

# Etude des caractéristiques des candidats aux élections générales au Royaume-Uni depuis 1918

Florence Binard (Paris Diderot)

Anne Boring (Erasmus School of Economics, LIEPP)

Julia Cagé (SciencesPo, LIEPP)

Edgard Dewitte (SciencesPo, LIEPP)

Séminaire d'intégration du LIEPP

# Motivations

- Crise de la démocratie, où résonnent des problématiques de représentation.
  - Indépendamment du contexte institutionnel, le profil de ceux qui nous dirigent joue un rôle.
- ⇒ Important de comprendre pourquoi certains profils se sélectionnent – ou sont sélectionnés – en politique.

## Motivations

- Crise de la démocratie, où résonnent des problématiques de représentation.
  - Indépendamment du contexte institutionnel, le profil de ceux qui nous dirigent joue un rôle.
    - Que ce soit leur genre (Chattopadhyay and Duflo 2004), education (Besley et al. 2005), patrimoine (Eggers & Klanja 2019), ou revenus (Carnes & Lupu 2015).
- ⇒ Important de comprendre pourquoi certains profils se sélectionnent – ou sont sélectionnés – en politique.

## Motivations

- Crise de la démocratie, où résonnent des problématiques de représentation.
  - Indépendamment du contexte institutionnel, le profil de ceux qui nous dirigent joue un rôle.
- ⇒ Important de comprendre pourquoi certains profils se sélectionnent – ou sont sélectionnés – en politique.

# Motivations

[Pourquoi certains profils se sélectionnent en politique ?]

- Vieille question, traitée par nombreuses disciplines:
  - Problématisée par Pitkin (1967), Mansbridge (1999) avec des logiques de Miller & Stokes (1963).
  - Sociologie politique théorique (voir Sintomer 2013) et empirique (from Norris 1995 to Wuest & Pontusson 2019)
  - François & Grossman (2011) sur les députés français depuis 1958.
- Une étude plus systématique et dans la durée est freinée par le **manque de données**:  
⇒ Essentiel à la fois pour comprendre les mécanismes de sélection politique et les tendances “représentationnelles” de nos démocraties.

# Motivations

[Pourquoi certains profils se sélectionnent en politique ?]

- Vieille question, traitée par nombreuses disciplines:
  - Une étude plus systématique et dans la durée est freinée par le **manque de données**:
    1. Sur les candidats eux-mêmes.
    2. Sur les populations dont ils sont issus.
- ⇒ Essentiel à la fois pour comprendre les mécanismes de sélection politique et les tendances “représentationnelles” de nos démocraties.

# Motivations

[Pourquoi certains profils se sélectionnent en politique ?]

- Vieille question, traitée par nombreuses disciplines:
  - Une étude plus systématique et dans la durée est freinée par le **manque de données**:
    1. Sur les candidats eux-mêmes.
    2. Sur les populations dont ils sont issus.
- ⇒ Essentiel à la fois pour comprendre les mécanismes de sélection politique et les tendances “représentationnelles” de nos démocraties.

# Ce projet

- Collecte des informations biographiques sur l'ensemble des candidats aux élections générales britanniques depuis 1918.
  - 30,590 candidats uniques participant à 26 élections.
  - Et sur les circonscriptions dans lesquelles ils se présentent.
- Analyse de ces informations à l'aune de différentes questions:
  - Y-a-t-il un lien entre représentation et participation politique ? (Aujourd'hui)
  - D'où proviennent les inégalités de genre encore visibles aujourd'hui ?
  - Quel rôle joué par les partis dans la sélection et l'allocation stratégique des candidats ?
  - ...

- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

# Contexte: les élections générales britaniques

- **26 élections** entre 1918 et 2017.
  - Interval moyen: 3.8 ans, mais pouvant aller de 1 à 10 ans.
  - “First-past-the-post system”: uninominal majoritaire à un tour.
  - Nombre moyen de candidats par élection: 2, 158.
- **650 circonscriptions** (*counties and boroughs*  $\simeq$  division rurale/urbaine.)
  - En moyenne, 3.6 candidats par circonscription, mais forte augmentation au fil du temps. [▶ évolution](#)
- **Suffrage universel** masculin depuis 1918.
  - Féminin depuis 1928 ; Jeunes de 18 à 21 ans, depuis 1969.

- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

# Données candidats

## Sources

- Source principale: *The Times Guide to the House of Commons.*
  - Published after every General Election since 1885, it includes biographies of **unsuccessful** candidates since 1929.



ARUNDEL						No change
Electorate % Turnout	79,241	77.1%	1992	78,683	71.2%	1987
*Marshall, Sir Michael (C)	35,405	58.0%	-3.4%	34,356	61.3%	C
Walsh, Dr J M M (LD)	15,542	25.5%	-2.2%	15,476	27.6%	L/All
Nash, R A (Lab)	8,321	13.6%	+2.6%	6,177	11.0%	Lab
Renson, Mrs D (Lib)	1,103	1.8%				
Corbin, R (Grn)	693	1.1%				
C to LD swing 0.6%	61,064		32.5%	56,009	33.7%	
		C maj	19,863	C maj	18,880	

**Sir Michael Marshall** was Under Sec of State for Industry, 1979-81. Mbr, Select Cmte on Defence, 1982-7. Chmn (1987-) and vice-chmn (1982-7), Party Information Tech Cmte. Chmn (1987-90), jt vice-chmn (1982-7) and still mbr, exec cmte, British Gp, IPU; Jt vice-chmn, Interparty Cl against Anti-Semitism, 1991-. Elected in Feb 1974; contested Hartlepool, 1970. Chmn, Direct Business Satellite Systems Ltd, 1984-90; managing partner, Marshall Consultants; non-exec director, Integrated Information Tech Ltd, 1984-8. Chmn, all-ply space cmte. Party adviser to British Aerospace plc, 1989- ; BAe, Space and Communications Div, 1982-9; Cable and Wireless, 1982- ;

Comsat; Soc of West End Theatre, 1984- ; Wm Holdings plc, 1988- . B Jun 21 1930; ed Bradfield Coll; Harvard and Stanford Univs. Mbr, Lloyd's.

**Dr James Walsh**, general practitioner, contested this seat 1987 and 1983; Hove 1979 and Oct 1974, and Sussex W in 1989, 1984 and 1979 Euro elections. Mbr W Sussex CC, 1985- ; Arun DC, 1976- ; Littlehampton TC, 1976-(mayor, 1989-90). B Jan 11 1943; ed Wimbledon Coll; London Hospital Medical Sch.

**Roger Nash**, teacher; mbr, Bognor TC (ldr Lab gp); Arun DC, 1986-7. Director of holiday business in France. B Apr 14 1948; ed Kent, Leicester and Sussex Unis. NUT.

# Données candidats

## Sources

- Auxquelles s'ajoutent:
  - Des **données d'archives**: Labour Party *Who's Who*, Dod's *Companion*, the *Burke's Peerage*, the "Debrett's", and *The Complete Peerage*.
  - D'autres études: Eggers & Hainmueller (2009); Campbell et al. (2015); Cagé & Dewitte 2019)
  - Et **d'internet**: candidates' own websites, Wikipedia, etc.

# Données candidats

Statistiques descriptives (1950-2017)

	Mean	Median	sd	N
<b>Socio-Demographic</b>				
Age	45	46	10.66	38,054
Gender (female=1)	0.14	0.00	0.34	38,054
Undergrad. degree or higher	0.86	1.00	0.35	33,995
Educated at Oxford or Cambridge	0.22	0.00	0.41	38,054
Grade in the army	0.01	0.00	0.10	38,054
Nobility title	0.03	0.00	0.17	38,054
High-skilled (SEC1-3) occupation	0.87	1.00	0.34	38,054
Employed in 3rd sector	0.94	1.00	0.23	38,054
Local Political Activity	0.53	1.00	0.50	38,054
Affiliated to a TU	0.29	0.00	0.46	38,054
Involved in a Charity	0.11	0.00	0.31	38,054
<b>Electoral</b>				
Incumbent	0.25	0.00	0.43	38,054
Vote-share obtained	0.30	0.30	0.19	38,045
Nb. elections already participated	1.17	1.00	2.32	38,054
Frontbencher (anytime before)	0.09	0.00	0.29	38,054
Conservative Party	0.30	0.00	0.46	38,054
Liberal Party	0.23	0.00	0.42	38,054
Labour Party	0.31	0.00	0.46	38,054

Note: Une observation est un candidat-élection ([candidats uniques](#).)

# Données de population

## Sources

- Source principale: *UK Decennial Censuses* : les recensements de population.
  - Long travail d'adaptation des données au niveau de la circonscription.
- Complémenté par:
  - *Election Expenses Returns* (Cagé & Dewitte 2019) pour les données électorales;
  - et d'autres dataset administratifs – *Labour Force Survey*; Office of National Statistics (ONS) publications, etc.

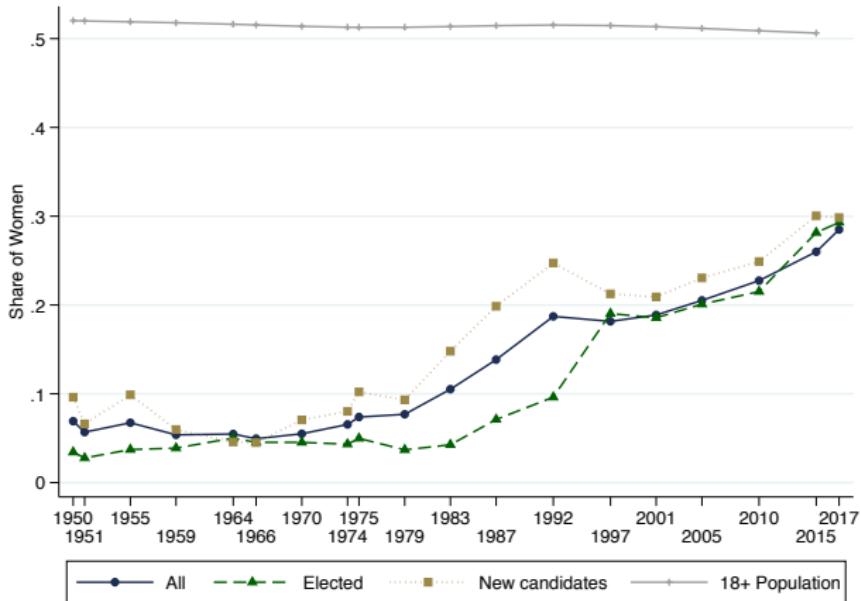
# Données de population

Statistiques descriptives (1950-2017)

	Mean	Median	sd	N
<b>Socio-Demographic</b>				
Total population	88,941	89,052	15,676	10,231
Mean Age	33.91	33.57	2.89	10,231
Sh. Females	0.51	0.51	0.01	10,231
Sh. Born in UK	0.93	0.96	0.09	10,231
Sh. Higher-Education degree	0.12	0.09	0.11	10,231
Sh. in SEC1-3 occupations (high skilled)	0.33	0.33	0.11	10,231
Sh. in SEC4-7 occupations (medium skilled)	0.43	0.43	0.07	10,231
Sh. in SEC8-9 occupations (low skilled)	0.24	0.24	0.07	10,231
Sh. in Tertiary Sector	0.53	0.51	0.15	10,231
Sh. in Secondary Sector	0.32	0.28	0.14	10,231
Sh. in Primary Sector	0.03	0.01	0.05	10,231
<b>Electoral</b>				
Number of candidates running	3.95	4.00	1.60	10,231
Nb. consecutive GEs won by incumbent party	6.94	6.00	4.72	10,231
Margin btw 1st and 2nd cand. at last election	0.20	0.17	0.14	10,231
Total spending per reg. voter	0.53	0.48	0.24	10,231

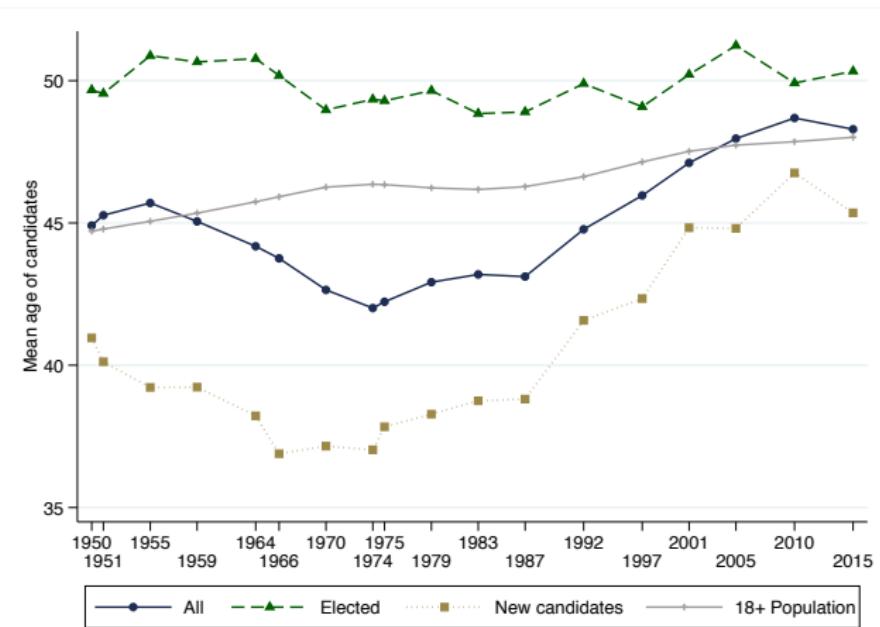
- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

# Genre



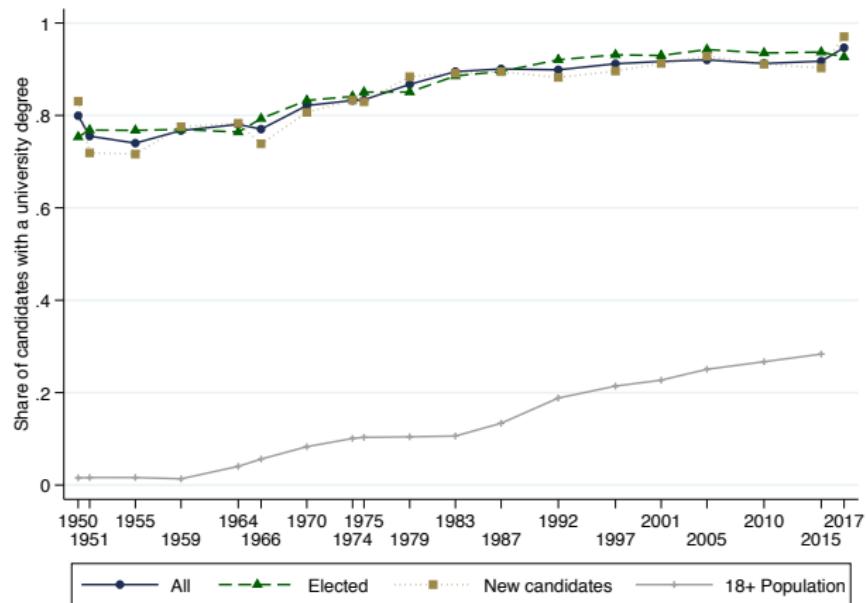
- Slow increase towards more women both among candidates and elected. ▶ Odd Ratios
- Candidates started earlier; and Labour ▶ Labour vs. Conservatives ▶ All Parties

# Age

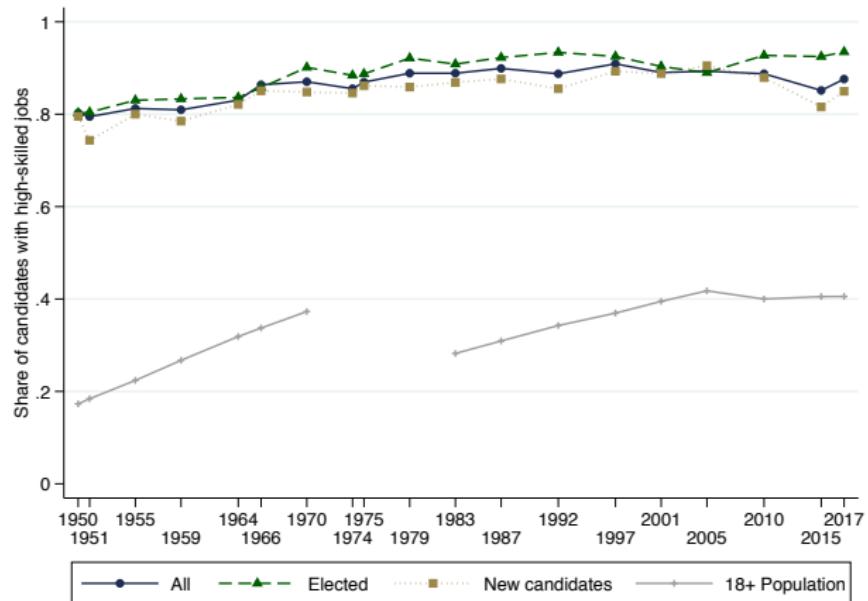


- Recent aging of candidates (but no changes among elected) ▶ Odd Ratios
- Long term pattern driven by Labour and strengthened by UKIP. ▶ Labour vs. Conservatives ▶ All Parties

# Education



- Increase in education of candidates and elected, but lower than for overall population. ▶ Odd Ratios
- Labour catch-up of Conservatives. ▶ Labour vs. Conservatives ▶ All Parties ▶ Oxbridge



- More info ▶ [Odd Ratios](#)
- Here again, Labour catch-up ▶ [Labour vs. Conservatives](#) ▶ [All Parties](#)

## Takeaways from descriptive evidence

- Tendances historiques dans la composition du corps politique.
    - Parfois très différentes quand sont prises en compte les caractéristiques des populations.
    - Inerties et inégalités représentationnelles persistentes.
  - Ces tendances sont parfois différentes entre élus et candidats.
    - Pour quelles raisons ? Différences dans leur campagne ? Dans les préférences des électeurs ?
- Beaucoup d'investigations possibles.

- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

## Mesurer la représentation descriptive

- Pour chacune des caractéristiques, nous calculons un *index représentationnel*, en prenant la différence entre les valeurs de la caractéristique chez les candidats, et sa proportion au sein de la population.
  - Pour une caractéristique K dans une circonscription c où n candidats i se présentent :

$$R_{kic} = |\zeta(K_i) - K_c|$$

- $\zeta()$  peut être différentes mesures, à commencer par la moyenne.

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

## Stratégie empirique

$$\text{turnout}_{ct} = \alpha + \sum_K \beta_K \text{Representation gap}_{Kct} + \mathbf{Y}_{ct} \delta + \zeta_c + \omega_t + \epsilon_{ct}$$

where  $c$  index constituencies and  $t$  electoral years.

- Representation gap $_{Kct}$  is the index defined above.
- $\mathbf{Y}_{ct}$  is a vector of time-varying constituency-level characteristics.
  - electoral controls (marginality; number of candidates; campaign spending);
  - socio-demographics (4 indexed characteristics and others).

⇒ most of literature's identified factors of turnout.
- Constituency and election fixed effects  $\zeta_c$   $\omega_t$ .
- Standard errors clustered at the constituency level.

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats pour la participation politique, 1950-2017

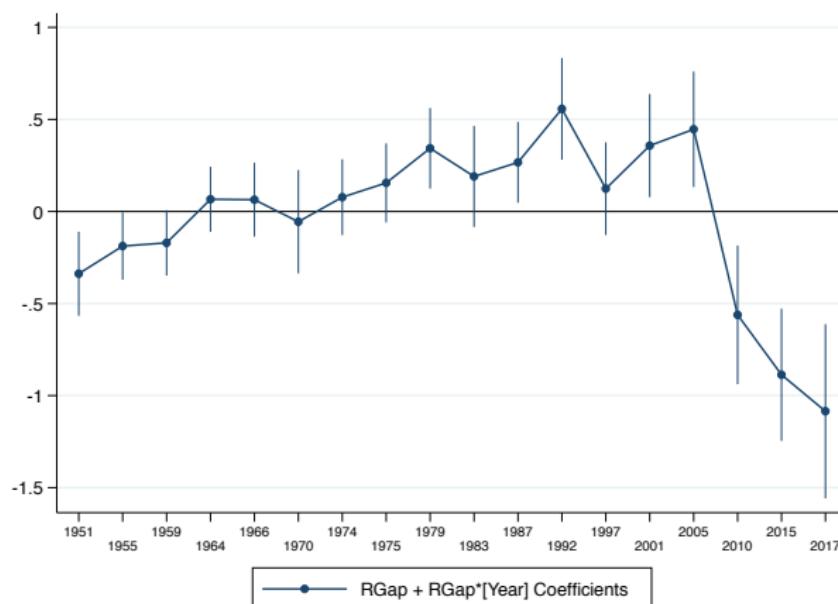
	All candidates mean			Incumbent	Closest cand.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Age Gap	0.143*** (0.044)	0.133*** (0.039)	0.147*** (0.033)	-0.102** (0.050)	0.065* (0.033)
Educ Gap	-0.249*** (0.054)	-0.234*** (0.049)	-0.045 (0.040)	-0.103* (0.053)	-0.025 (0.034)
Gender Gap	0.016 (0.045)	0.069 (0.042)	0.048 (0.037)	0.338*** (0.101)	0.028 (0.040)
Occup Gap	-0.062 (0.051)	-0.034 (0.048)	0.016 (0.039)	-0.125* (0.066)	-0.022 (0.042)
Constit FE	✓	✓	✓	✓	✓
Election FE	✓	✓	✓	✓	✓
Electoral controls		✓	✓	✓	✓
Socio-Dem controls			✓	✓	✓
R-sq (within)	0.01	0.16	0.30	0.31	0.29
Observations	10,202	9,507	9,507	7,684	9,507
Cluster (Constit)	731	728	728	724	728
Mean DepVar	73	72	72	72	72
Sd DepVar	8.6	8.4	8.4	8.3	8.4

- Looking at characteristics of all candidates, only age significant with all controls.
- Incumbents seem to matter a lot; not “closest” candidate.

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats par élection

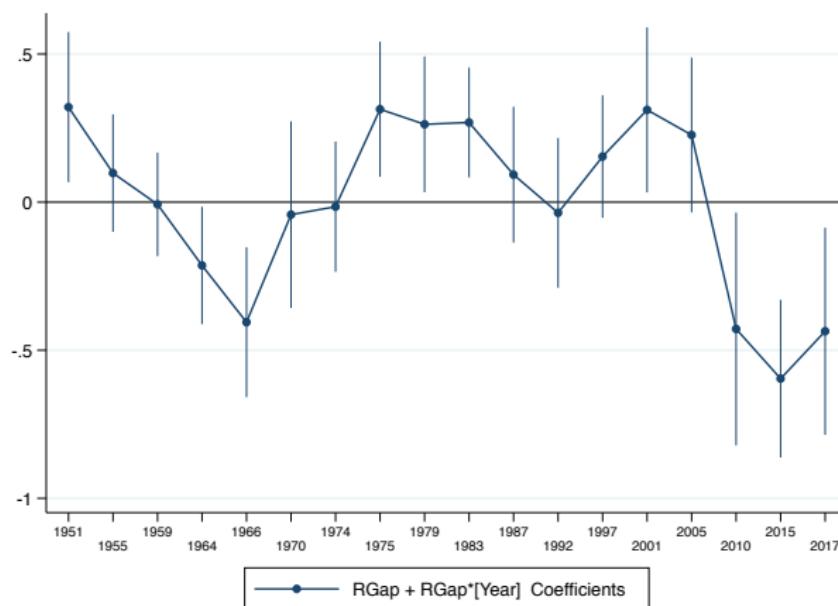
Figure: Education.



# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats par élection

Figure: Occupation level.

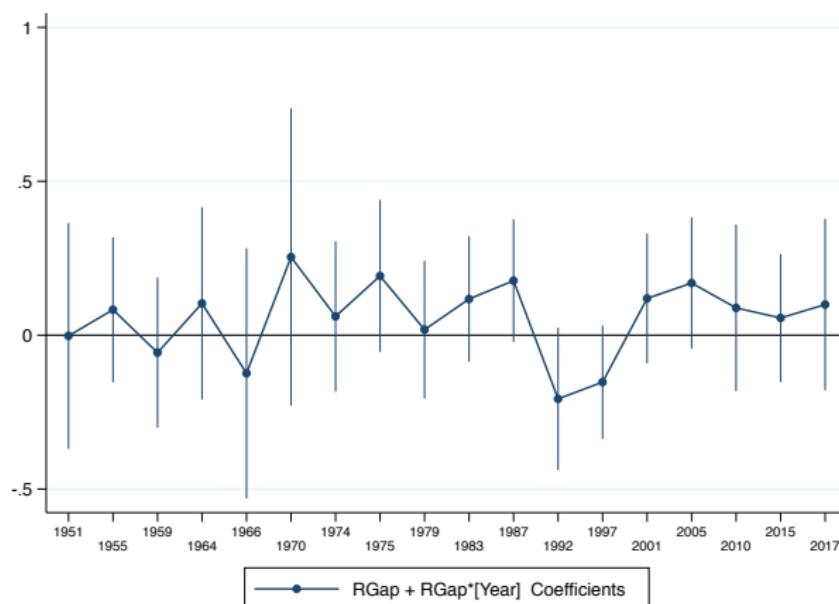


RGap + RGap\*[Year] Coefficients

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats par élection

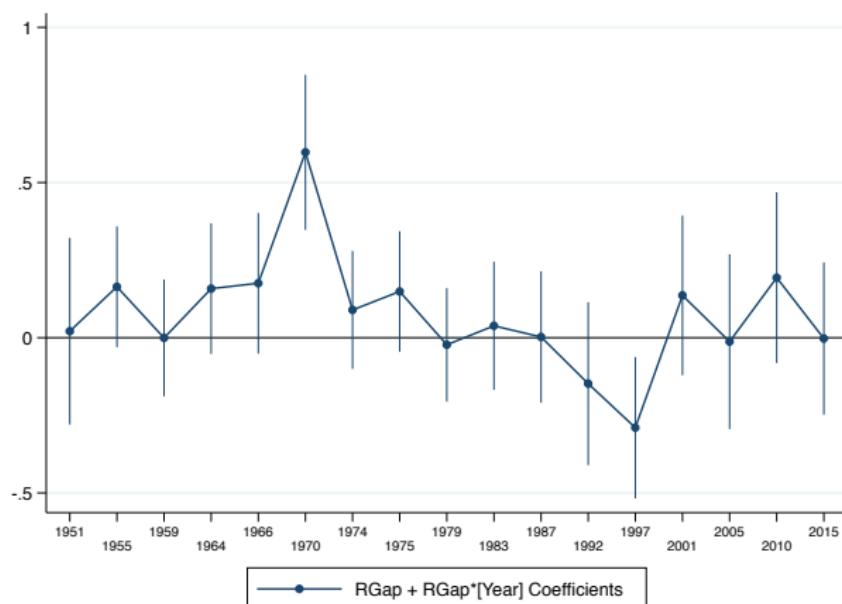
Figure: Gender.



# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats par élection

Figure: Age.



RGap + RGap\*Year Coefficients

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats au niveau de l'individu

- En combinant les *British Electoral Surveys*, on peut obtenir des données similaires au niveau de l'**électeur individuel**.
- Spécification similaire:

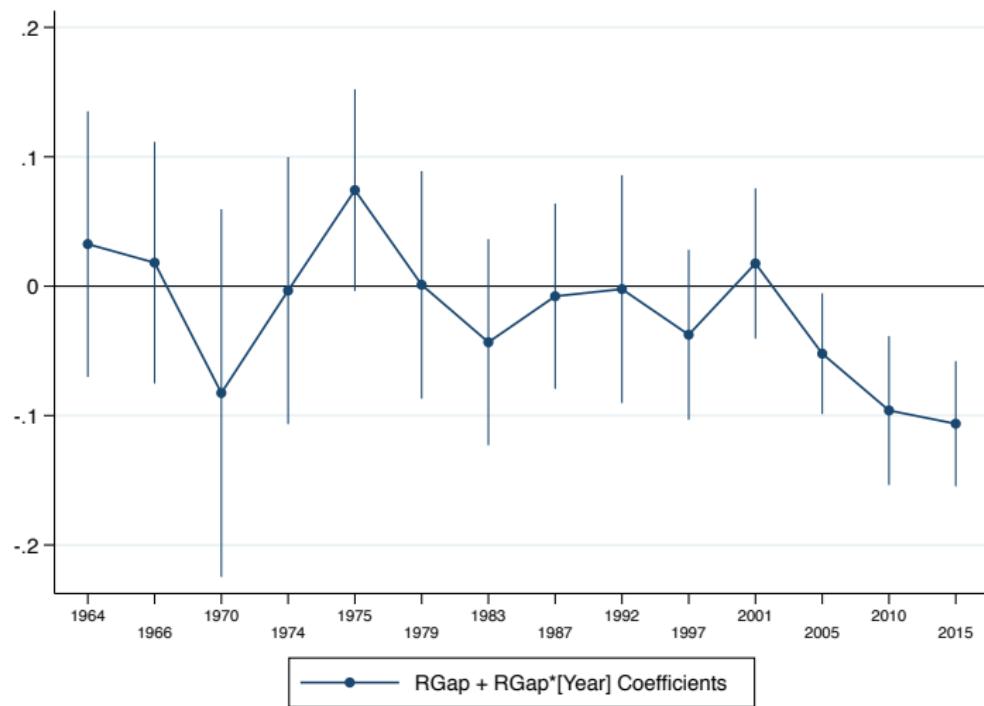
$$\text{turnout}_{vct} = \alpha + \sum_K \beta_K \text{Rep Gap}_{Kvct} + \mathbf{Y}_{ct} \delta + \zeta_c + \omega_t + \epsilon_{vct}$$

- mais avec des observations au niveau  $v$  de l'électeur (probit specification).

# La représentativité des candidats a-t-elle un impact?

Résultats au niveau de l'individu

Figure: Education.



- 1 Introduction
- 2 Contexte: les élections générales britanniques
- 3 Données & Statistiques descriptives
- 4 Evolution des caractéristiques des candidats au fil du temps
- 5 La représentativité des candidats a-t-elle un impact sur les variables de vote?
- 6 Next steps

## Next steps

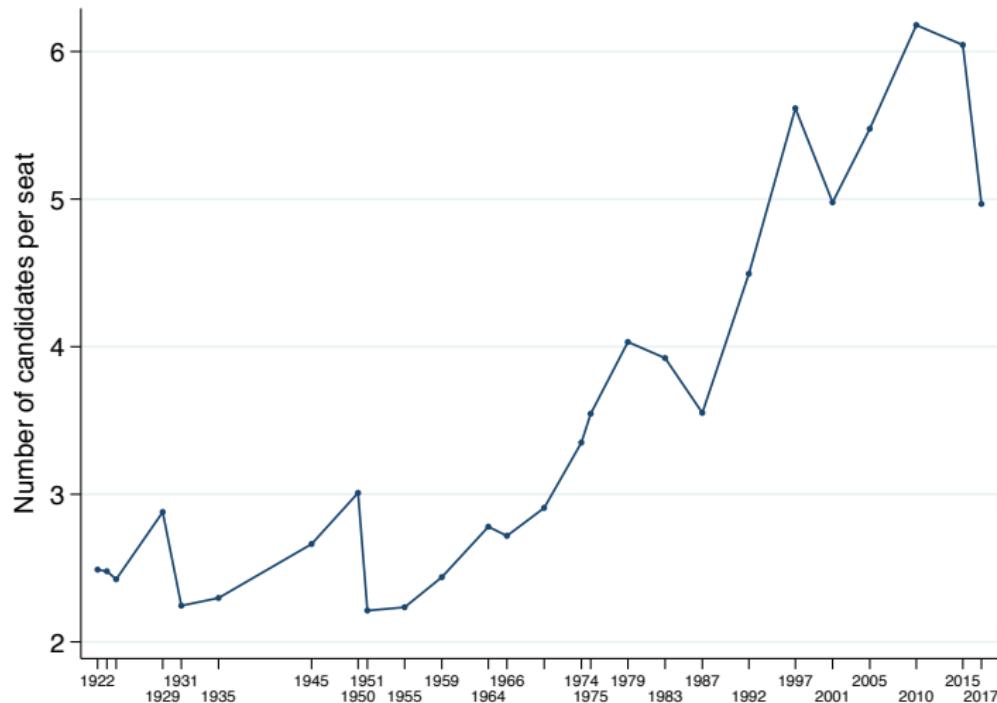
- Il semblerait que la représentation descriptive des candidats compte pour une certaine forme de *qualité* de la démocratie.
  - Mesurée par la participation politique, il s'agira d'essayer d'autres indicateurs comme des mesures de confiance ou d'activités législatives.
  - Et mieux comprendre les raisons de la variation de cette demande au fil du temps.
- Si ces nouvelles tendances sont intéressantes, elles ne permettent pas d'expliquer certaines inerties.
  - Notamment le cas des femmes.
- Le rôle des partis dans la sélection mais aussi l'allocation des candidats est trop souvent négligés (voir Norris and Lovenduski 1995).
- ...Suggestions bienvenues !

**Merci pour votre attention!**

# Average number of candidates

Per constituency

[▶ back](#)



# Summary Statistics (1950-2017)

## Unique candidates

[▶ back](#)

	Mean	Median	sd	N
Gender (female=1)	0.17	0.00	0.37	19,371
Undergrad. degree or higher	0.86	1.00	0.35	16,337
Educated at Oxford or Cambridge	0.16	0.00	0.37	19,371
Nobility title	0.01	0.00	0.10	19,371
High-skilled (SEC1-3) occupation	0.85	1.00	0.36	19,371
Employed in 3rd sector	0.95	1.00	0.22	19,371
Local Political Activity	0.44	0.00	0.50	19,371
Affiliated to a TU	0.22	0.00	0.41	19,371
Involved in a Charity	0.07	0.00	0.25	19,371
Conservative Party	0.26	0.00	0.44	19,371
Liberal Party	0.27	0.00	0.44	19,371
Labour Party	0.27	0.00	0.45	19,371

# Socio-demographic characteristics of the constituencies

Summary Statistics (1950-2017)

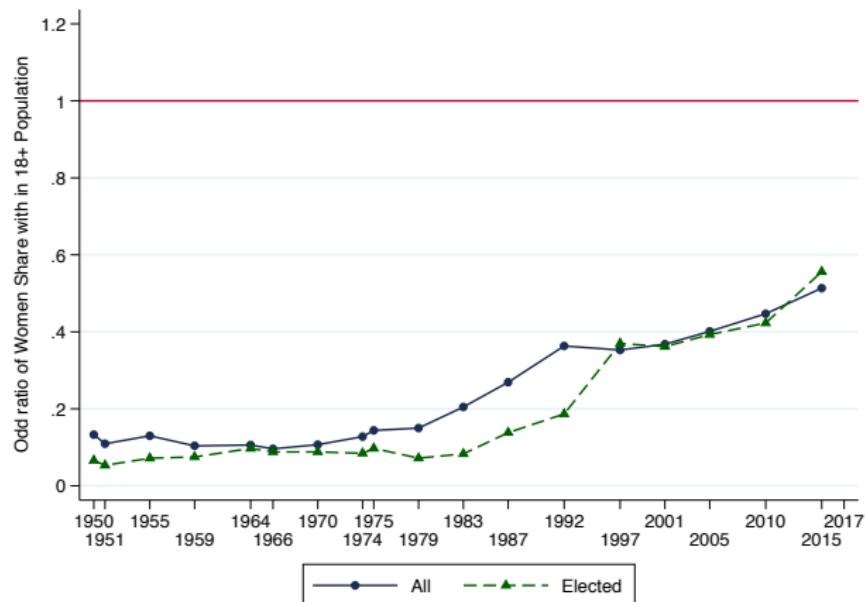
[▶ back](#)

	Mean	Median	sd	N
<b>Socio-Demographic</b>				
Total population	88,941	89,052	15,676	10,231
Mean Age	33.91	33.57	2.89	10,231
Sh. Females	0.51	0.51	0.01	10,231
Sh. Born in UK	0.93	0.96	0.09	10,231
Sh. Higher-Education degree	0.12	0.09	0.11	10,231
Sh. in SEC1-3 occupations (high skilled)	0.33	0.33	0.11	10,231
Sh. in SEC4-7 occupations (medium skilled)	0.43	0.43	0.07	10,231
Sh. in SEC8-9 occupations (low skilled)	0.24	0.24	0.07	10,231
Sh. in Tertiary Sector	0.53	0.51	0.15	10,231
Sh. in Secondary Sector	0.32	0.28	0.14	10,231
Sh. in Primary Sector	0.03	0.01	0.05	10,231
<b>Electoral</b>				
Number of candidates running	3.95	4.00	1.60	10,231
Nb. consecutive GEs won by incumbent party	6.94	6.00	4.72	10,231
Margin btw 1st and 2nd cand. at last election	0.20	0.17	0.14	10,231
Total spending per reg. voter	0.53	0.48	0.24	10,231

# Gender – Odd ratios

[▶ back](#)

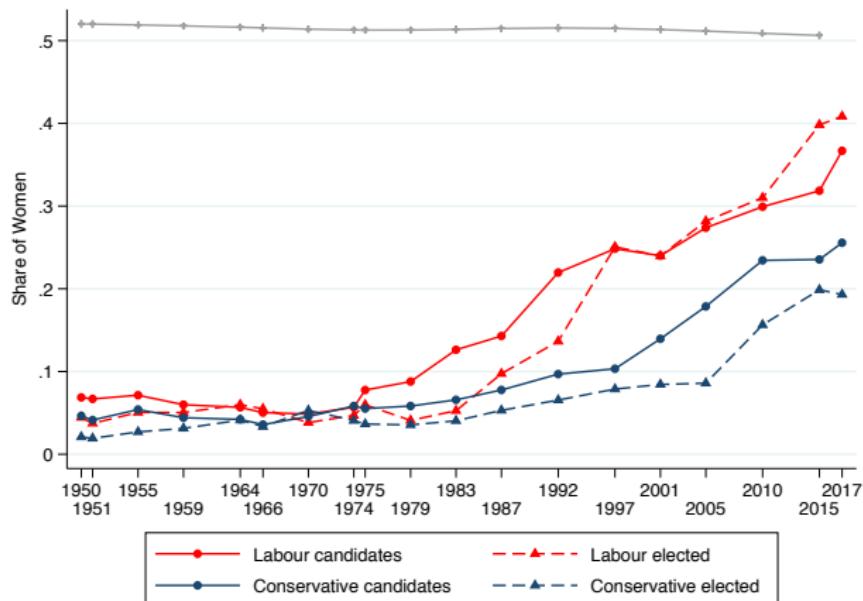
Figure: Gender – Odd ratios.



# Gender – By party

[▶ back](#)

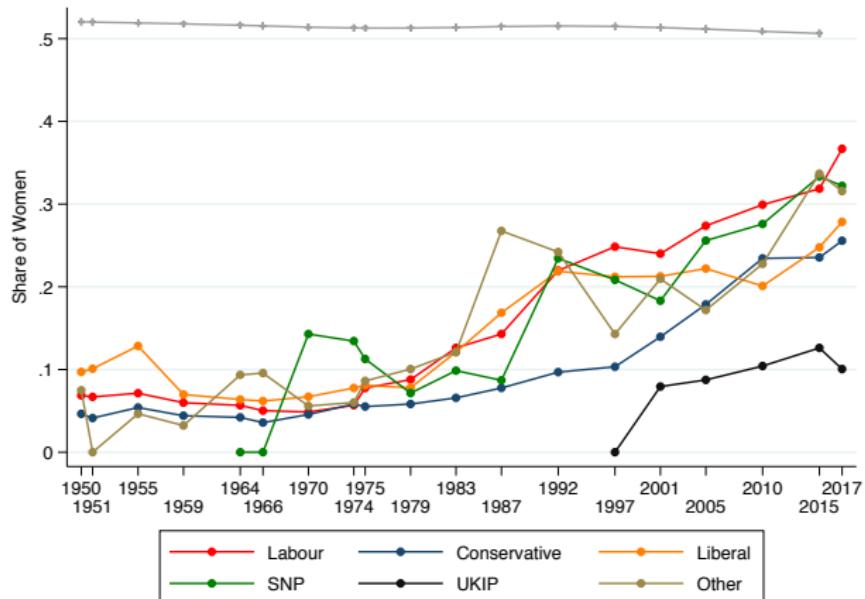
Figure: Gender – by party.



# Gender – All parties

[▶ back](#)

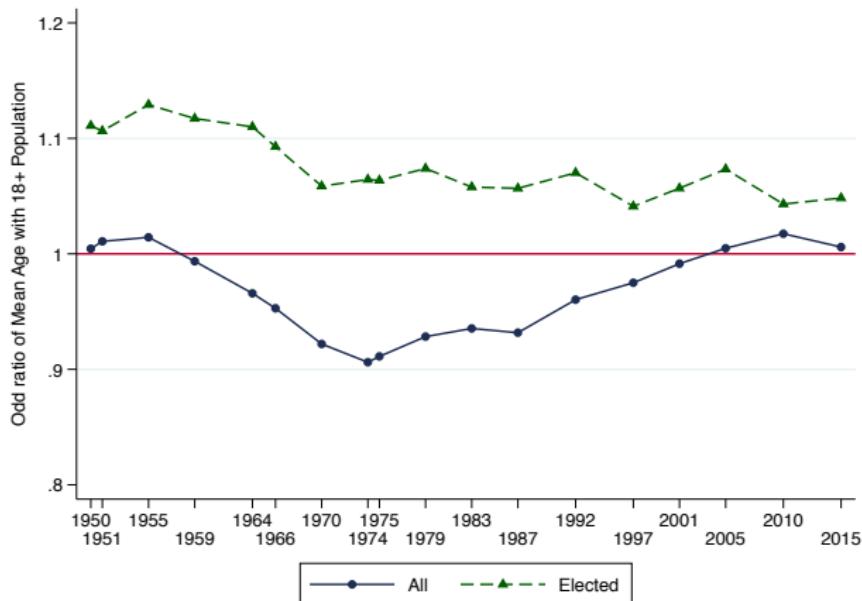
Figure: Gender – All parties



# Age – Odd ratios

[▶ back](#)

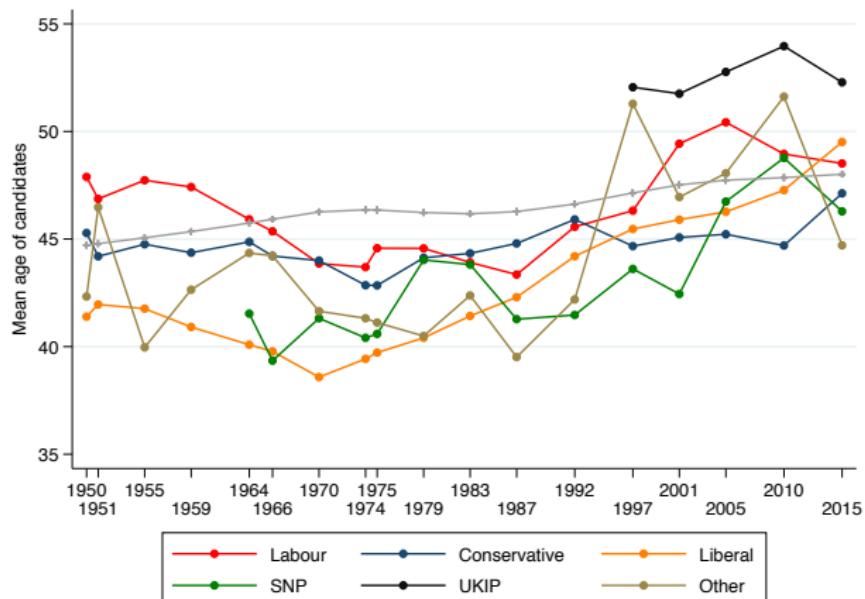
Figure: Age – Odd ratios.



# Age – Labour & Conservatives

[▶ back](#)

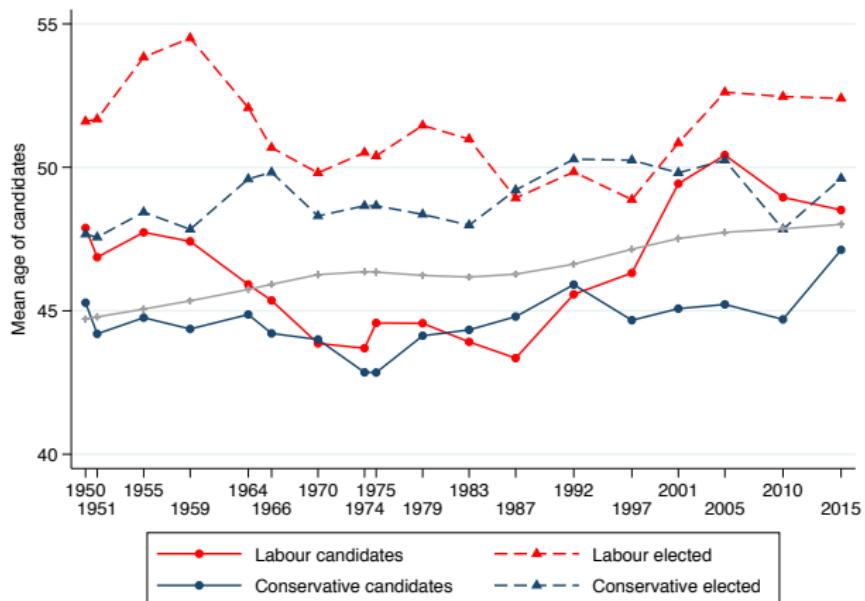
Figure: Age – Labour & Conservatives



# Age – All parties

[▶ back](#)

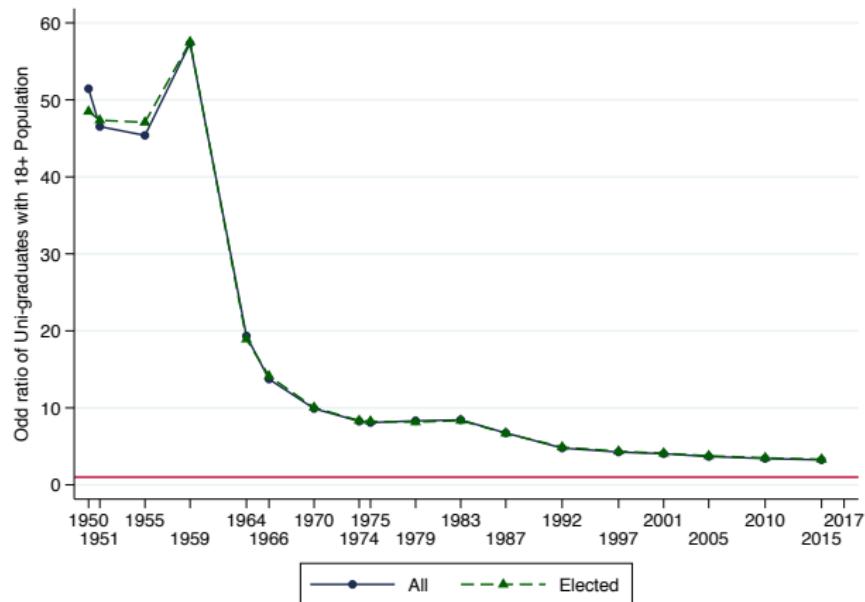
Figure: Age – All parties



# Education – Odd ratios

[▶ back](#)

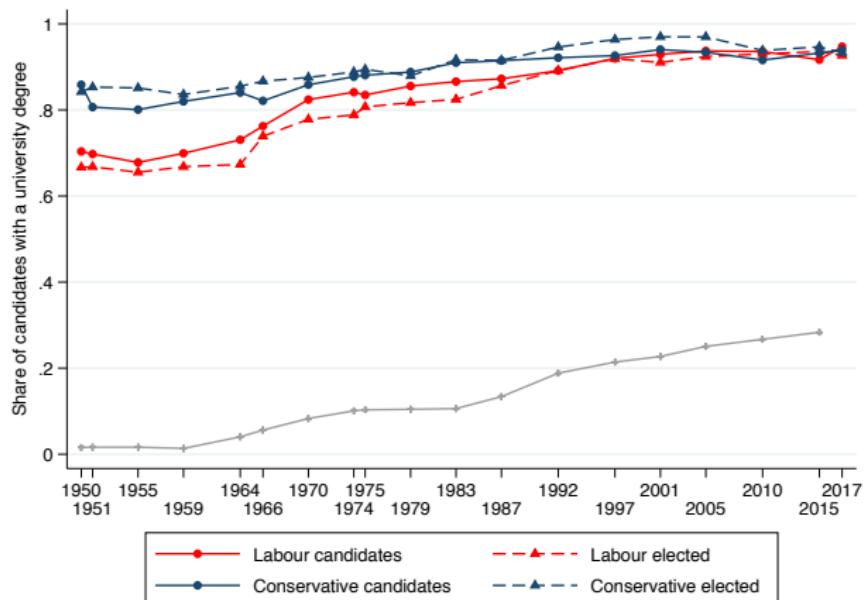
Figure: University Education – Odd ratios.



# Education – Labour & Conservatives

[▶ back](#)

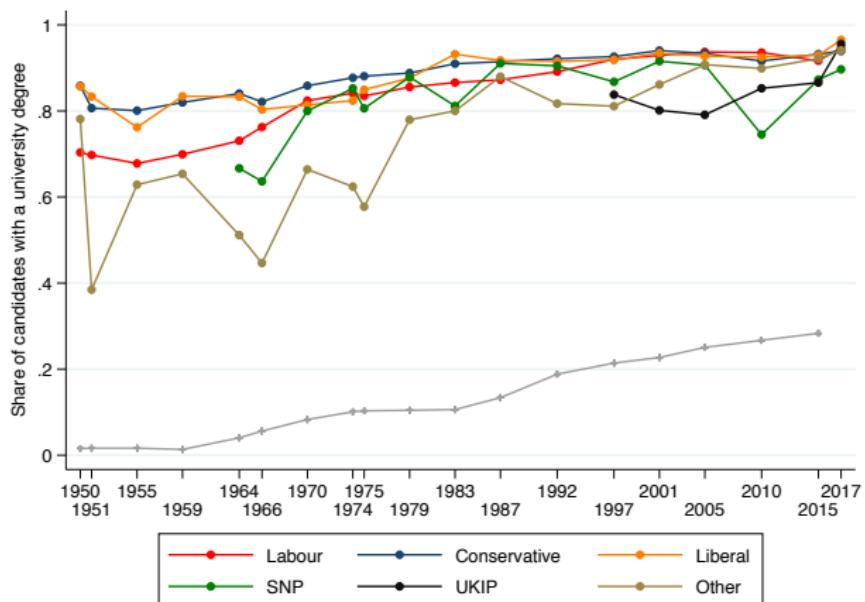
Figure: University Education – Labour & Conservatives.



# Education – All parties

[▶ back](#)

Figure: University Education – All parties



## Occupation – Details

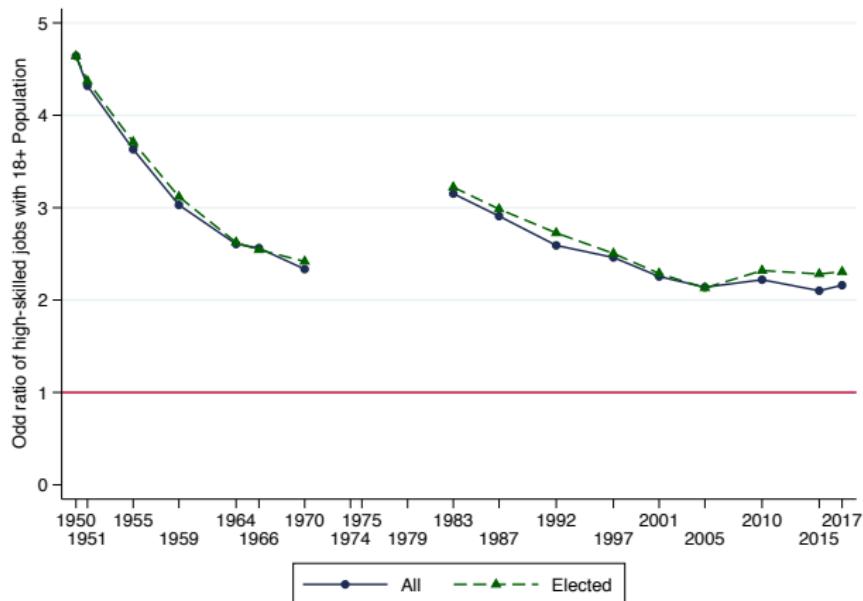
 back

- Since 1921, Censuses have provided information on "Social Class", or "Socio-Economic Group", based on the types of occupations.
- For them to be comparable over time, we have grouped them in three large categories:
  - "High-": Professional & Managerial (Doctors, Accountants, Teachers;..)
  - "Medium-": Routine Non-Manual & Skilled Manual (Secretaries; Plumbers;..)
  - "Low-": Low-Skilled Manual (Warehousemen; Waiters; Labourers;..)

# Occupation – Odd ratios

[▶ back](#)

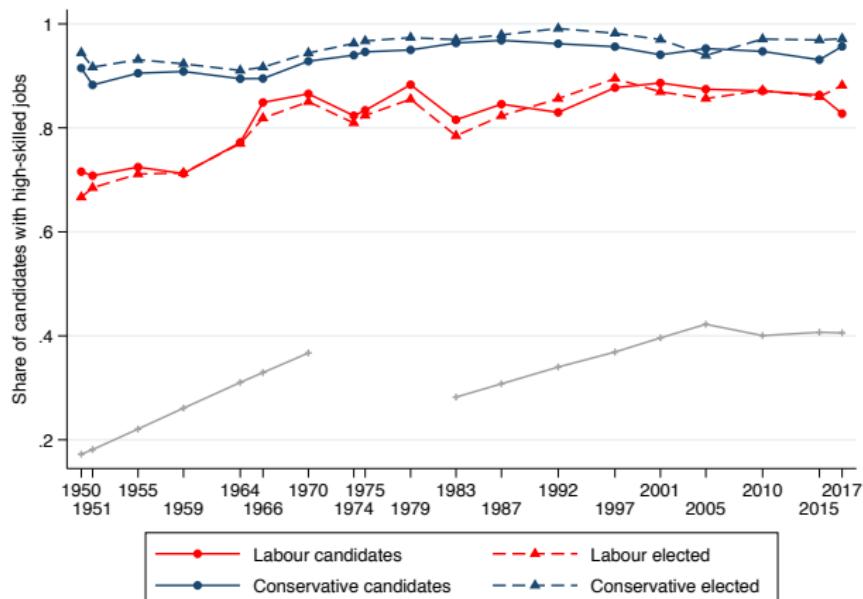
Figure: Occupation Type – Odd ratios.



# Occupation – Labour & Conservatives

[▶ back](#)

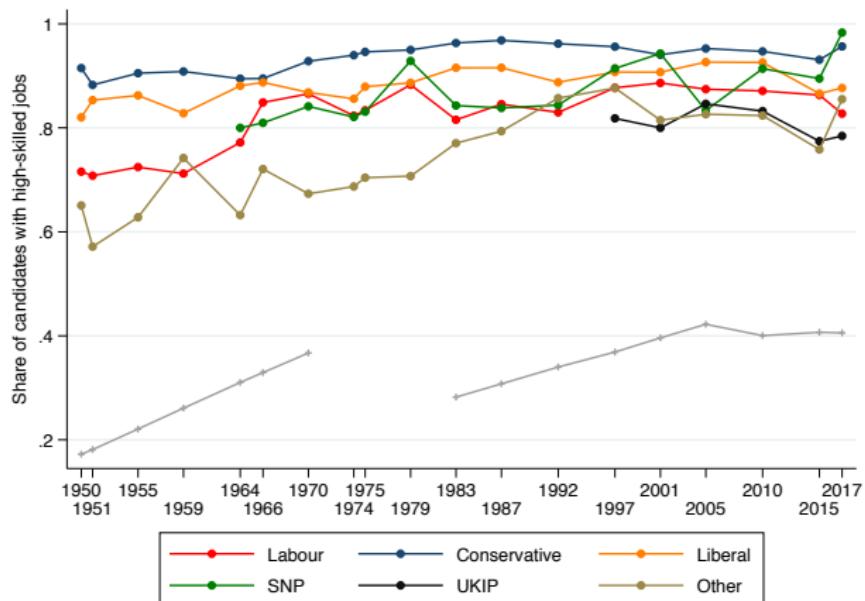
Figure: Occupation Type – Labour & Conservatives.



# Occupation – All Parties

[▶ back](#)

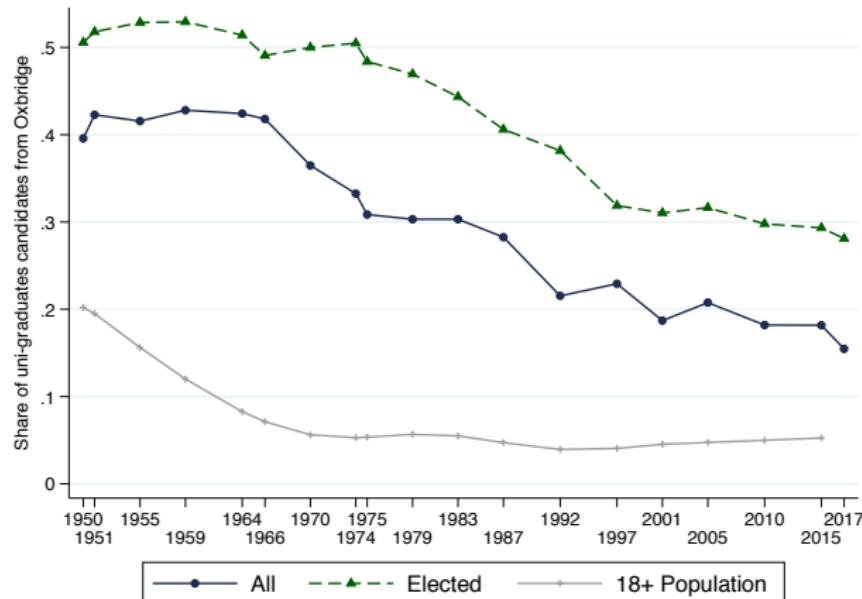
Figure: Occupation Type – All parties.



# Candidates Characteristics 1950-2015: Graphs

[▶ back](#)

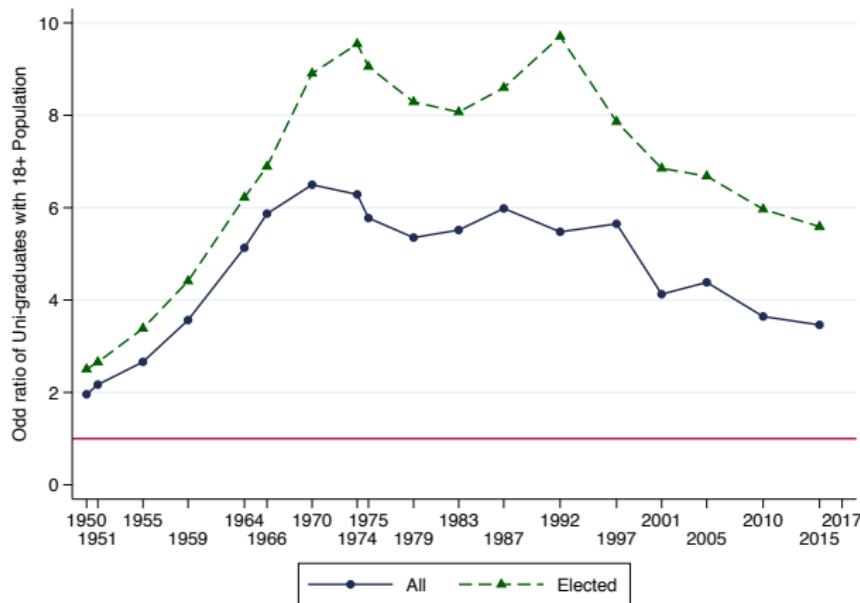
Figure: Oxbridge Graduates.



# Candidates Characteristics 1950-2015: Graphs

[▶ back](#)

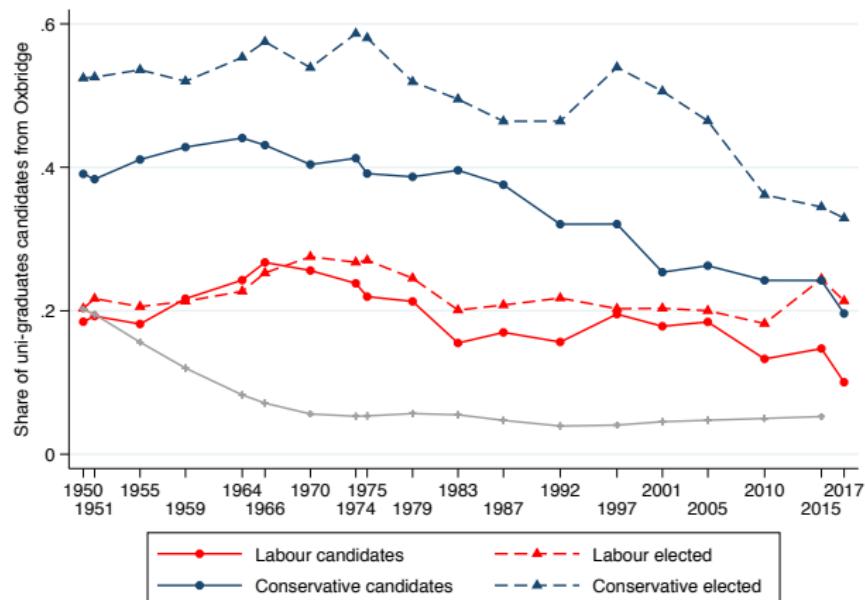
Figure: Oxbridge Graduates – Odd ratios.



# Candidates Characteristics 1950-2015: Graphs

[▶ back](#)

Figure: Oxbridge Graduates – Labour and Conservatives.



# Does representation matter?

Results for turnout: 1950-2017

▶ back

	All candidates mean			Incumbent	Closest cand.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Age Cands	-0.018** (0.008)	-0.012* (0.007)	-0.018*** (0.006)	-0.018*** (0.005)	0.000 (0.004)
Educ Cands	-0.191 (0.234)	-0.206 (0.212)	-0.210 (0.183)	-0.295* (0.153)	-0.029 (0.073)
Gender Cands	0.106 (0.239)	-0.112 (0.229)	-0.185 (0.193)	-0.480** (0.190)	-0.206 (0.431)
Occup Cands	0.122 (0.249)	0.046 (0.229)	0.048 (0.186)	-0.122 (0.173)	0.002 (0.071)
Constit FE	✓	✓	✓	✓	✓
Election FE	✓	✓	✓	✓	✓
Electoral controls		✓	✓	✓	✓
Socio-Dem controls			✓	✓	✓
R-sq (within)	0.00	0.14	0.30	0.31	0.29
Observations	10,553	9,770	9,507	7,684	9,507
Cluster (Constit)	765	740	728	724	728
Mean DepVar	73	72	72	72	72
Sd DepVar	8.6	8.3	8.4	8.3	8.4



# Does representation matter?

Results for turnout: 1950-2017

▶ back

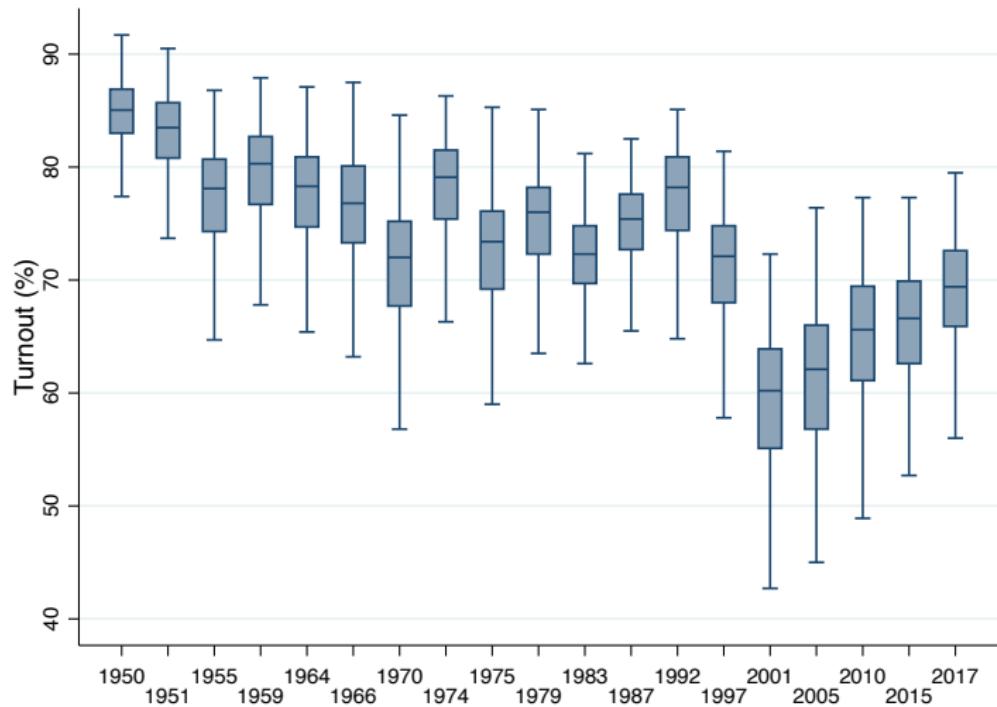
	All candidates mean				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Age Gap	0.147*** (0.033)				0.147*** (0.033)
Educ Gap		-0.037 (0.040)			-0.045 (0.040)
Gender Gap			0.053 (0.037)		0.048 (0.037)
Occup Gap				0.006 (0.039)	0.016 (0.039)
Constit FE	✓	✓	✓	✓	✓
Election FE	✓	✓	✓	✓	✓
Electoral controls	✓	✓	✓	✓	✓
Socio-Dem controls	✓	✓	✓	✓	✓
R-sq (within)	0.30	0.29	0.29	0.29	0.30
Observations	9,514	9,507	9,514	9,514	9,507
Cluster (Constit)	728	728	728	728	728
Mean DepVar	72	72	72	72	72
Sd DepVar	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4



# Does representation matter?

Results for turnout: 1950-2017

[▶ back](#)



# Does representation matter?

Results for turnout: 1950-2017

▶ back

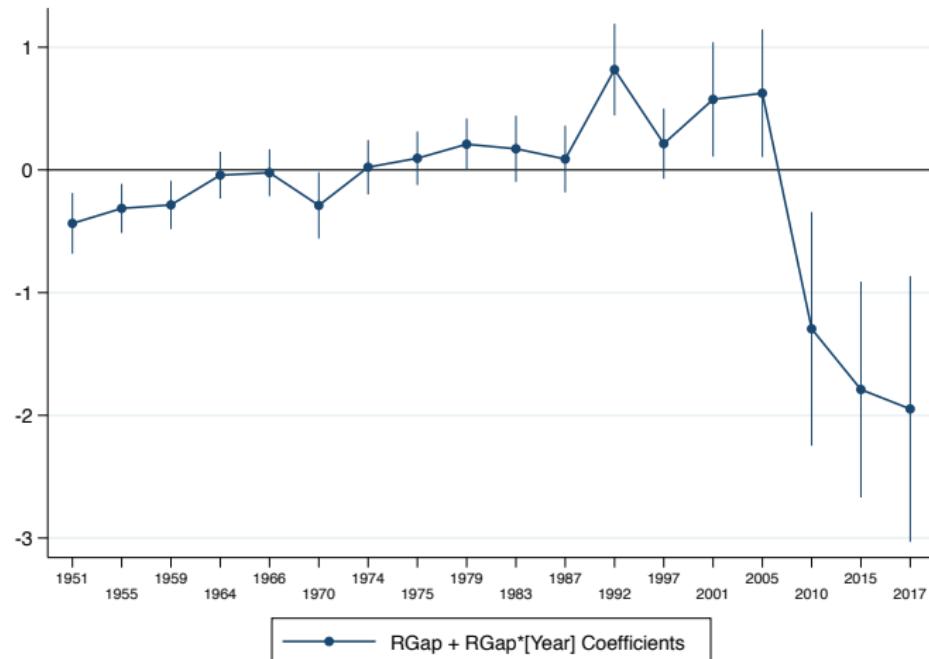
	All candidates mean			Incumbent	Closest cand.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Age Gap	-0.091*	-0.120***	-0.111***	-0.171***	0.000
	(0.053)	(0.046)	(0.039)	(0.052)	(0.035)
Educ Gap	-0.249***	-0.235***	-0.047	-0.101*	-0.013
	(0.055)	(0.049)	(0.041)	(0.052)	(0.033)
Gender Gap	0.015	-0.036	-0.037	-0.142**	-0.014
	(0.047)	(0.044)	(0.039)	(0.056)	(0.029)
Occup Gap	-0.053	-0.037	0.010	-0.038	0.001
	(0.053)	(0.048)	(0.039)	(0.054)	(0.034)
Constit FE	✓	✓	✓	✓	✓
Election FE	✓	✓	✓	✓	✓
Electoral controls		✓	✓	✓	✓
Socio-Dem controls			✓	✓	✓
R-sq (within)	0.01	0.15	0.30	0.31	0.29
Observations	10,202	9,507	9,507	7,684	9,507
Cluster (Constit)	731	728	728	724	728
Mean DepVar	73	72	72	72	72
Sd DepVar	8.6	8.4	8.4	8.3	8.4

# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Education (Incumbents).

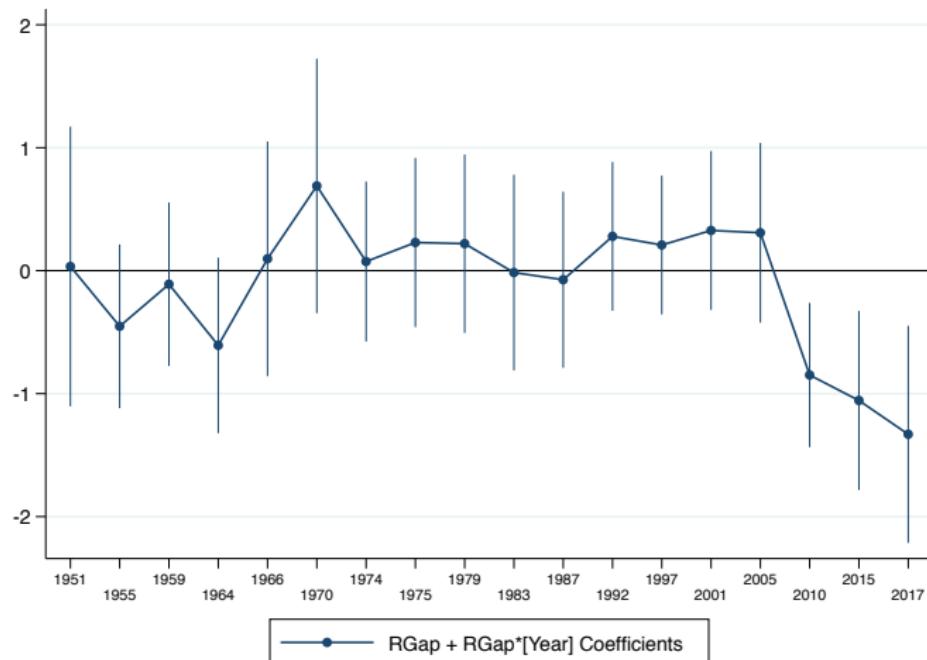


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Education (All but Incumbents).

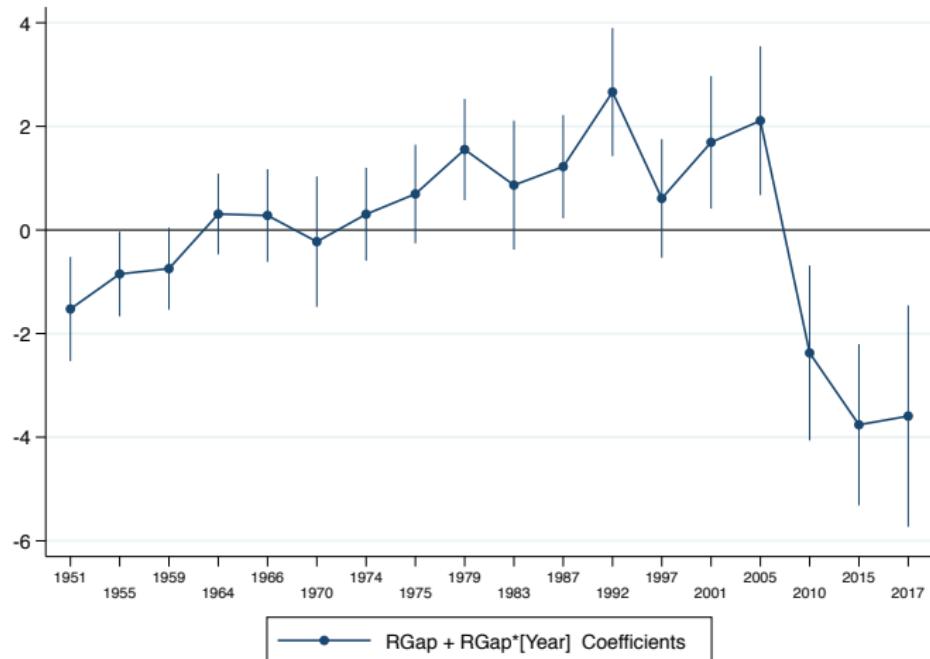


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Education (Candidates-Constituents Index).

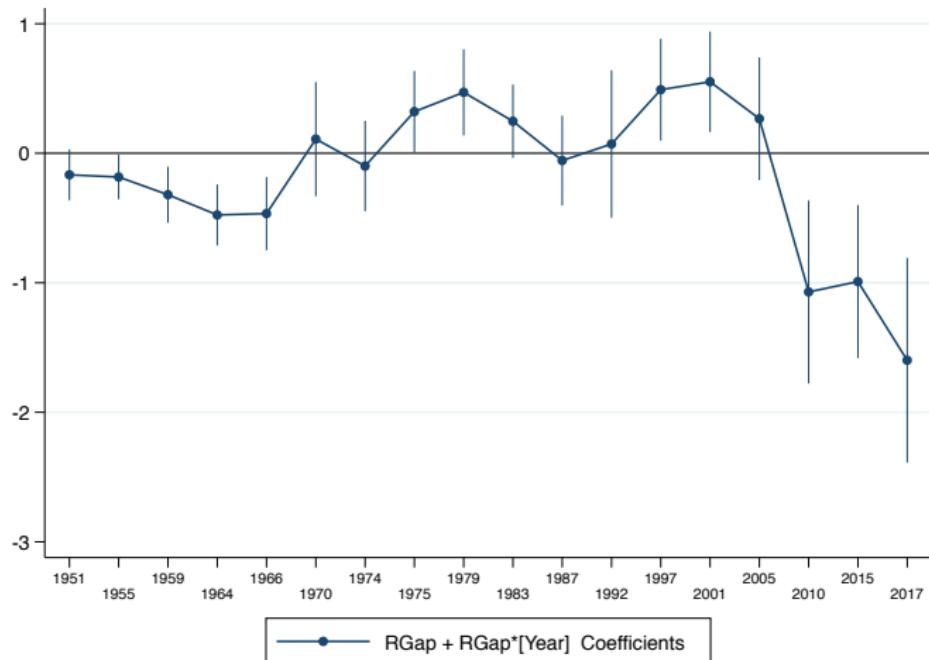


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Occupation (Incumbents).

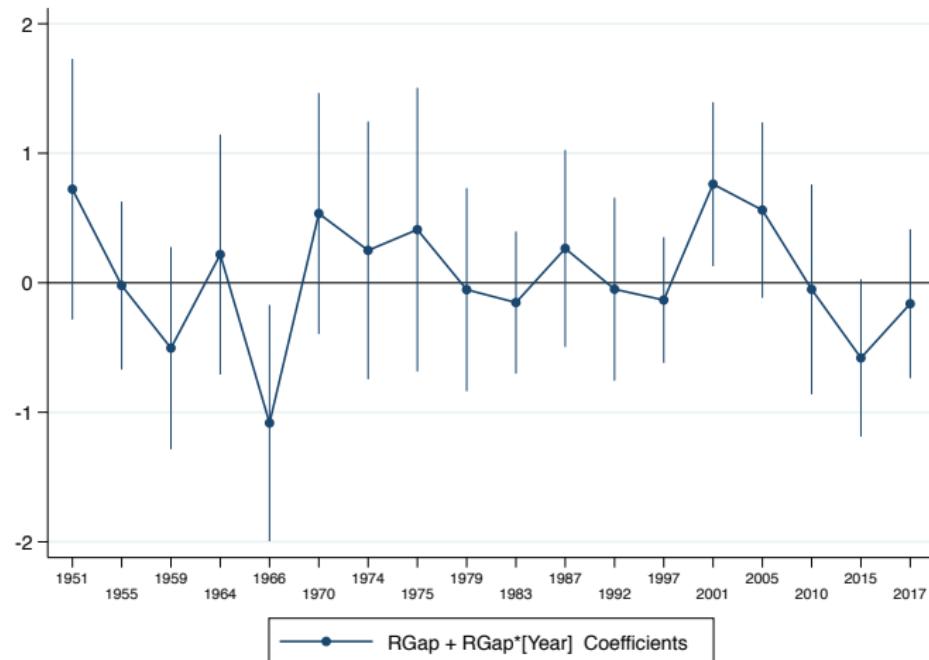


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Occupation (All but Incumbents).

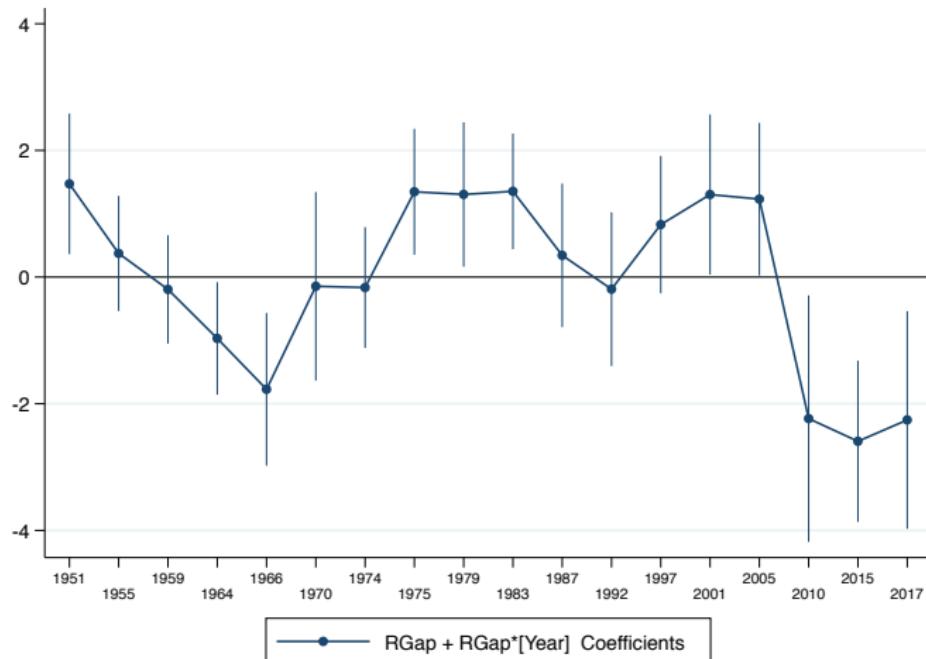


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Occupation (Candidates-Constituents Index).

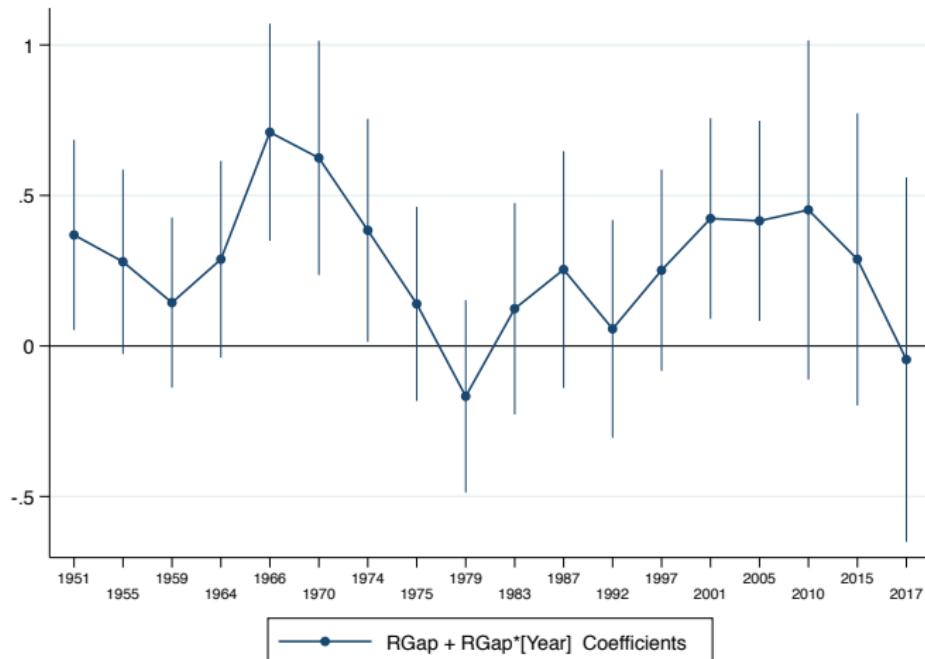


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Gender (Incumbents).

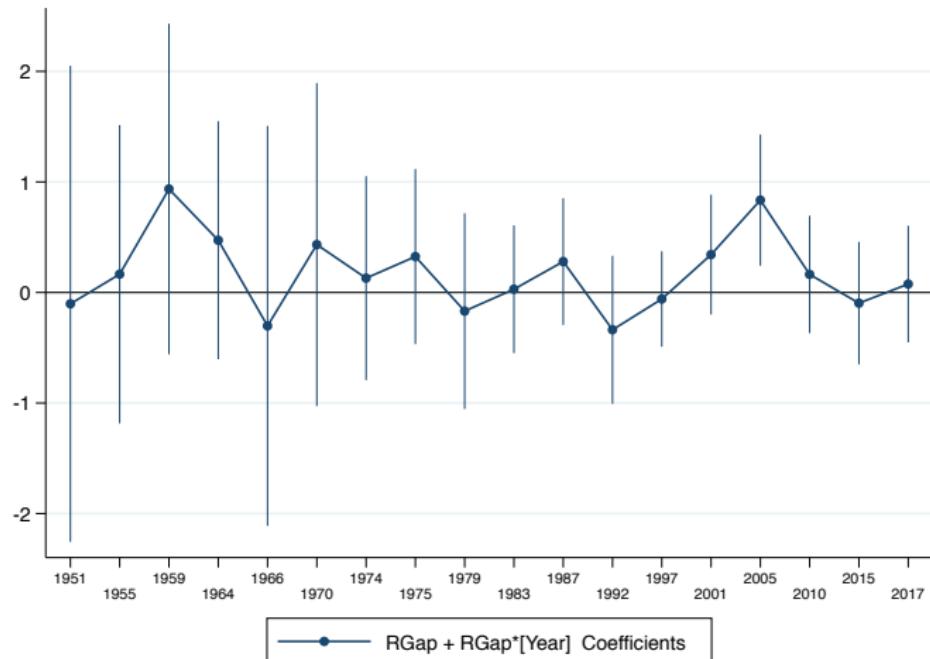


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Gender (All but Incumbents).

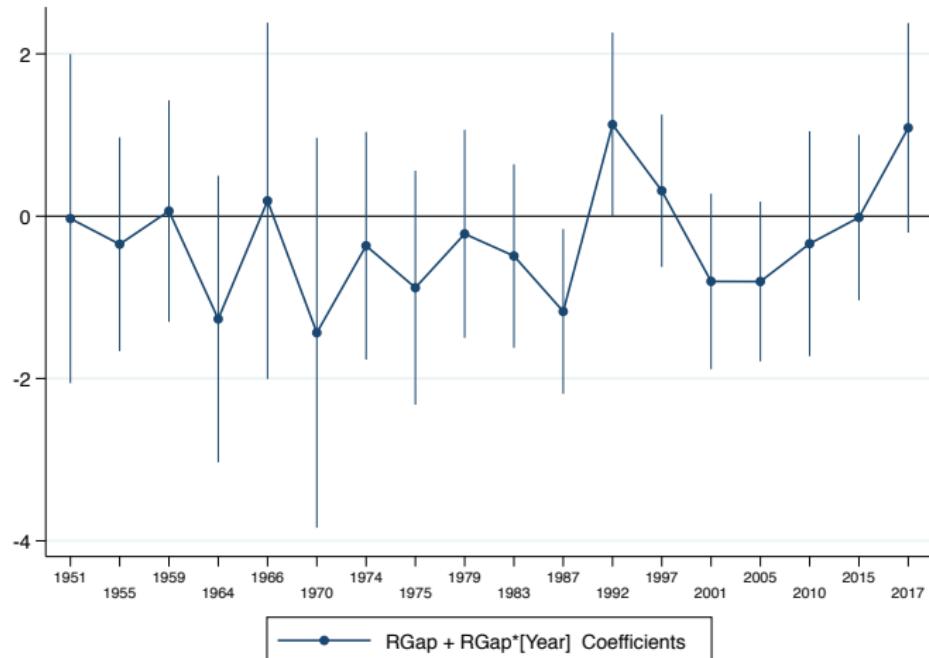


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Gender (Candidates-Constituents Index).

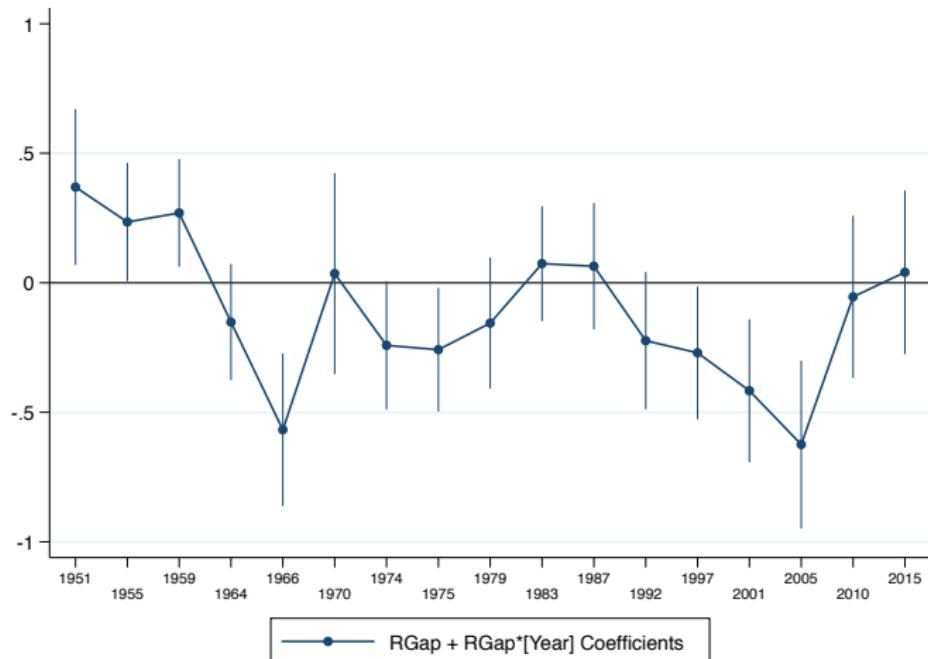


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Age (Incumbents).

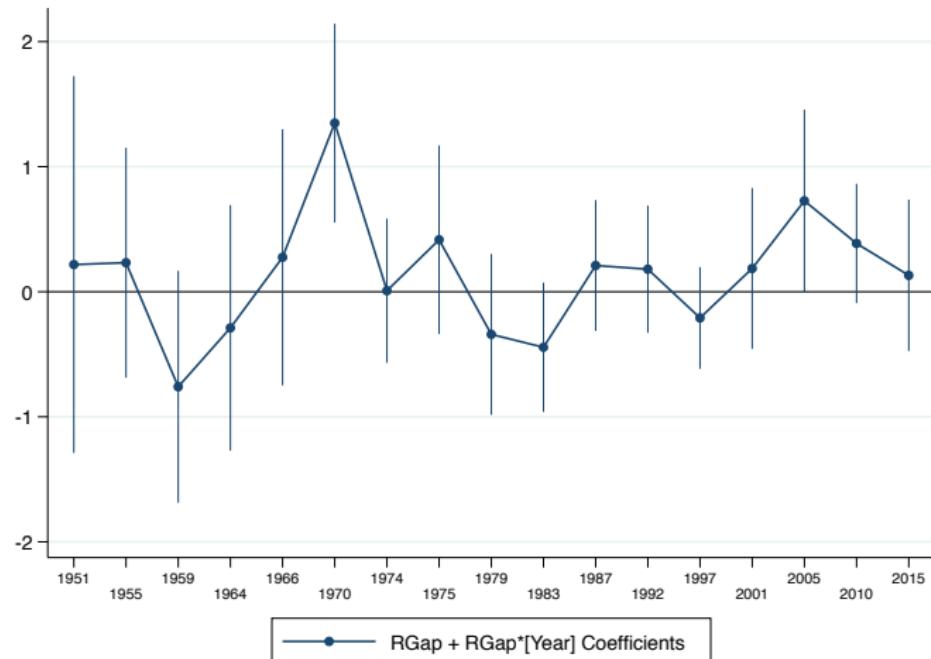


# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Age (All but Incumbents).



# Does representation matter?

Results for turnout: by year

[▶ back](#)

Figure: Age (Candidates-Constituents Index).

