Non	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
28	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
29	Non	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne
30	Oui	considéran		IAN1988annotationCONSTIT000017667116_annotation.xml	4 Campagne

Quel est selon vous l'apport de votre objet/méthode(s) pour les analyses électorales ? (4min) et l'importance de prendre en compte l'organisation des élections (4 min) ?

Effectifs AN par solution du Conseil Constitutionnel	
Solution AN	Effectif
Inéligibilité	2003
Rejet	1479
Non-lieu à prononcer l'inéligibilité	254
Annulation	67
Non-lieu à statuer	41
Annulation Inéligibilité	16
Rectification erreur matérielle	7
Enquête	6
Irrecevabilité	3
Annulation non-lieu à statuer qpc	2
Approbation du compte	1
Inéligibilité Rejet qpc	1
Rejet non-lieu à statuer qpc	1

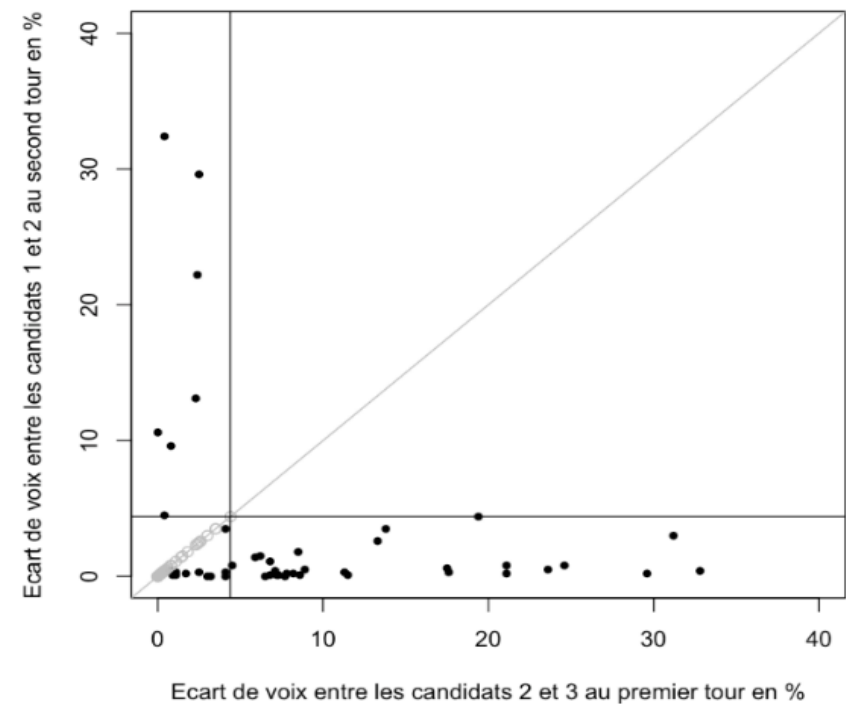
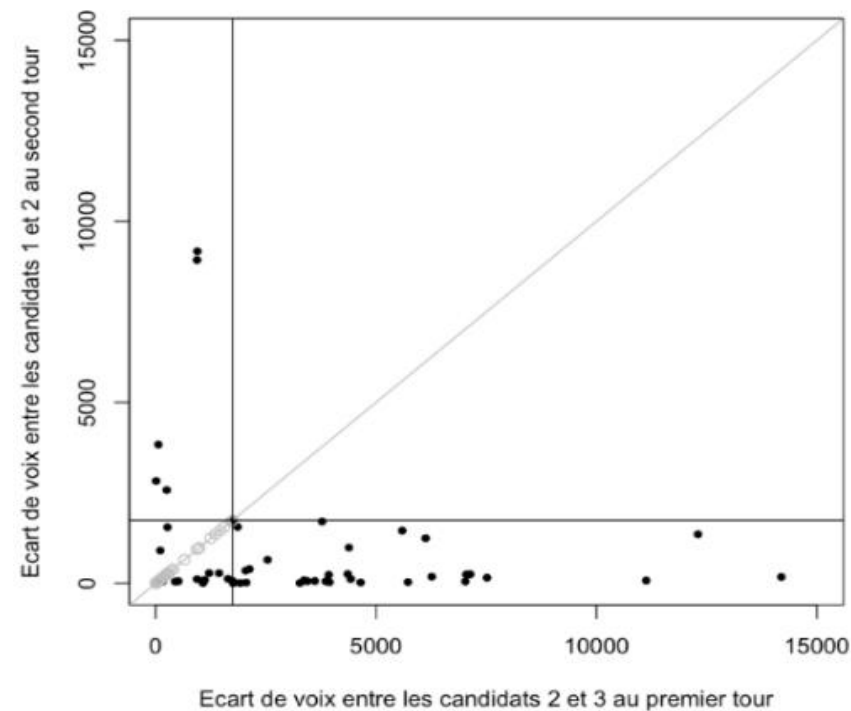
Effectifs AN après regroupement pour le projet jade	
Solution AN Jade	Effectif
Inéligibilité	2004
Rejet	1483
Non-lieu à prononcer l'inéligibilité	255
Annulation	70
Autres	54
Annulation Inéligibilité	15



Les écarts de voix dans les décisions d'annulation

Indicateur statistique	Valeur Absolue	% des suffrages exprimés
Minimum	5	0
Premier quartile (25%)	56	0,1
Médiane	119	0,4
Troisième quartile (75%)	281	1,4
Extrémité supérieure de la moustache	394	3,0

A partir de 2002, sauf exceptions, **toutes les annulations ont au moins un écart de voix entre les candidats 2 et 3 du tour 1 ou entre les candidats 1 et 2 du tour 2 inférieur ou égal à 279.**



Les écarts de voix dans les décisions d'annulation

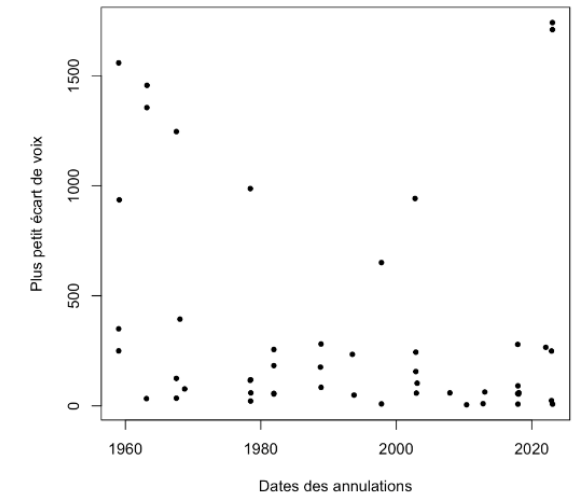
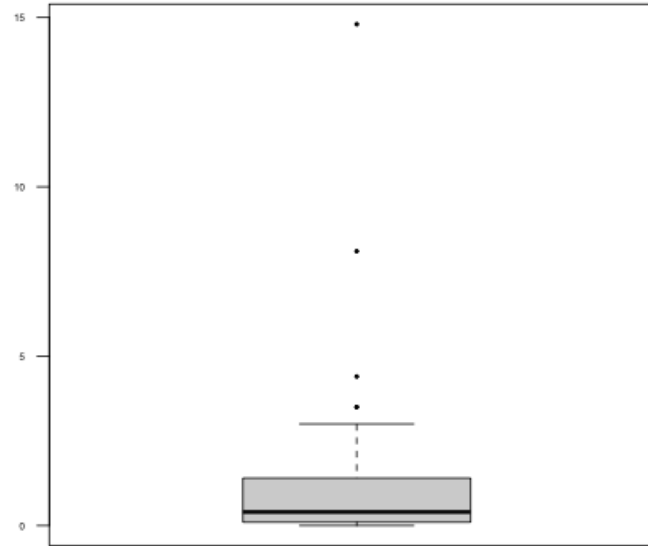
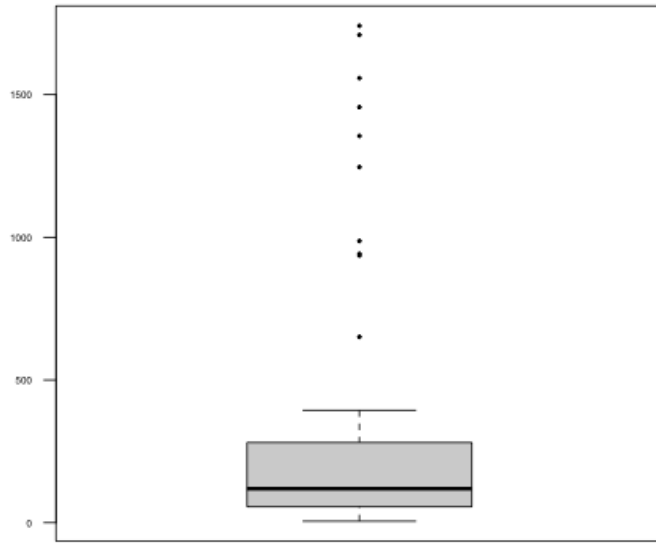


Figure 6 : Plus petit écart de voix entre les candidats 2 et 3 du tour 1 et les candidats 1 et 2 du tour 2 au cours du temps

Figure 4 : Plus petits écarts de voix entre les candidats 2 et 3 du tour 1 et les candidats 1 et 2 du tour 2 en valeur absolue

Figure 5 : Plus petits écarts de voix entre les candidats 2 et 3 du tour 1 et les candidats 1 et 2 du tour 2 en %

- n°2022-5813/5814 AN et n°2022-5760 AN) : problèmes de dysfonctionnement dans le vote à distance
- n°2002-2725 AN, en réalité ce qui est litigieux en l'espèce était la situation du 3^{ème} qui n'avait pas pu se qualifier au second tour alors qu'il se trouvait à seulement... 34 voix des 12,5 % des inscrits qui lui auraient permis de se maintenir au second tour. Il s'agit donc d'un faux positif
- n°62-297/305 AN, Corse, 3^{ème} circ. : contrôle du juge totalement impossible par une arrivée anormalement tardive en commission de recensement des procès-verbaux

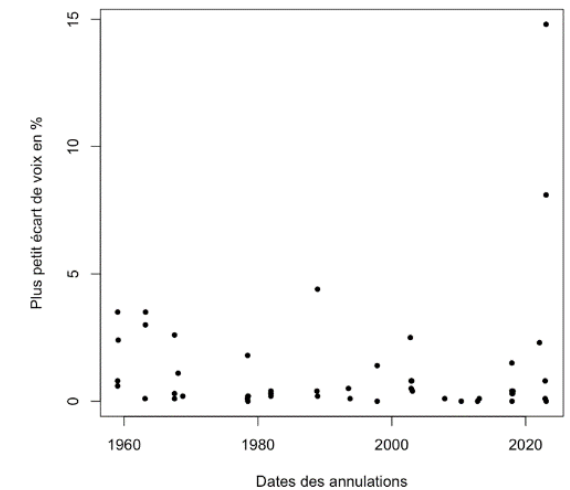


Figure 7 : Plus petit écart de voix entre les candidats 2 et 3 du tour 1 et les candidats 1 et 2 du tour 2 en pourcentage au cours du temps

L'écart de voix dans les décisions de rejet

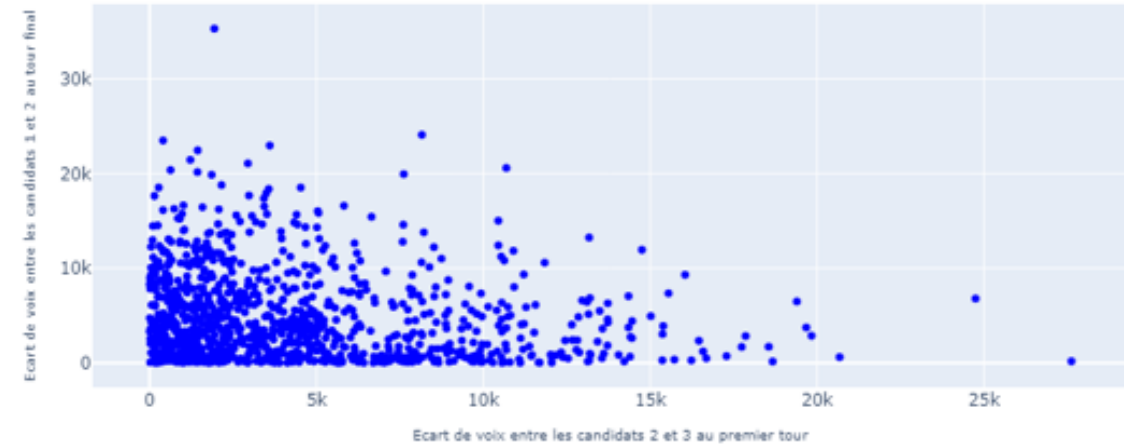


Figure 8 : Écarts de voix entre les candidats 1 et 2 au second tour et 2 et 3 au premier tour en valeur absolue dans les décisions de rejet

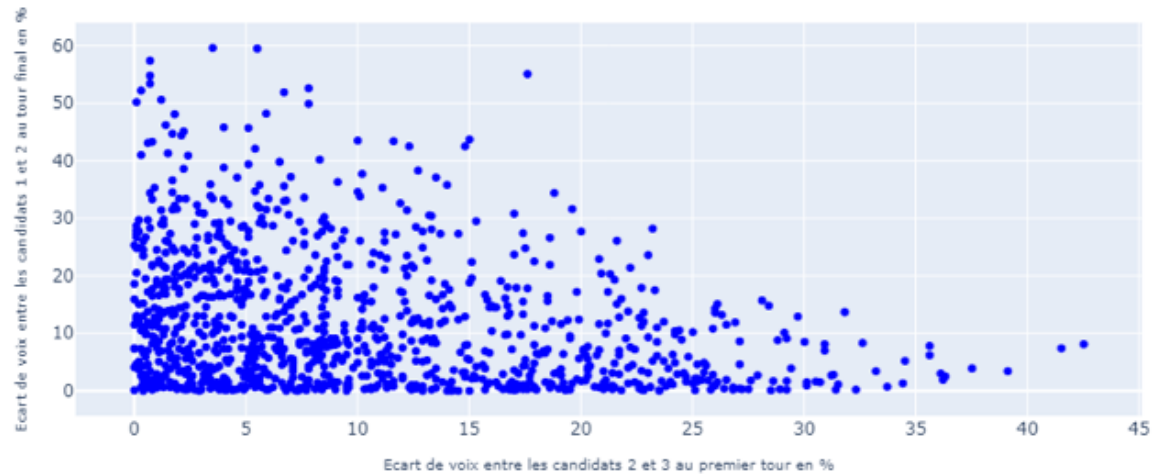


Figure 9 : Écarts de voix entre les candidats 1 et 2 au second tour et 2 et 3 au premier tour en % dans les décisions de rejet

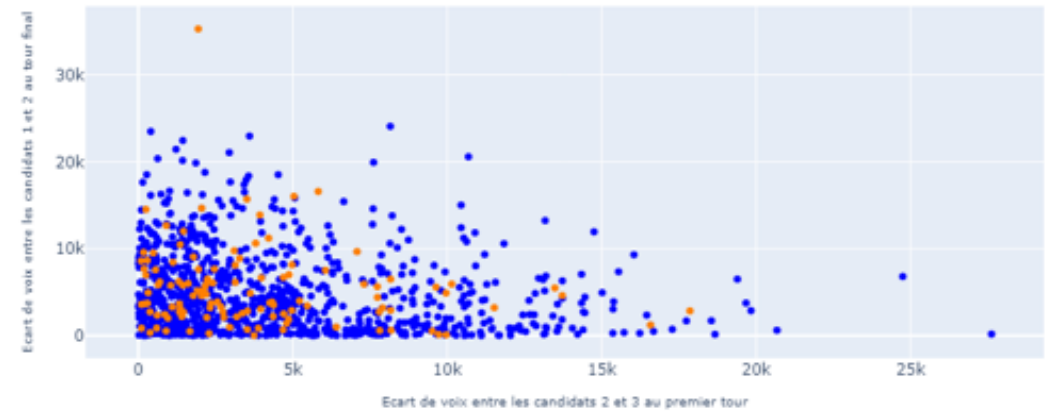


Figure 10 : Ecarts de voix dans les décisions de rejet avec visualisation des décisions rendues en 38 al. 2

Perspectives

- **L'influence politique ? > « Le Conseil constitutionnel, juge électoral, est-il politisé ? Les résultats du projet Justice algorithmique des élections (JADE) »**, Colloque UMR DICE La politisation de la justice, Toulon oct. 2025.
- **Projet bloqué pour cause de manque de moyens informatiques : dépôt AAPG ANR 2025 (Université Grenoble Alpes, Mines Paris, Université Côte d'Azur) - demande 3 ans de post-doctorant en informatique + divers (317.000 euros)**
- **L'influence des différentes irrégularités : variables déterminantes et régression logistique (logique de justice « prédictive »**
 - ✓ Détection et impact de chaque irrégularité sur la sincérité du scrutin
 - ✓ Analyse de toute la jurisprudence (difficultés / juridictions administratives)
 - ✓ Détermination du droit électoral « décisif » sur le terrain ou non : organisation des élections
- **Analyses à approfondir**
 - ✓ Autres résultats statistiques sur le contentieux électoral
 - ✓ Analyses qualitatives
 - ✓ Juridictions administratives