

Université de Montréal

**Pression sociale et participation électorale :
lorsque l'on vote pour plaire aux autres**

par Maxime Coulombe

Département en science politique
Faculté des arts et sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures et postdoctorales
en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D.)
en science politique

19 juin 2023

© Maxime Coulombe, 2023

Université de Montréal

Faculté des études supérieures et postdoctorales

Cette thèse intitulée

Pression sociale et participation électorale : lorsque l'on vote pour plaire aux autres

présentée par

Maxime Coulombe

a été évaluée par un jury composé des personnes suivantes :

Patrick Fournier

(président-rapporteur)

André Blais

(directeur de recherche)

Ruth Dassonneville

(codirectrice)

Claire Durand

(membre du jury)

Nicolas Sauger

(examineur externe)

Patrick Fournier

(représentant du doyen de la FESP)

Résumé

Problématique. Cette thèse examine comment la pression sociale — issue de la norme sociale que voter est un devoir civique — influence la décision d’aller voter ou non. La recherche sur la participation électorale est largement dominée par une vision de l’électeur comme étant un acteur individuel et rationnel. Ce faisant, trop peu d’attention a été portée spécifiquement au rôle du cercle social comme vecteur de pression sociale. De plus, une importante littérature en psychologie sociale démontre de la puissante influence des normes sociales et de la pression sociale qui s’en dégage sur les comportements. En science politique, les études expérimentales associées au projet Get-Out-The-Vote (GOTV) ont démontré l’effet causal de la pression sociale sur la participation électorale. Cependant, ces études ne nous aident pas à comprendre comment cette pression s’exerce dans la vie quotidienne, ni à en déterminer la fréquence, l’intensité, ou encore qui l’exerce et qui la subit. Quelques études observationnelles récentes traitent de certaines de ces questions et offrent de premiers éléments de réponse. Cette thèse s’inscrit dans cette littérature émergente, avec pour objectifs de mesurer, décrire et comprendre la pression sociale pour aller voter et son influence sur la participation électorale en dehors d’un contexte expérimental.

Questions de recherche. Je cherche à répondre à quatre questions fondamentales sur la pression sociale pour aller voter :

- 1) **Combien ?** Quelle proportion de personnes rapportent de la pression sociale pour aller voter et combien de pression reçoivent-elles ?
- 2) **Qui ?** Qui émet la pression sociale pour aller voter et qui la subit ?
- 3) **Comment ?** Comment la pression sociale pour aller voter s’exerce-t-elle ? Par quel mécanisme influence-t-elle la décision de voter ou non ?
- 4) **Quels effets ?** Quel est l’effet de la pression sociale sur la participation électorale et comment est-ce que cet effet varie ?

Méthodologie. La thèse se divise en trois chapitres empiriques sous forme d'articles scientifiques. Je présente dans le premier chapitre empirique un portrait descriptif et comparatif de la pression sociale à partir de données de 65 études électorales dans 11 pays, totalisant environ 287 000 répondants et plus de 872 000 mesures de pression sociale. Je me concentre dans les deux autres chapitres empiriques sur le rôle et l'influence des attentes de désapprobation de l'abstention sur la participation électorale. Je cherche dans le second chapitre empirique à comprendre les déterminants des attentes de désapprobation ainsi que l'intersection entre le devoir civique et la désapprobation. Pour ce faire, j'utilise les données d'un module de questions original administré dans l'Étude électorale autrichienne de 2019. Je m'intéresse dans le dernier article empirique au rôle de modération de la visibilité du comportement sur la désapprobation ; les gens devraient voter pour éviter la désapprobation des autres seulement s'ils pensent que les autres seront au courant de leur décision. Je mobilise pour ce chapitre les données d'un second module de questions original, administré cette fois dans l'Étude électorale canadienne de 2019.

Résultats obtenus. Mes analyses confirment que la pression sociale pour aller voter est très présente dans la société. La pression sociale descriptive est plus fréquente que celle injonctive et ses effets sur la pression sociale sont plus stables. En fait, je trouve que la pression sociale injonctive influence la décision de voter dans la moitié des études. D'autre part, mes analyses montrent que la pression sociale est plus fréquente et plus forte lorsqu'elle provient de personnes plus proches dans notre réseau, comme la famille et le partenaire. Elle est également plus forte chez les personnes plus éduquées, plus riches, et plus âgées. Les personnes ayant un sens élevé du devoir civique rapportent également plus de pression sociale, mais ne semblent pas influencées par cette pression. Contrairement aux attentes théoriques, je ne trouve pas d'effet de modération de la visibilité du comportement sur l'influence de la désapprobation. Enfin, je trouve également que la pression sociale varie surtout sur le plan la mesure.

Conclusions. Cette thèse confirme le rôle crucial de la pression sociale comme déterminant de la participation électorale. Elle contribue à notre compréhension générale des normes sociales, et de leur influence spécifique sur la participation. Ceci est important, car la participation électorale est l'un des piliers caractérisant un système démocratique en bonne santé. Mieux comprendre le mécanisme de pression sociale contribuera au développement d'outils de mobilisation efficaces, éthiques et non partisans pour pallier au déclin de la participation électorale au Canada et ailleurs dans le monde. Cette thèse a également des conséquences méthodologiques importantes pour la mesure de la pression sociale et avance de nouvelles théories pour comprendre la participation électorale et l'influence de la pression sociale. En somme, cette thèse pose de bases solides pour de futures recherches sur la pression sociale pour aller voter.

Mots clefs

Normes sociales; Attentes sociales; Pression sociale; Participation électorale; Désapprobation; Devoir civique; Visibilité du comportement; Harmonisation de données; Données de sondage; Analyse descriptive

Abstract

Background. This dissertation examines how social pressure — stemming from the social norm that voting is a civic duty — influences the decision to vote or not. Research on electoral participation is largely dominated by a view of the voter as an individual and a rational actor. Hence, too little attention has been paid specifically to the role of the social circle as a vector of social pressure. Moreover, a large body of literature in social psychology demonstrates the powerful influence of social norms and the social pressure they generate on behaviour. In political science, experimental studies associated with the Get-Out-The-Vote (GOTV) project have demonstrated the causal effect of social pressure on voter turnout. However, these studies do not help us to understand how social pressure is exerted in everyday life, to determine its frequency and intensity, or who exerts it and who receives it. Recent observational studies have sought to answer these questions and offer some initial answers. This thesis is part of this emerging literature, with the objectives of measuring, describing and understanding the social pressure to vote and its influence on electoral participation outside an experimental context.

Research questions. I am seeking to answer four fundamental questions about the social pressure to vote:

- 1) **How much?** How many people report social pressure to vote, and how much pressure do they report?
- 2) **Who?** Who exerts social pressure to vote, and who experiences it?
- 3) **How?** How does the social pressure to vote mechanism work? How does it influence the decision to vote or not?
- 4) **What effects?** What are the effects of social pressure on voter turnout, and how do these effects vary?

Methodology. The dissertation is divided into three empirical chapters in the form of scientific articles. In the first empirical chapter, I present a descriptive and comparative portrait of social pressure based on data from 65 electoral studies in 11 countries, totalling about 287,000 respondents and more than 872,000 measures of social pressure. In the other two empirical chapters, I focus on the role and influence of abstention disapproval expectations on electoral participation. In the second empirical chapter, I seek to understand the determinants of disapproval expectations and the intersection between civic duty and disapproval. To do so, I use data from an original question module administered in the 2019 Austrian Election Study. In the last empirical paper, I focus on the moderating role of behaviour visibility on disapproval; people should vote to avoid disapproval only if they believe that others will be aware of their decision to vote or not. For this chapter, I mobilize data from another original question module, this time administered in the 2019 Canadian Election Study.

Results. My analyses confirm that social pressure to vote is quite prevalent in society. Descriptive social pressure is more frequent than injunctive pressure, and its effects on social pressure are more stable. In fact, I find that injunctive social pressure influences the decision to vote in about half the studies. My analyses also show that social pressure is more frequent and stronger from relationships in our social circle, such as family or the partner. Social pressure is stronger among people who are better educated, wealthier and older. Although people with a strong sense of civic duty also report more social pressure, they do not seem to be influenced by it. I find no moderating effect of behavioural visibility on the influence of disapproval contrary to theoretical expectations. At last, I also find that most of the variance in social pressure occurs at the measurement level.

Conclusions. This dissertation confirms the crucial role of social pressure as a determinant of electoral participation. It contributes to our general understanding of social norms and their specific influence on voter turnout. This is important because electoral participation is one of the pillars of a healthy democratic system. A better understanding of the social pressure mechanism will help to develop effective, ethical and non-partisan mobilization tools to counter the decline in electoral participation in Canada and the world. This dissertation also

has important methodological implications for measuring social pressure and suggests new theories for understanding voter turnout and the influences of social pressure. In sum, this thesis dissertation offers a solid foundation for future research on social pressure to vote..

Keywords

Social norms; Social expectations; Social pressure; Electoral participation; Disapproval; Civic duty; Behaviour visibility; Data harmonization; Survey data; Descriptive analysis

Table des matières

Résumé	1
Abstract	4
Table des matières	7
Liste des tableaux	9
Liste des figures	10
Liste des sigles et des abréviations	11
Remerciements	14
Chapitre 1. Introduction	16
1.1. Une promenade dans la vie de tous les jours	16
1.2. Organisation de la thèse	20
1.3. L'étude des normes et de la pression sociale	23
1.4. L'étude de la participation électorale	39
1.5. Une typologie de la pression sociale pour aller voter	60
1.6. Collecte des données	72
Chapitre 2. Who is Under Pressure? A Descriptive Study of Social Pressure to Vote	81
Abstract / Résumé	82
2.1. Introduction	84
2.2. Theoretical framework	85
2.3. Data and methods	87
2.4. Results	95
2.5. Discussion	105
Chapitre 3. Do people vote to avoid disapproval?	109
Abstract / Résumé	110
3.1. Introduction	112
3.2. Theoretical framework	113
3.3. Data and Methods	117
3.4. Results	121
3.5. Discussion and Conclusion	129
Chapitre 4. Does it matter whether people will know that I did not vote? The role of social norms and visibility	132
Abstract / Résumé	133
4.1. Introduction	135
4.2. Theoretical framework	136

4.3. Research design.....	140
4.4. Results	144
4.5. Discussion	147
Chapitre 5. Conclusion	149
5.1. Synthèse des résultats.....	150
5.2. Conséquences	154
5.3. Théories sur la pression sociale	159
5.4. Limites	161
5.5. Contributions.....	164
5.6. Recherches futures.....	165
Références bibliographiques.....	170
Annexe 1. Chapitre 2	188
Appendix A. List and description of electoral studies.....	189
Appendix B. Social pressure questions.	192
Appendix C. Additional models and figures.....	204
Annexe 2. Chapitre 3	214
Appendix A. Waves information, questions wording and coding procedures	215
Appendix B. Descriptive statistics	221
Appendix C. Who expects more disapproval – Additional analyses.....	224
Appendix D. Disapproval direct effects – Additional analyses	227
Appendix E. Civic duty and relationship as moderators – Additional analyses	232
Appendix F. Dyadic PID as a moderator	237
Annexe 3. Chapitre 4	239
Appendix A. Correlation matrices.	240
Appendix B. Descriptive statistics.	244
Appendix C. Estimation approach.....	245
Appendix D. Descriptive analysis.	247
Appendix E. Robustness checks.	250
Appendix F. VIF statistics.....	271
Appendix G. Mediation analysis.....	274
Appendix references	276

Liste des tableaux

Tableau 1.1. Récapitulatif des dimensions descriptives et injonctives	29
Tableau 1.2. Récapitulatif des mécanismes de pression sociale	32
Tableau 1.3. Classification de la pression sociale	63
Table 2.1. Data overview	90
Table 2.2. Multilevel regression analysis: empty models	101
Table 2.3. Multilevel regression analysis: measurement level variables.	102
Table 2.4. Multilevel regression analysis: alternative specifications for timing measurement.	103
Table 2.5. Multilevel regression analysis: measurement level variables.	105
Table 3.1. Studies measuring normative expectations and their influence on turnout.	115
Table 3.2. The effects of disapproval expectations on the propensity to vote.....	124
Table 3.3. Civic duty as a moderator.	126
Table 3.4. Type of relationship as a moderator.....	127
Table 4.1. Effects of perceived norms and visibility on the propensity to vote.	145

Liste des figures

Figure 2.1. Hierarchical structure of the data.....	88
Figure 2.2. The distribution of social pressure to vote.....	96
Figure 2.3. The prevalence of social pressure to vote.....	97
Figure 2.4. The distribution of social pressure to vote across time and space.	99
Figure 2.5. The distribution of social pressure to vote across reference groups.	100
Figure 3.1. Distribution of the variables of interest	120
Figure 3.2. Who expects disapproval and how much?.....	122
Figure 3.3. Disapproval expectations in function of duty and relationship	125

Liste des sigles et des abréviations

Abréviations des études électorales

ANES	American National Election Studies
AUTNES	Austrian National Election Study
BES	British Election Study
BESIP	British Election Study Internet Panel
CCES	Cooperative Congressional Election Study
CES	Canadian Election Study
CEVIPOF	Centre de recherches politiques de Sciences Po (France)
CIS	Centro de Investigaciones Sociológicas (Espagne)
DNES	Danish National Election Study
DPES	Dutch Parliamentary Election Study
GLES	German Longitudinal Election Study
INES	Israel National Election Studies
ITANES	Italian National Election Survey
NAES	National Annenberg Election Survey (États-Unis)
NYS	National Youth Survey (Élections Canada)
Polimetrix	Yougov Polimetrix (Canada; sondage privé, André Blais)
Selects	Swiss Election Study
UDD	Universidad del Desarrollo (Chili; sondage privé, Andrés Santana)

Autres sigles et abréviations

GOTV Get-Out-The-Vote

ISN Informal Social Network

*À mes grands-parents,
Marc, Lucille, Gérard et Rose-Aimée*

Remerciements

Je suis redevable à de nombreuses personnes pour leur soutien et leurs conseils durant mes études universitaires. Sans elles, je n'aurais probablement jamais entrepris ni complété ce périple que sont les études doctorales. Je voudrais tout d'abord témoigner ma plus profonde gratitude à mes directeurs de recherche, les professeurs André Blais et Ruth Dassonneville. Je trouve difficile d'exprimer à quel point je me sens privilégié de voir avoir eu comme mentors, mais aussi de voir avoir rencontré comme individus. Vous avez influencé mon parcours académique, mais aussi mon parcours de vie. Merci pour votre soutien indéfectible, pour votre grande disponibilité, pour votre écoute attentive, pour vos précieux conseils, pour patience et pour l'environnement de travail incomparable que vous m'avez offert.

Je voudrais remercier tous les professeurs ayant contribué, de près ou de loin, à mon parcours doctoral ou siégé sur mon jury. Frédérick Bastien, pour votre écoute précieuse et vos judicieux conseils. Claire Durand, pour les (trois !) cours de méthodes et pour m'avoir inspiré des idées de grandeur dans ma collecte de données. Eline de Rooij, pour m'avoir accueilli lors de mon séjour à Simon Fraser University et les belles collaborations qui en découlent. Jean-François Godbout, pour les conseils pour la thèse et le parcours doctoral. Vincent Arel-Bundock, Andriana Bellou et André Blais pour m'avoir introduit à l'inférence causale et m'avoir inspiré de formaliser le mécanisme de pression sociale. Nicolas Sauger, pour vos intéressantes suggestions. Merci également à Patrick Fournier, Damien Bol, Henry Milner, Edward Fieldhouse, Richard Nadeau et Allison Harell.

Je suis redevable à mes amis et collègues du doctorat m'ayant accompagné et soutenu lors de mon doctorat. Alexandra et Semih, vous m'avez accompagné du début à la fin. Merci de me challenger dans mes idées, pour vos conseils et de me servir de modèles. Philippe, Nadjim, Baowen et Valentin, merci pour le badminton et les nombreux échanges. Vous avez apporté un peu de soleil dans mon parcours. Jean-Nicolas et Jessica, pour vos amitiés respectives au

tournant de la pandémie. Gabrielle, Danielle, Fernando, Jean-François et Simon pour votre soutien au début du doctorat. Juliette, Matthew, Philippe (Chassé), Anne, Thomas et Virginie pour leur présence dans les dernières années. Merci spécial à Klara pour les traductions de l'allemand. Merci à Laura pour les échanges et le symposium sur les normes sociales. Merci également à tous les autres membres et personne ayant visité la Chaire en études électorales et de la Chaire du Canada en démocratie électorale.

Merci à l'équipe de l'Action humanitaire et communautaire de l'Université de Montréal pour votre soutien et votre participation à mes projets de recherche.

Merci à l'équipe de la circonscription Jeanne-Mance-Viger pour les élections québécoises de 2022 de m'avoir fait découvrir une autre facette des élections.

Mon parcours doctoral n'aurait pas été possible sans l'appui financier du Conseil de recherches en sciences humaines et du Centre pour l'étude de la citoyenneté démocratique (CÉCD). Merci également au CÉCD de m'avoir offert un environnement d'échanges stimulant!

Merci à l'équipe du personnel administratif du département de science politique.

Enfin, j'aimerais témoigner toute ma reconnaissance à mes proches et mes amis, mais surtout pour mes parents et mon frère. Vous m'avez soutenu, écouté et enduré dans les dernières années, surtout avec mes longs monologues sur la pression sociale. Malheureusement pour vous tous, je vais continuer à travailler sur ce sujet dans mon postdoctorat. Merci pour votre soutien, votre confiance, vos encouragements et vos conseils !

Merci encore une fois à chacune et chacun d'entre vous,

Merci pour tout,

C'est vous qui faites la différence.

Chapitre 1.

Introduction

1.1. Une promenade dans la vie de tous les jours

Imaginez la situation suivante :

Alors que vous marchez dans la rue, vous remarquez un groupe d'une dizaine d'individus semblant scruter quelque chose dans le ciel. Tout comme 40 à 80 % des autres passants, vous relevez la tête pour voir de quoi il s'agit (Milgram, Bickman, and Berkowitz 1969; Gallup et al. 2012). Pourquoi ? Le principe est simple : plus de gens reproduisent un comportement, plus ce dernier devient la norme, et plus nous devenons également enclins à le reproduire. Cela correspond à une norme dite « descriptive ». Les normes descriptives réfèrent aux comportements « normaux » que l'on observe en société. Elles peuvent également servir de raccourcis heuristiques pour déterminer comment se comporter : en cas de doute, il sera toujours plus simple de faire comme tout le monde.

Vous étant rapproché du groupe, vous remarquez une vieille connaissance. Elle vous a également reconnue. Vous vous saluez mutuellement, car ignorer l'autre signifierait de l'indifférence, voire même une certaine hostilité. Il s'agit d'une simple convention qui avec le temps a pris un sens plus profond et est devenue aujourd'hui une norme dite « injonctive » (Simmel 1950). Les normes injonctives renvoient aux comportements qui sont socialement prescrits ou proscrits.

Vous poursuivez votre chemin et rencontrez cette fois un musicien près d'une fontaine. Vous lui laissez quelques pièces, car après tout, la musique était agréable et vous aviez de la monnaie. Enfin, c'est ce que vous croyez. Un autre passant avait donné de la monnaie juste avant vous, vous rendant huit fois plus susceptible de faire un don (Cialdini 2005). Vous ne

l'aviez pas réalisé et c'est normal ; les normes sociales peuvent nous influencer sans même que nous en soyons conscients.

Arrivé à destination, vous constatez qu'il y a une longue file d'attente. Bien que vous aimeriez la couper, vous vous abstenez, car cela entraînerait probablement une réaction négative des autres personnes dans la file. Et c'est la norme. En effet, les gens tendent à ne pas dépasser dans une file, à désapprouver ceux qui le font, mais aussi à le signifier verbalement dans plus de 50 % des cas (Milgram 1992). La transgression d'une norme est souvent associée à des récompenses ou des sanctions sociales et nos attentes vis-à-vis ces réactions peuvent influencer notre prise de décision.

Après avoir patienté un moment, c'est à votre tour, vous allez enfin pouvoir entrer dans l'isoloir et remplir votre bulletin de vote. Or, la question se pose : est-ce que votre décision de voter était un choix personnel et individuel (comme on aurait tendance à assumer) ou bien était-ce une décision construite par l'influence des normes sociales, comme dans les situations précédentes ? Ces situations mettent en exergue différents mécanismes par lesquels les normes sociales peuvent générer différentes formes de pression sociale à se conformer : que ce soit pour faire comme les autres, faire ce qui est attendu par les autres, ou bien encore pour éviter des sanctions sociales.

À une plus large échelle, on peut également se questionner sur le rôle et l'influence des normes sociales sur la participation électorale. Combien de personnes subissent de la pression sociale pour aller voter et combien de pression reçoivent-elles ? Qui reçoit cette pression et qui l'émet ? Quel est l'effet de la pression sur la participation électorale et est-ce le même effet pour tout le monde ?

Ces questions de recherche, au cœur de la présente thèse, sont cruciales pour comprendre la dimension sociale de la participation aux élections. Et cela est important, car la participation électorale est l'un des piliers caractérisant un système démocratique en bonne santé ; une faible participation électorale mine la légitimité et l'intégrité de l'élection comme processus démocratique ainsi que du gouvernement élu. Elle affecte la qualité de la représentativité des

préférences des citoyens dans la composition des élus ou dans la mise en place de politiques publiques. Enfin, une faible participation mine la réactivité des élus à l'opinion publique et affecte l'opinion publique sur la démocratie (Blais, Dassonneville, and Kostelka 2020; Lutz and Marsh 2007; Lijphart 1997). Dans un contexte de déclin mondial de la participation électorale (Kostelka and Blais 2021; Gray and Caul 2000), il devient crucial de comprendre les déterminants de la participation électorale afin de développer des outils de mobilisation à la fois efficaces, éthiques et non partisans, pouvant servir d'alternatives aux études de mobilisation Get-Out-The-Vote, qui seront abordés plus loin dans cette thèse.

Je ne suis pas le premier à m'intéresser à la dimension sociale de la participation électorale. Il y a d'une part des travaux s'intéressant à l'influence des caractéristiques de l'environnement et du cercle social sur la participation (Frödin Gruneau, 2020; Rolfe, 2012; Putnam, 2000; Kenny, 1993; Wolfinger & Rosenstone, 1980; Campbell et al., 1960). Or, j'avance l'argument que ce ne sont pas les caractéristiques de l'environnement ou des normes sociales qui influencent la participation, mais bien les perceptions qu'en ont les citoyens. Cet argument est fondé sur le fait que nous sommes limités par nos perceptions, que ces dernières sont biaisées, et qu'il y a généralement un écart entre nos perceptions et la réalité (Bicchieri 2017). Cette thèse s'enchaîne justement dans une littérature émergente cherchant à mesurer ces perceptions et leur influence sur la participation électorale (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021; Bali, Robison, and Winder 2020; Blais, Galais, and Coulombe 2019).

Il y a d'autre part un ensemble d'études expérimentales, souvent associées au projet Get-Out-The-Vote (GOTV), qui emploie différents traitements de pression sociale où les sujets sont avertis que leur décision de voter ou non sera révélée. Ces derniers deviennent alors sujets du jugement des autres. Les études GOTV démontrent la relation causale de la pression sociale sur la participation électorale (Fortier-Chouinard et al. 2023; Blais and Hortala-Vallve 2020; D. P. Green and Gerber 2019; Rogers et al. 2017; Gallego et al. 2016; Panagopoulos 2014a; Davenport et al. 2010; Gerber, Green, and Larimer 2008). Or, ces travaux emploient souvent des traitements de nature invasive, créant des contextes anormaux (Murray and Matland 2015; Mann 2010; Issenberg 2010). De plus, ces études ne permettent pas de répondre à de

simples questions descriptives et pourtant fondamentales pour comprendre les tenants et aboutissants de la pression sociale pour aller voter, questions justement abordées dans cette thèse.

En somme, l'objet de cette thèse doctorale est de mesurer, décrire et comprendre d'une part la pression sociale pour aller voter — issue des perceptions qu'ont les citoyens de la norme sociale autour du vote — et d'autre part, l'influence de cette pression sociale sur la participation électorale en dehors d'un contexte expérimental, soit dans la « vie de tous les jours », un peu comme dans la promenade décrite dans les premières lignes de cette introduction.

1.2. Organisation de la thèse

La suite de l'introduction se divise en six sections. Je présente d'abord dans les sections 1.3 et 1.4 deux corpus de littérature scientifique. Il y a d'une part un corpus en psychologie sociale sur la nature, le rôle et l'influence des normes sociales, et d'autre part un second corpus en science politique sur l'importance la participation électorale et ses déterminants. Je combine ensuite ces corpus afin de développer dans la section 1.5 une typologie de la pression sociale pour aller voter. L'objectif premier de cette typologie est d'offrir un cadre conceptuel clair pour l'ensemble de la thèse. Je présente enfin dans la section 1.6 les données recueillies et mobilisées pour la thèse. La collecte et la « cartographie » des données, nouvelles et anciennes, constituent l'une des contributions de la thèse, puisque les sondages mesurant la pression sociale pour aller voter étaient jusqu'alors rares ou inconnus.

Les chapitres 2, 3 et 4 correspondent aux chapitres empiriques de la thèse. Il s'agit d'une thèse par articles. Par conséquent, chacun de ces chapitres correspond à un article de recherche original dont je suis le seul auteur ou le premier auteur. La structure de la thèse et l'ordre des articles sont organisés afin de faciliter la lecture et la compréhension de la thèse, et ne correspondent donc pas à l'ordre de rédaction, soumission, et publication sous forme d'articles scientifiques. À travers de ces chapitres, je cherche à répondre à quatre grandes questions sur la pression sociale pour aller voter :

- 1) **Combien ?** *Quelle proportion de personnes rapportent de la pression sociale pour aller voter et combien de pression reçoivent-elles ?*
- 2) **Qui ?** Qui émet la pression sociale pour aller voter et qui la subit ?
- 3) **Comment ?** Comment la pression sociale pour aller voter s'exerce-t-elle ? Par quel mécanisme influence-t-elle la décision de voter ou non ?
- 4) **Quels effets ?** Quel est l'effet de la pression sociale sur la participation électorale et comment est-ce que cet effet varie ?

Le chapitre 2 est de nature descriptive et cherche à répondre à deux enjeux rencontrés dans l'étude de la pression sociale pour aller voter, soit le manque de données observationnelles et le manque de connaissances descriptives sur la prévalence de la pression dans la société. Pour ce faire, j'ai effectué une recherche extensive afin de recueillir toutes les données disponibles mesurant la pression sociale pour aller voter. J'ai ainsi identifié et combiné 65 études électorales dans 11 pays, totalisant environ 260 000 répondants et plus de 872 000 mesures de pression sociale. Je mobilise ces données pour répondre à des questions descriptives sur la pression sociale pour aller voter ; quelle est la proportion de personnes rapportant de la pression, combien de pression rapportent-elles, qui rapporte cette pression, qui l'émet, et comment varie-t-elle en fonction du contexte électoral, des mesures et des individus.

Il y a un consensus concernant l'association entre la pression descriptive (le fait que nos proches votent) et notre propre participation électorale (Fieldhouse and Cutts 2021; Blais, Galais, and Coulombe 2019). A contrario, les résultats sont mitigés pour le rôle de la pression injonctive (le fait que nos proches se soucient si l'on vote ou désapprouverait notre abstention) comme déterminant de la participation (voir le tableau 3.1, page 116). Je cherche dans les chapitres 3 et 4 à mieux comprendre ces variations.

Dans le chapitre 3, je m'intéresse à l'interconnexion entre la désapprobation et le sens du devoir civique. Pour ce faire, je mobilise un module de questions original ayant été administré dans la *Austrian National Election Study 2019* (AUTNES). Je trouve que les personnes ayant un sens du devoir plus fort sont plus enclines à s'attendre à ce que les autres désapprouvent leur abstention, mais que cette pression sociale est inefficace pour elles. Ce sont les personnes ayant un faible sens du devoir civique qui sont les plus susceptibles d'être influencées par cette pression, bien qu'elles soient également moins nombreuses à rapporter de la pression pour aller voter.

J'explore dans le chapitre 4 le rôle du mécanisme de visibilité du comportement, soit lorsque l'on pense que les autres savent si on est allé voter ou non. L'idée est que la crainte de la désapprobation devrait uniquement avoir un effet (ou sinon, avoir un effet plus important) si

l'on pense que les autres seront au courant de notre comportement, car ils ont besoin d'être au courant afin de pouvoir l'approuver ou le désapprouver. J'utilise pour cette étude un module de questions original administré dans l'Étude électorale canadienne 2019 (ÉÉC). Contrairement aux attentes théoriques, je trouve que la visibilité et la désapprobation n'ont aucun effet sur la participation.

Le chapitre 5 correspond à la conclusion. Dans l'ordre, je résume mes principaux résultats, discute de leurs conséquences pour la recherche, présente deux théories sur la pression sociale, présente les principales limites et les contributions de la thèse et enfin, j'ouvre la discussion sur les recherches futures nécessaires afin d'approfondir notre compréhension de la pression sociale pour aller voter.

Un mot sur les annexes pour conclure. Les annexes 1 à 3 correspondent aux articles du même numéro ou aux chapitres, avec un décalage d'un numéro (annexe 1 = article 1 = chapitre 2, et ainsi de suite).

1.3. L'étude des normes et de la pression sociale

J'introduis dans cette section les concepts de normes sociales, d'attentes sociales, de pression sociale, de conformisme et de visibilité du comportement. Ce faisant, je situe la thèse et ses contributions sein de la littérature sur les normes sociales. Je présente également certaines distinctions importantes, notamment entre normes et perceptions et entre la dimension descriptive et injonctive. Je termine cette section en soulignant succinctement deux limites dans la recherche sur les normes sociales. Je présente un récapitulatif des concepts essentiels à la bonne compréhension de cette thèse dans la section 1.5.

1.3.1. Les normes sociales

Plusieurs chercheurs dans différentes disciplines se sont intéressés à l'étude des normes sociales et de l'influence sociale depuis de nombreuses années. On peut notamment retracer dans le temps les travaux fondateurs en psychologie sociale de Gustave Le Bon (1905), Muzafer Sherif (1935; 1936), Solomon E. Asch (1951; 1955), Stanley Milgram (1963; 1974) ainsi que Robert B. Cialdini et ses collègues (Cialdini 1984; Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991). De même, on peut répertorier de nombreux travaux plus anciens et récents en sociologie (Durkheim 1905; Gibbs 1965; S. Coulombe 2021), en économie comportementale (Tversky and Kahneman 1974; Kahneman and Miller 1986), en santé publique (Bewick et al. 2013; Bell and Cox 2015), en communications (Lapinski and Rimal 2005; Rimal and Lapinski 2015), en philosophie (E. Anderson 2000; Bicchieri 2017) ou encore en droit (Posner 2002; Popitz 2017), qui abordent le rôle des normes sociales.

Cet aspect multidisciplinaire de l'étude des normes sociales a mené au développement de différentes façons de définir, conceptualiser et étudier les normes sociales. Chung et Rimal (2016) ainsi que Legros et Cislighi (2020) ont mené des recensions transdisciplinaires des écrits sur les normes sociales. Ils expliquent leur étude respective qu'il y a peu de points d'entente sur ce qui constitue une norme sociale, qu'il y a un large consensus sur qui ne l'est pas, et ils discutent de plusieurs points débattus dans la littérature. Dans la section qui suit, je vais

d'abord présenter les points de consensus sur ce qu'une norme n'est pas, puis sur ce qu'une norme est, puis enfin intégrer différents points de divergence et de discussion.

Prenons donc comme point de départ une définition générale selon laquelle une norme sociale correspondrait à un « ensemble de règles de conduite qui s'imposent à un groupe social » (Larousse n.d.). Comme nous le verrons, cette première définition est incomplète, mais offre une déjà bonne assise pour comprendre ce que sont les normes sociales. Les règles des normes sociales ne correspondent pas à des comportements basés sur la physiologie humaine (tressaillir à un bruit soudain ou encore transpirer par temps chaud), sur les habitudes (faire son lit, se brosser les dents ou prendre un café le matin), ou sur les préférences personnelles (musique, nourriture, passe-temps). Ces règles correspondent à certaines « régularités comportementales » au sein d'un groupe donné, c'est-à-dire, à certains comportements communs et partagés au sein du groupe. L'emploi du terme « certain » est important, car toutes les régularités comportementales ne sont pas des normes. Certaines sont le produit de l'influence d'éléments environnementaux (sortir son parapluie lorsqu'il pleut, baisse de la productivité lors d'une canicule), de politiques publiques (politiques de retraite et taux d'emploi), du niveau d'abondance de certaines ressources (changements comportementaux en période de pénurie, de famine ou de récession économique), ou encore de changements technologiques (démocratisation des appareils électroniques ou des achats en ligne). D'autres régularités non normatives sont le produit de l'agrégation d'habitudes individuelles ou de goûts personnels au sein d'un groupe (longue file le matin au café du coin, effets d'homophilie).

Cristina Bicchieri (2017) propose une distinction simple pour aider à identifier les comportements liés aux normes sociales, soit une distinction entre les comportements indépendants et interdépendants. Les premiers, comme leur nom l'indique, se font indépendamment des autres. Nos réactions physiologiques, habitudes et préférences sont personnelles, individuelles et donc indépendantes. De même, des forces contextuelles peuvent influencer simultanément le comportement de plusieurs personnes, créant une régularité comportementale où le comportement de chaque individu est indépendant de celui

des autres. À l'opposé, les comportements interdépendants se font en fonction des autres, soit en fonction de ce que font les autres et de ce qu'ils pensent qu'il faut faire. Les comportements liés aux normes sociales correspondent à cette notion d'interdépendance. Bicchieri (2017) précise toutefois qu'un même comportement peut être indépendant pour certains et dépendant pour d'autres. C'est, par exemple, ce qui différencie la personne qui vote « par devoir » et celle qui vote pour éviter la désapprobation des autres.

Maintenant que nous avons une bonne idée de ce que les normes sociales ne sont pas, passons aux quelques points de consensus et de divergences sur ce qui les définit. Tout d'abord, une norme a une dimension « sociale » et elle est partagée par certains membres d'un groupe donné. Il existe des désaccords théoriques quant à la signification de cette nature sociale des normes (Legros and Cislighi 2020). Ainsi, les normes pourraient être sociales pour plusieurs raisons : elles se développent à partir des interactions humaines, elles détiennent une signification sociale, elles se fondent sur nos perceptions des autres ou elles contribuent au maintien des structures sociales. Ma perspective est que ces motifs ne sont pas mutuellement exclusifs et sont plutôt complémentaires.

Ensuite, une norme sociale est reliée à un comportement donné et aide à la prise de décision vis-à-vis ce comportement. Les normes correspondent donc à des règles venant encadrer des comportements. Plus précisément, elles tendent à prescrire ou proscrire certains comportements (Bicchieri, Muldoon, and Sontuoso 2018; Rimal and Lapinski 2015). Ces règles ne sont pas codifiées ou écrites comme les lois ou les codes de conduites religieux (Bicchieri 2017), qui constituent des forces contextuelles venant influencer collectivement les comportements. Ces comportements ne sont donc pas interdépendants.

Enfin, une norme sociale peut influencer la santé et le bien-être, au sens large, des membres d'un groupe donné (J. E. Anderson and Dunning 2014; Lapinski and Rimal 2005; Cialdini and Trost 1998). Elles peuvent favoriser la cohésion sociale, la coopération et le maintien de l'ordre social. Elles peuvent également contribuer à l'adhésion à des comportements prosociaux comme le respect des consignes sanitaires en temps de pandémie (Bourgeois, Harell, and

Stephenson 2020; Rudert and Janke 2021; Tunçgenç et al. 2021; Wu and Huber 2021) ou encore l'adoption de comportements pro-environnementaux (Borg, Curtis, and Lindsay 2020; Perry et al. 2021; Cialdini and Jacobson 2021; Hewitt et al. 2023). Néanmoins, les normes sociales peuvent aussi favoriser des comportements dangereux ou néfastes pour la santé comme la consommation d'alcool (Guo et al. 2022; Oostveen, Knibbe, and Vries 1996) ou la cigarette (East et al. 2021; Bewick et al. 2013), peuvent contribuer au maintien de pratiques violant les droits humains comme les mariages d'enfants (Cislaghi et al. 2020; Bicchieri, Jiang, and Lindemans 2014), ou peuvent venir légitimer et « normaliser » l'usage de la violence dans le cadre de génocides (Popitz 2017).

Notons comment certains de ces points se traduisent particulièrement bien dans notre définition initiale; les normes sont « sociales », étant partagées par les membres d'un groupe et encadrent des règles de conduite. Le troisième point, sur les conséquences des normes sur le bien-être de l'individu ou du groupe, est toutefois absent de la définition initiale. Pourtant, ce point est crucial, car il vient souligner toute la portée et l'importance des normes sociales pour la société. Par exemple, cette thèse se base sur le postulat que la participation électorale est l'un des éléments essentiels pour garantir la légitimité de l'élection, pour assurer le maintien démocratique, et donc, pour assurer la cohésion sociale sur le plan politique. Ainsi, la norme que voter est un devoir civique ne fait pas que favoriser la participation aux élections, elle contribue également au maintien de la cohésion sociale.

Enfin, un dernier point d'entente dans la littérature est de distinguer entre les normes dites descriptives et celles dites injonctives (Legros and Cislaghi 2020). Cette distinction a été développée par Cialdini et ses collègues (Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991; Cialdini and Trost 1998; Kallgren, Reno, and Cialdini 2000) dans le cadre de leur *Théorie du comportement normatif*. Les normes descriptives se réfèrent à la manière dont la majorité des membres d'un groupe agissent dans une situation donnée. Plus nombreux sont ceux partageant ce comportement, plus ce dernier sera perçu comme étant la norme à suivre. Les normes descriptives fournissent des informations sur les comportements les plus consensuels et appropriés à adopter. Ces informations peuvent donc servir de raccourcis

heuristiques en cas de doute sur comment se comporter : si tout le monde le fait, c'est que ce doit être la bonne chose à faire.

Pour leur part, les normes injonctives réfèrent à la façon la plus appropriée de se comporter dans une situation donnée selon la majorité des membres du groupe (Bicchieri 2017; Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991). Il s'agit donc de normes venant déterminer ce qui est approuvé ou désapprouvé en société. Alors que la norme descriptive nous informe sur le comportement qui est suivi, celle injonctive nous dicte quel comportement suivre. Les normes injonctives ont souvent une composante morale reflétant les valeurs du groupe et viennent créer un sentiment d'exigence ou d'obligation à se conformer. De plus, les normes injonctives tendent à être associées à une récompense ou une sanction sociale selon si l'on respecte ou transgresse la norme.

1.3.2. Les attentes sociales

L'un des points de débat sur la définition des normes sociales concerne la conceptualisation des normes comme des construits individuels ou collectifs (Legros and Cislighi 2020). D'une part, la vision des normes comme construits individuels se concentre sur l'état psychologique de l'individu par rapport à son environnement, soit sur ses croyances, perceptions ou ressentis sur ce que font les autres ou ce qu'approuvent les autres (Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991; Bicchieri 2005; 2017). À l'opposé, l'étude des normes comme construits collectifs considère la norme comme un phénomène social, une régularité comportementale, ou une caractéristique d'un groupe ou d'une structure sociale (Rimal and Real 2005; Morris et al. 2015; Popitz 2017; Young 2015). Cette distinction est fondamentale dans l'étude des normes, car elle détermine l'unité d'analyse, mais également la nature de la pression sociale qui s'en dégage, soit une pression interne (construit individuel) ou externe (construit collectif).

Certains chercheurs prennent une position mitoyenne et considèrent les normes sous les deux conceptions. Notamment, Chung et Rimal (2016) suggèrent d'effectuer des distinctions entre cinq types de normes, soit les normes collectives (la prévalence réelle de la norme sur le plan

collectif), les normes perçues (perceptions sur le plan individuel), ainsi que les normes descriptives, injonctives et subjectives (que nous aborderons plus loin). Bien que l'adoption d'une approche mixte entre conceptions individuelles et collectives soit utile, j'estime qu'il est problématique de mettre toutes ces catégorisations sur le même niveau. Bicchieri (2017) propose une solution à ce problème en dissociant d'une part les perceptions des normes (construit individuel) et d'autre part les normes en soi (construit collectif). En d'autres mots, les perceptions des normes, qu'elle nomme *attentes sociales* (social expectations), ne sont plus des normes, mais bien « uniquement » des perceptions des normes sociales. Cette division entre la dimension descriptive et injonctive des normes s'applique tant qu'aux normes sociales qu'aux attentes sociales. Les normes descriptives correspondent à la prévalence réelle d'un comportement dans un groupe donné et les normes injonctives correspondent à la prévalence de l'opinion des membres du groupe sur le comportement approprié à adopter. Sur le plan des attentes sociales, on retrouve les attentes empiriques, correspondant aux perceptions d'un individu de ce que font les autres (perceptions de la norme descriptive), ainsi que les attentes normatives, correspondant aux perceptions d'un individu de ce que les autres pensent qu'il faut faire (perceptions de la norme injonctive). Cristina Bicchieri (Bicchieri 2017, 35) résume ces distinctions dans la définition suivante :

A social norm is a rule of behavior such that individuals prefer to conform to it on condition that they believe that (a) most people in their reference network conform to it (empirical expectation), and (b) that most people in their reference network believe they ought to conform to it (normative expectation).

Bicchieri réfère dans cette définition à *un réseau de référence* (reference network) au lieu de référer à un groupe donné. Le principe est que les normes qui importent ne sont pas celles partagées au sein d'un groupe en général, mais bien celles partagées par les individus qui nous importent. Selon un contexte donné, un comportement donné et la personne en question, les individus du réseau de référence peuvent changer (Bicchieri 2005, 2017). Si de façon générale les personnes plus proches, comme le partenaire ou la famille, ont plus d'influence (Yudkin et al. 2021), il n'est pas rare que de vagues connaissances ou des inconnus puissent exercer une influence substantielle. Nombre d'études expérimentales confirment l'influence de personnes

plus distantes comme de simples inconnus (S. E. Asch 1951; Milgram, Bickman, and Berkowitz 1969; White, Laird, and Allen 2014), des voisins (Gerber, Green, and Larimer 2008; Hewitt et al. 2023; Rogers et al. 2017) ou encore les gens lisant le journal local (Panagopoulos 2010).

La terminologie autour des normes et attentes sociales peut être assez mélangeante. Je présente la correspondance des différents concepts entre les dimensions descriptive et injonctive au tableau 1.1 tout en prenant comme point de référence la participation aux élections. Il s'agit d'une organisation originale de concepts déjà existants. La dimension descriptive réfère aux comportements, comme aller voter, alors que celle injonctive réfère aux croyances personnelles normatives, c'est-à-dire à notre niveau d'adhésion à la norme. Sur le plan individuel, chaque personne peut choisir d'aller voter ou non (descriptif) et a ses propres opinions sur l'importance ou le devoir civique d'aller voter (injonctif). Les normes correspondent à l'agrégation des comportements et opinions individuels alors que les attentes correspondent à notre perception du comportement et l'opinion des autres. Ainsi, demander aux répondants dans un sondage d'indiquer s'ils pensent que leurs proches iront voter ou si leurs proches se soucient s'ils iront voter permet de respectivement mesurer ses attentes sociales descriptives et normatives. Vérifier si c'est bien le cas à partir de registres électoraux ou en sondant ses proches permet de mesurer la norme descriptive ou normative.

Tableau 1.1. Récapitulatif des dimensions descriptives et injonctives

	Catégorisation	Niveau individuel	Normes sociales <i>agrégation</i>	Attentes sociales <i>perceptions</i>
Dimension descriptive	Comportement	Aller voter	Le niveau de participation électorale	Penser que les autres iront voter
Dimension injonctive	Croyance personnelle normative	Penser que voter est un devoir civique	Le niveau agrégé d'appui à la norme que voter est un devoir civique	Penser que les gens pensent que voter est un devoir civique

Les choses se compliquent lorsqu'il y a un désalignement entre les croyances personnelles normatives des gens et leurs perceptions (biaisées) de la norme. Il s'agit d'une situation où les gens estiment, de façon erronée, que leurs croyances ou attitudes sont différentes des autres, alors que n'est pas véritablement le cas, leurs perceptions étant biaisées. Ce phénomène, appelé ignorance pluraliste (*pluralistic ignorance*) a plusieurs conséquences sociales (Legros and Cislighi 2020). Sur le plan individuel, cela peut contribuer au maintien de croyances erronées, les gens préférant conserver le silence que de risquer de subir la désapprobation des autres. Sur le plan collectif, l'ignorance pluraliste vient renforcer la conformité, étouffe les voix dissidentes et limite notre capacité à changer la norme. Un exemple classique d'ignorance pluraliste est la surestimation des normes descriptives et injonctives quant à la consommation d'alcool chez les étudiants universitaires, contribuant largement à la consommation et surconsommation chez ces étudiants (Prentice and Miller 1993).

1.3.3. La pression sociale

J'ai jusqu'à présent défini les normes sociales et les attentes sociales. Je vais dans la prochaine section préciser les mécanismes par lesquels les normes et attentes sociales génèrent de la pression sociale à se conformer. Je vais par ailleurs clarifier une distinction entre pression directe et indirecte puis entre pression situationnelle et cognitive.

On retrouve dans la littérature en psychologie sociale différentes définitions et typologies de la pression sociale. Il est parfois question de pression des pairs (Clasen and Brown 1985; Evans et al. 1988), de pression socioculturelle (Stice et al. 1996) ou encore de pression sociale (Keefe 1994; Royce et al. 1997). Dans la même lignée, d'autres auteurs vont parler d'influence sociale (Deutsch and Gerard 1955; Oostveen, Knibbe, and Vries 1996). Malgré ces différentes terminologies, la plupart de ces conceptions se raccordent bien aux concepts de normes et d'attentes sociales. Par exemple, la conception d'influence sociale de Deutsch et Gerard (1955) distingue influence informationnelle et normative. Pour l'influence informationnelle, on se sert du comportement des autres comme information pour inférer le bon comportement à suivre. Ceci concorde avec les normes descriptives et les attentes empiriques. Pour l'influence normative, on se conforme cette fois aux attentes des autres afin d'obtenir leur approbation

et éviter leur désapprobation. Ceci concorde cette fois aux normes injonctives et aux attentes normatives.

Dans un cadre plus large, Legros et Cislighi (2020) présentent deux points de discussion dans la littérature sur l'influence des normes sociales, soit s'il y a un ou plusieurs chemins causaux d'influence, et quels sont ces chemins causaux. Legros et Cislighi (2020) identifient trois chemins causaux dans la littérature. Le premier chemin correspond à l'influence informationnelle de Deutsch et Gerard (1955) et est issu des normes descriptives. L'information descriptive de notre environnement, neutre sur le plan des valeurs (*value-neutral*), aide à déterminer la meilleure approche à prendre, facilite la prise de décision en situation d'incertitude, permet de faire des comparaisons et aide à identifier la présence de conventions. Le second chemin correspond en partie — mais ne se limite pas — à l'influence normative de Deutsch et Gerard (1955) et correspond aux normes injonctives. Cette fois, la norme sociale génère un sentiment d'obligation externe envers les autres. Legros et Cislighi (2020) distinguent notamment l'influence de la mobilisation et de l'anticipation de récompenses et sanctions sociales. À des fins pratiques, je trouve plus clair de reformuler les deux premières formes comme étant de la pression sociale *directe* (la pression provient de l'action des autres) ou *indirecte* (la pression provient de nos perceptions des autres).

Enfin, le troisième chemin causal identifié par Legros et Cislighi (2020) consiste en l'influence des normes que l'on a internalisées et correspond à nos croyances personnelles normatives. Il s'agit donc cette fois d'un sentiment d'obligation interne fondé sur notre propre adhésion à la norme. Ce chemin causal rentre toutefois en conflit avec l'aspect d'interdépendance des normes sociales (Bicchieri 2017). Par exemple, une personne qui irait voter dans une élection avec l'intention de remplir son devoir civique le ferait ainsi de façon indépendante des autres.

Je synthétise au tableau 1.2 les différents mécanismes de pression sociale discutés jusqu'à présent, avec des exemples liés à la participation électorale. Ce tableau reprend des éléments du tableau 1.1, de Legros et Cislighi (2020), et de Bicchieri (2017). Il y a donc quatre mécanismes, provenant respectivement des attentes empiriques, des attentes normatives,

des efforts de mobilisation des autres, et enfin de nos croyances personnelles normatives. Ces mécanismes relèvent soit de la dimension descriptive (qui est fait) ou injonctive (ce qu'il faut faire). Enfin, la pression s'exerce soit de façon directe (provenant de l'action des autres) ou indirecte (selon nos perceptions et nos croyances).

Tableau 1.2. Récapitulatif des mécanismes de pression sociale

Source	Type	Mécanisme	Direction	Exemple
Attentes empiriques	Descriptive	L'information sert de raccourcis heuristique	Indirecte	Penser que les autres iront voter
Attentes normatives	Injonctive	Anticipation de récompenses ou sanctions sociales	Indirecte	Penser que les autres pensent que voter est un devoir civique
Mobilisation	Injonctive	Recherche d'influence des autres	Directe	Quelqu'un nous encourage à voter
Croyances personnelles normatives	Injonctive	Convictions personnelles	Indirecte	Penser que voter est un devoir civique

Bien que ma conceptualisation des normes sociales se rapproche le plus de Cristina Bicchieri (2005; 2017), l'une de mes principales critiques de la conceptualisation de cet chercheuse concerne son approche quant au nombre de chemins causaux pour l'influence des normes. Elle estime qu'il y a un seul chemin causal d'influence des normes sociales, soit lorsqu'il y a la combinaison d'attentes sociales descriptives et normatives. Ceci implique que les gens ne tendront pas à se conformer à la norme sociale en absence de l'un des deux types d'attentes sociales. J'estime que cela est problématique pour trois raisons. Premièrement, il a déjà été démontré que les normes descriptives étaient suffisantes, même lorsque seules, pour influencer le comportement. Repensons aux exemples du début de l'introduction ; nous avons plus de chances de regarder dans une direction donnée si plusieurs personnes regardent dans cette direction (Milgram, Bickman, and Berkowitz 1969; Gallup et al. 2012) ou encore de donner de l'argent à un musicien si une autre personne a fait un don avant nous (Cialdini 2005).

Deuxièmement, bien qu'il soit plus rare d'avoir des attentes normatives sans attentes empiriques, les attentes normatives peuvent tout de même influencer le comportement. C'est le cas d'une petite proportion des répondants dans mes études qui rapportent que leur partenaire ne votera pas aux prochaines élections, mais que ce même partenaire désapprouverait grandement leur abstention. On pourrait imaginer des contextes où le partenaire n'a pas la citoyenneté ou se retrouve dans l'impossibilité d'aller voter à cause de son travail, mais considère tout de même important l'acte de voter. Et enfin, troisièmement, la vision que présente Bicchieri (2017) omet les efforts de mobilisation des autres, qui ne dépendent pas de nos attentes sociales.

Une autre distinction importante à faire est entre la pression (influence) situationnelle et la pression cognitive. Dans leur article, Oostveen et collègues (1996) développent et précisent cette distinction dans leur études sur la consommation d'alcool chez les jeunes :

This study distinguished cognitive from situational social influences. The two cognitive social influences defined are the perception of other person's behavior (modeling) and the perceived social norms of other people; both are assumed to be internalized as a cognition (Bandura, 1986). The two situational influences distinguished refer to the direct social pressure in the actual drinking situation and the importance of socializing (conformity tendencies) in groups.

Oostveen et ses collègues distinguent les dimensions situationnelles et cognitives, mais aussi les dimensions descriptives et injonctives. L'influence situationnelle rend compte de la pression sociale au sein d'une situation donnée alors que l'influence cognitive réfère à la pression sociale basée sur nos attentes en vue d'une situation future. Dans le cas d'Oostveen et collègues (1996), à propos de la consommation d'alcool, on peut imaginer une situation dans un bar où tout le monde commande un second verre, ce qui viendrait générer une pression situationnelle descriptive. Si on nous encourage à commander un second verre, il s'agit alors d'une pression situationnelle injonctive basée sur la mobilisation. À l'opposé, la pression cognitive permet à l'individu de réfléchir à son action future. Penser que ses amis consomment beaucoup d'alcool ou que c'est « cool » de boire viendrait générer des pressions cognitives descriptives ou injonctives, selon le cas. Une autre façon de voir cela serait de

définir la pression indirecte comme étant perçue par le récepteur et la pression directe comme étant (volontairement) exercée par l'émetteur.

Dans le cas de la pression sociale pour aller voter, la pression sociale est probablement cognitive la majorité du temps dans la mesure où les citoyens disposent de l'ensemble de la campagne électorale pour se décider s'ils iront aux urnes ou non. Il demeure possible de subir de la pression situationnelle pour aller voter. Nous pouvons penser notamment à tous les messages de mobilisation le jour du vote, à nos amis et proches qui indiquent sur les réseaux sociaux avoir voté ou encore, à notre partenaire qui nous invite à aller voter ensemble.

1.3.4. La visibilité du comportement

Le concept de visibilité du comportement est intrinsèquement lié aux normes sociales. Ce concept fait référence à l'étendue selon laquelle nos actions sont observables ou pourraient être connues des autres. Notre comportement devient visible lorsque nous sommes en présence d'autrui, lorsque notre comportement est évalué ou analysé, ou encore lorsqu'il serait possible de nous identifier après. La visibilité de notre comportement joue un rôle important dans les interactions sociales, car cela signifie que l'on devient sujet du jugement d'autrui, et donc à leur approbation ou désapprobation. Cela déclenche ensuite une prise de conscience de soi et de son comportement afin d'ajuster ses actions pour faire bonne impression auprès des autres (Rosenfeld, Edwards, and Thomas 2015). De nombreuses recherches dans différentes disciplines ont démontré l'influence puissante de la visibilité de comportement sur plusieurs comportements comme le recyclage (Schultz 1999), le lavage de mains en milieu hospitalier (Eckmanns et al. 2006; Hagel et al. 2015), les dons d'argent dans le cadre d'un jeu du dictateur (Hoffman, McCabe, and Smith 1996; Dana, Cain, and Dawes 2006; Dana, Weber, and Kuang 2007; Oda et al. 2011; Nettle et al. 2013; Sparks and Barclay 2013), les dons à des œuvres caritatives (Ekström 2012; K. L. Powell, Roberts, and Nettle 2012) ou à un candidat présidentiel à l'opposé du spectre politique (White, Laird, and Allen 2014), aider les autres (van Rompay, Vonk, and Fransen 2009) ou même pour les vols de bicyclette (Nettle, Nott, and Bateson 2012).

Une particularité de la visibilité du comportement est qu'il n'est pas nécessaire que notre comportement soit visible pour que le phénomène prenne place. Le simple fait de penser ou d'anticiper que les autres pourraient être mis au courant de notre comportement est suffisant (Latané 1981). Par exemple, un panneau indiquant la présence de caméras de surveillance va influencer la proportion de comportements prosociaux et antisociaux (Mazerolle, Hurley, and Chamlin 2002; van Rompay, Vonk, and Fransen 2009). L'influence de la visibilité est tellement puissante que de simples *indications implicites* de visibilité (implicit cues) telle que l'image d'une paire de yeux peut influencer le comportement. De nombreuses études indiquent que ce serait le cas pour la participation électorale (Panagopoulos 2014a; 2014b; 2016; Panagopoulos and van der Linden 2016; 2019), bien que l'interprétation de ces résultats ne soit pas unanime (Matland and Murray 2016a; 2016b; 2019).

Tout comme pour les normes sociales, les gens peuvent avoir des attentes par rapport à la visibilité du comportement, soit des attentes que leurs actions seront ou pourraient être connues des autres. Le principe est qu'il est plus facile de transgresser une norme sociale lorsque l'on estime que notre comportement demeurera secret et, inversement, qu'il devient plus difficile de la transgresser si l'on est certain que notre comportement sera connu. Tout comme pour les attentes sociales, nous sommes influencés par nos attentes de visibilité, qui peuvent être erronées ou biaisées. Ainsi, la crainte de sanctions sociales (exclusion, critiques, méfiance, rumeurs, désapprobation) ou la recherche de récompenses sociales (inclusion, compliments, confiance, réputation, approbation) agit comme un mécanisme pour réguler le comportement et assurer le respect des normes sociales (Bicchieri 2017; Kallgren, Reno, and Cialdini 2000). Les sanctions et récompenses sociales peuvent ainsi renforcer ou dissuader certains comportements, façonnant ainsi le comportement collectif d'un groupe ou d'une communauté. L'attente théorique est donc que les gens doivent évaluer à la fois la probabilité que leur comportement soit visible et que leur comportement soit (dés) approuvé afin de déterminer le meilleur comportement à adopter. C'est notamment ce mécanisme qui est étudié dans le cadre du troisième article empirique (chapitre 4) de cette thèse.

Le mécanisme de visibilité est important pour comprendre la pression sociale pour aller voter étant donné qu'il s'agit du principal mécanisme de pression utilisé dans les études expérimentales liées au projet GOTV (D. P. Green and Gerber 2019) que nous aborderons plus loin dans la thèse. La première étude à employer un traitement de pression sociale basée sur le mécanisme de visibilité est celle de Gerber et Green (2008). Ces derniers formalisent leur définition de la pression sociale de la façon suivante dans l'introduction d'un numéro spécial de *Political Behavior* (2010) :

When authors in this volume use the term “social pressure,” they have in mind communications that play upon a basic human drive to win praise and avoid chastisement. Social pressure may be exerted by praising those who uphold norms or scolding those who violate them. Social pressure increases with the amount of praise or scorn, which is why social pressure is thought to be amplified when a person’s compliance with social norms is disclosed to others.

Cette définition repose sur une conception restreinte de la pression sociale, ne se concentrant que sur les attentes (injonctives) de sanctions sociales, exacerbées par le fait que le comportement est rendu visible. Or, il y a d'autres mécanismes pouvant également générer de la pression sociale (normes descriptives, mobilisation) et il y a d'autres études expérimentales, inspirées des études GOTV, qui emploient des mécanismes de pression sociale qui dépassent le cadre restreint de cette définition (Bond et al. 2012; Haenschen 2016; Mahéo 2019). Cela est important, car l'usage de différentes définitions peut mener à différentes opérationnalisations d'un même concept.

1.3.5. Le conformisme

Le conformisme correspond essentiellement au revers de la médaille des normes sociales. Si les normes sociales génèrent une pression pour se conformer à la norme, le conformisme correspond à la tendance ou prédisposition à ajuster ses comportements et attitudes aux normes descriptives et injonctives, soit à se conformer à la norme sociale (Cialdini and Goldstein 2004). Il s'agit d'un trait attitudinal déterminant à quel point l'individu est sensible à la pression sociale selon un contexte donné. Avoir des prédispositions (anti)conformistes ne signifie pas que l'on va systématiquement respecter (transgresser) une norme sociale. Selon

la norme et le contexte, la personne pourrait ajuster son comportement. Par exemple, une personne davantage conformiste pourrait choisir de traverser la rue sur un feu rouge advenant que toutes les autres personnes traversent également la rue. Un second exemple, tirée d'une recherche cette fois, montre que dans un jeu économique, les sujets tendront à partager l'argent avec un autre sujet si leur décision est connue de l'autre, mais préféreront garder tout l'argent si leur décision demeure anonyme. Or, cette différence a été observée tant chez des individus conformistes qu'anticonformistes (Bichiéri 2017).

Même si le conformisme ne prédit pas parfaitement le respect des normes sociales, l'étude du conformisme peut contribuer à notre compréhension de l'influence des normes. Un exemple est l'étude de Blais et Hortala-Vallve (2021), qui présentent, dans le cadre d'expériences, différentes vignettes aux participants indiquant si la participation électorale sera élevée ou basse, et si l'élection sera serrée ou non. L'information concernant la participation électorale permet aux sujets de mettre à jour leurs attentes descriptives et, ce faisant, génère une pression. Ils étudient ensuite comment le niveau de conformisme influence la réaction à cette pression. Blais et Hortala-Vallve (2021) trouvent que les sujets conformistes tendent davantage à voter (s'abstenir) selon qu'ils étaient informés que la participation électorale serait élevée (faible), alors que les individus anticonformistes avaient les exactes réactions opposées.

1.3.6. Limites

Je dénote comme principale limite concernant la littérature sur les normes sociales le fait qu'il n'y a peu ou pas de travaux où l'on cherche à mesurer ou quantifier les normes sociales ou les attentes sociales. La majorité de la recherche est de nature expérimentale, ne permettant pas dans la majorité des cas de mesurer les normes. Ceci limite d'une part nos connaissances sur la prévalence réelle et l'importance des normes sociales et des attentes sociales dans la société, et limite d'autre part notre compréhension de comment s'opèrent les normes en dehors de contextes expérimentaux.

Plus spécifiquement dans le cadre de cette thèse, je dénote l'absence de travaux en psychologie sociale portant sur les normes sociales entourant le vote, alors qu'il s'agit ironiquement d'une norme qui se mesure assez bien. La norme descriptive correspond à la participation électorale, pour laquelle nous avons de nombreuses mesures à différents niveaux, alors que les attentes empiriques et normatives se mesurent bien dans un sondage. Seule la norme injonctive semble plus difficile à mesurer. Une proposition avancée par Kathrin Ackermann serait d'employer la moyenne des attentes normatives des répondants d'un sondage comme proxy pour déterminer la prévalence de la norme injonctive.¹ Enfin, à ma connaissance, seuls les travaux de Laura French-Bourgeois font exception dans le champ de la psychologie sociale. Dans le cadre d'expériences organisées lors de différentes élections, elle démontre que des traitements employant les normes injonctives sont moins efficaces chez ceux ayant l'habitude de voter (French Bourgeois 2019; French Bourgeois and de la Sablonnière 2023).

¹ Kathrin Ackermann a présenté un projet de recherche employant cette approche dans le cadre de différentes présentations et conférences. Il n'y a toutefois pas d'article publié ou de manuscrit en ligne.

1.4. L'étude de la participation électorale

J'aborde dans la prochaine section la littérature sur la participation électorale. Je structure cette section à travers quatre arguments ou constats sur la littérature actuelle. J'établis d'abord le constat que l'étude de la participation électorale est dominée par une vision de l'électeur comme un acteur individuel. Je traite ensuite de la théorie du vote rationnel et de son paradoxe, des études expérimentales associées au projet Get-Out-The-Vote (GOTV) et de leurs limites, et enfin des principaux modèles et théories cherchant à rendre compte de l'influence sociale sur la participation. Je discute dans cette section de certaines limites dans la recherche actuelle sur la participation électorale et plus précisément sur la dimension sociale de la participation aux élections.

1.4.1. Le citoyen comme acteur individuel

L'étude de la participation électorale a été et est encore largement dominée par une vision du citoyen comme un acteur individuel. Ceci se traduit par un accent sur le niveau individuel, traitant l'électeur comme un acteur isolé effectuant des décisions d'une façon indépendante. Cette perspective met généralement l'accent sur des facteurs individuels comme les caractéristiques sociodémographiques, les attitudes politiques, les évaluations ou encore la personnalité (Smets and van Ham 2013). Les chercheurs se sont par exemple intéressés à l'influence de l'intérêt pour la politique (A. Campbell et al. 1960; Rosenstone and Hansen 1993; Blais and Daoust 2020), de l'identification partisane (A. Campbell et al. 1960; Prentice and Miller 1993; D. Green, Palmquist, and Schickler 2002), du sens du devoir civique (Blais 2000; Clarke et al. 2004; Bowler and Donovan 2013; Blais and Daoust 2020), de l'habitude de voter (Green & Shachar, 2000; Dinas, 2012; Coppock & Green, 2016; Dunaiski, 2021; pour une vision opposée, voir : Blais & Daoust, 2020; Daoust & Blais, 2022), de l'altruisme et d'autres traits de personnalité (Fowler 2006; Blais and St-Vincent 2011; Gallego and Oberski 2012; Jankowski 2019), de la génétique (Fowler and Dawes 2008; Fowler, Baker, and Dawes 2008; Loewen and Dawes 2012; Aarøe et al. 2021), des ressources (Brady, Verba, and Schlozman 1995), des perceptions (Birch 2010), des évaluations (Harsgor and Nevitte 2022), de l'ambivalence dans les évaluations (Çakır 2022), de l'âge (Rubenson et al. 2004; Gallego 2009; Bhatti, Hansen, and

Wass 2012), de l'éducation (Gallego 2010; Ahlskog 2021) ainsi que du revenu (Nevitte et al. 2009; Nadeau, Lewis-Beck, and Foucault 2019).

D'autres chercheurs se sont intéressés à l'influence des parents, de la famille, de l'école, de la socialisation en général (Jennings and Niemi 1968; Stoker and Jennings 1995; Jennings, Stoker, and Bowers 2009; Bhatti and Hansen 2012; Dinas 2014; Kudrnáč and Lyons 2017) ainsi qu'à l'interaction entre cette socialisation et les facteurs génétiques (Cesarini, Johannesson, and Oskarsson 2014). Or, ces études aident surtout à comprendre comment se forment et se cristallisent les attitudes (politiques) de l'individu, qui elles influencent les comportements comme la participation. Il n'est donc pas question de l'influence sociale « dans le moment présent ». Par exemple, Campbell (2006) s'intéresse dans son livre aux caractéristiques de l'environnement social passé et présent ainsi que leur influence sur la participation civique de l'individu. Il observe que l'environnement passé joue un rôle crucial dans l'internalisation des normes civiques (dont celle de voter) qui influencent à leur tour la participation électorale. L'environnement présent jouerait un rôle moindre pour expliquer la participation. Dans cette perspective, l'environnement demeure un concept abstrait, et on ne voit guère comment concrètement s'exprime cette influence.

Dans la même lignée, les nombreuses études portant sur la participation électorale au niveau agrégé (G. B. Powell 1986; Jackman 1987; Blais and Carty 1990; Jackman and Miller 1995; Blais and Dobrzynska 1998; 2009; Gray and Caul 2000; Franklin 2004; Herrera, Morelli, and Nunnari 2016; Kostelka and Blais 2021), ainsi que les méta-analyses sur le sujet (Geys 2006; Cancela and Geys 2016; Stockemer 2017), viennent donner des indications sur l'influence de facteurs institutionnels et contextuels, mais ne permettent pas vraiment de comprendre à une plus petite échelle comment le contexte social et les interactions sociales influencent la participation. Le problème s'amenuit, mais persiste lorsque l'on réduit l'unité d'analyse au niveau des circonscriptions ou des bureaux de vote (Endersby, Galatas, and Rackaway 2002; Rallings, Thrasher, and Borisyuk 2003; M. Coulombe 2018; Vallée-Dubois 2022).

Il y a également des travaux portant sur le rôle du capital social (Putnam 2000; Harell 2009; Fiorino, Galli, and Pontarollo 2021) ou encore de la discussion politique (C. Kenny 1993; R. R. Huckfeldt and Sprague 1995; Galandini and Fieldhouse 2019) comme facteurs dans la décision d'aller voter ou non. Plus notre réseau est important et plus on échange avec ce réseau, plus nous avons de chances d'aller voter. Or, si toutes ces recherches démontrent l'importance de la nature sociale du vote, elles ne précisent pas en quoi ni comment le réseau mobilise l'individu.

Certains chercheurs se sont intéressés au rôle du partenaire et du foyer. Bon nombre d'études confirment qu'avoir un partenaire, vivre avec d'autres personnes, ainsi que les caractéristiques de notre partenaire ou la composition de notre foyer sont corrélés avec la participation électorale (Glaser 1959; R. E. Wolfinger and Rosenstone 1980; Straits 1990; C. Kenny 1993; R. R. Huckfeldt and Sprague 1995; Cutts and Fieldhouse 2009; Fieldhouse and Cutts 2012; 2018; Bhatti and Hansen 2013; Hersh and Ghitza 2018). Des recherches récentes ont par exemple mesuré le biais de sélection sur l'influence du partenaire (Frödin Gruneau 2018; 2020) ou encore l'importance de la cohabitation sur le fait d'aller voter accompagné (Bhatti, Fieldhouse, and Hansen 2018; Dahlgaard et al. 2021).

J'estime que le focus de la recherche sur le niveau individuel s'explique entre autres par une limite sur le plan de l'accès aux données. La grande majorité des travaux ici présentés ont pour point commun l'emploi de données individuelles de sondage. La seule exception à ma connaissance est la *South Bend Study*, menée en 1984.² De plus, ces données ne mesurent pratiquement jamais les perceptions que les citoyens ont de leur environnement. Or, suivant la littérature sur les normes sociales, la participation électorale et plusieurs autres

² La *South Bend study*, a été menée en 1984 avant, durant et après les élections présidentielles aux États-Unis. Les trois vagues sont longitudinales et une quatrième vague s'est adressée aux interlocuteurs politiques des répondants initiaux. Le vote validé des répondants et de leurs interlocuteurs a également été colligé. Ces données, uniques et particulièrement riches, ont servi pour plusieurs publications scientifiques importantes pour l'étude du vote (R. Huckfeldt and Sprague 1987; 1991; R. R. Huckfeldt and Sprague 1995; C. B. Kenny 1992; C. Kenny 1993).

comportements politiques devraient être grandement affectés par les perceptions qu'ont les gens de leur environnement et des normes sociales.

Bien que cette section n'ait pas couvert tous les sous-champs d'étude s'étant intéressés à la participation aux élections, elle permet d'en brosser un portrait général et surtout, d'établir avec confiance le constat qu'il y a focus dans la recherche sur l'électeur comme acteur individuel. Il y a bien entendu un certain nombre de chercheurs qui se sont intéressés à l'aspect social du vote et au rôle des normes dans la participation électorale. Je présenterai plus loin les travaux liés au projet GOTV ainsi que d'autres études avançant une théorie sociale de la participation électorale. Mais avant, je présente en détail le modèle du choix rationnel. Ce modèle permettra de tisser un lien entre l'étude des normes sociales et de la participation aux élections.

1.4.2. Le citoyen comme acteur rationnel

Un autre élément persistant dans l'étude de la participation électorale est la perception du citoyen comme acteur rationnel avec pour référence le modèle du choix rationnel. Nombre de chercheurs étudiant la participation aux élections ont cherché à résoudre le paradoxe du vote, établi depuis la publication de l'ouvrage *A Theory of Democracy* de Anthony Downs (1957). Dans son livre, Downs présente la décision d'aller voter comme un choix individuel et rationnel, se fondant sur le calcul coût-bénéfice suivant :

$$Y = B * P - C$$

Le coût C correspond au temps et aux efforts nécessaires pour déterminer son choix de vote et se rendre au bureau de scrutin. Le bénéfice B correspond aux bénéfices anticipés par les politiques publiques attendues si son parti favori entre au pouvoir. Ce bénéfice est conditionnel à la probabilité P que son vote soit décisif au résultat de l'élection. La probabilité est toutefois pratiquement nulle puisqu'il s'agit d'un vote parmi des milliers. Il ne serait donc pas rationnel d'aller voter puisque l'on ne peut en tirer aucun bénéfice. La raison est que l'on peut « gagner ses élections » sans même voter et qu'aller voter ne rapporte aucun bénéfice supplémentaire dans la mesure où notre vote ne changera pas l'issue de l'élection dans la vaste

majorité des cas. Or, une majorité de citoyens votent dans la plupart des élections, d'où le paradoxe.

Aucune des solutions proposées jusqu'à aujourd'hui n'offre de réponse satisfaisante à ce paradoxe (Blais 2000; Rolfe 2012). Anthony Downs (1957) avait lui-même suggéré comme solution que les gens votent afin de maintenir la démocratie. Or, un seul vote ne « sauvera » pas plus la démocratie qu'il ne pourrait changer le résultat de l'élection (Barry 1988). Le critère du *minimax regret*, proposé par Ferejohn et Fiorina (1974) est une seconde tentative de solution ayant « échoué ». Selon ce critère, l'électeur chercherait à minimiser son regret potentiel. Les choix sont soit de s'abstenir et potentiellement perdre l'élection (d'un seul vote), soit de voter, mais que notre vote ne change pas le résultat de l'élection. Or, ce type de logique mène à des choix étranges. Ainsi, il serait préférable de ne pas traverser la rue pour se rendre au bureau de vote, car l'on pourrait être heurté par une voiture (Blais 2000). Blais et ses collègues (1995) montrent que le critère du *minimax regret* n'arrive pas à expliquer la participation électorale dans un modèle multivarié et concluent qu'il doit s'agir au mieux d'une rationalisation de la part des citoyens croyant fermement que voter est un devoir civique.

D'autres solutions ont été proposées au modèle du vote rationnel (par exemple : Barry, 1988; Uhlaner, 1989; Aldrich, 1993), mais la solution qui est probablement la mieux connue et la plus acceptée consiste à intégrer un terme à l'équation du vote rationnel qui comprendrait tous les bénéfices non conditionnels aux résultats électoraux, soit le terme D (Riker and Ordeshook 1968). Ces bénéfices peuvent soit être intrinsèques (satisfaction de voter, de soutenir son parti, de remplir son devoir citoyen) ou extrinsèques (éviter la désapprobation, faire plaisir aux autres). Or, s'il y a eu beaucoup d'attention portée aux bénéfices intrinsèques, et surtout au sens du devoir civique, il y a eu beaucoup moins de recherche portant sur les bénéfices extrinsèques. En fait, les bénéfices extrinsèques — ou l'absence de coûts extrinsèques en cas d'abstention — ont surtout été manipulés dans le cadre des études expérimentales de terrain liées au projet GOTV (D. P. Green and Gerber 2019).

Néanmoins, selon moi, le principal enjeu de la théorie du vote rationnel demeure la question de la définition même de la rationalité. Downs prend le temps de définir et exemplifier sa définition, assez étroite, de la rationalité relative au vote (Downs 1957, 7) :

The political function of elections in a democracy, we assume, is to select a government. Therefore rational behavior in connection with elections is behavior oriented toward this end and no other. Let us assume a certain man prefers party A for political reasons, but his wife has a tantrum whenever he fails to vote for party B. It is perfectly rational personally for this man to vote for party B if preventing his wife's tantrum is more important than having A win instead of B. Nevertheless, in our model such behavior is considered irrational because it employs a political device for a non-political purpose.

L'exemple donné peut facilement être adapté à la décision de voter ou non; la conjointe se fâcherait si l'homme en question décidait de s'abstenir. Suivant sa définition, Downs considérerait irrationnel de voter pour éviter un conflit ou la désapprobation de l'autre, même si le coût associé est important. En d'autres termes, Downs considère que tous comportements et considérations ne permettant pas à un individu d'atteindre efficacement ses objectifs politiques sont irrationnels. L'introduction du terme D soulève un enjeu similaire, car les gens iraient alors voter pour satisfaire leur sens du devoir; bénéfice indépendant des résultats électoraux et irrationnel sur le plan politique. En d'autres termes, l'enjeu soulevé par Downs est que l'on doit choisir entre une définition large de la rationalité, où tout comportement peut devenir rationnel dans la mesure où on peut le justifier par un certain sens de satisfaction (ou tout autre coût ou bénéfice psychologique ou social), soit avec une définition étroite, où l'on ne doit considérer que les coûts et bénéfices « politiques ».

Dans son livre *To vote or not to vote*, André Blais (2000) reconnaît que le simple ajout de bénéfices psychologiques au modèle du vote rationnel, suivant une définition large, mène à un risque important de tautologie. Il opte donc pour une définition étroite « à la Downs ». Il étudie de façon méthodique les différents termes de l'équation du vote rationnel, incluant le terme D, et conclut que la théorie du vote rationnel apporte une explication valide, mais très partielle à la participation électorale. Ce livre a largement contribué à établir dans la littérature

le sens du devoir civique comme mesure par excellence du terme D et comme facteur déterminant de la participation électorale.

Je suis plutôt convaincu des avantages d'une définition plus large de la rationalité. J'estime que le principal danger de tautologie (dans une définition plus large) vient du fait que l'on se concentre surtout sur les bénéfices intrinsèques (individuels) du vote. Tout comportement devient « rationnel » à partir du moment où nous aurions un quelconque sentiment de satisfaction lié à la réalisation dudit comportement. Et si tout comportement est rationnel, la théorie n'a pas lieu d'être. Il me semble judicieux de s'inspirer de la littérature sur les normes sociales et d'explorer comment l'intégration des coûts et bénéfices extrinsèques (sociaux) liés à nos choix peut contribuer à éviter ce danger de tautologie. Ceci dit, j'estime qu'il y a trois conditions ou éléments essentiels à cette approche pour qu'elle soit fonctionnelle.

Premièrement, il est important de détailler l'ensemble des coûts et bénéfices potentiels, intrinsèques, extrinsèques et matériels (termes C et B). Deuxièmement, il n'est pas question de détailler uniquement les coûts et bénéfices d'un comportement donné, mais également détailler les coûts et bénéfices de ses alternatives. Dans le cas de la participation électorale, le choix peut à première vue sembler binaire, avec pour principales alternatives la participation ou l'abstention, mais l'on peut également distinguer dans une certaine mesure des « échappatoires » comme le vote blanc ou le mensonge.³ Chacun de ces choix comporte son lot de coûts et bénéfices psychologiques, sociaux et matériels qui lui sont propres. L'idée est que le degré d'approbation pour aller voter n'est pas une équivalence directe au degré de désapprobation de s'abstenir, car il y a une différence cruciale entre suivre une norme et la transgresser. Rappelons que l'un des mécanismes de pression sociale, soit pour les attentes normatives, suggère que l'on respecte la norme afin d'éviter des sanctions sociales et/ou d'obtenir des récompenses sociales. En d'autres mots, aller voter apporterait à la fois un

³ Les années de recherches pour ma thèse m'ont apporté nombre de confessions de personnes ayant préféré le coût psychologique du mensonge au coût social de l'abstention. Ces confessions, bien qu'anecdotiques, suggèrent qu'il y a d'autres coûts et bénéfices n'ayant pas été étudiés dans le cadre du vote rationnel.

bénéfice social d'approbation ainsi qu'un « bénéfice » de ne pas avoir le coût social de la désapprobation. Cet argument s'applique tant à la mesure des coûts et bénéfices sociaux que ceux psychologiques et matériels.

La rationalité s'établit alors en fonction du meilleur ratio entre coûts et bénéfices, et ce ratio dépend en partie, pour chaque électeur, de ses croyances personnelles normatives (sens du devoir civique) et de ses attentes descriptives et injonctives relatives aux membres de son réseau de référence (les personnes importantes pour cette personne pour ce choix). Il y a ainsi plusieurs considérations qui entrent en jeu dans ce calcul coût-bénéfice. Si l'on reprend l'exemple de Downs, le mari aurait le choix de voter entre les partis A et B, mais aussi de voter pour un troisième parti, de voter blanc ou de ne pas voter. Et il peut également mentir à sa conjointe sur le fait d'avoir été voter ou sur son choix de vote. Le coût social de voter pour le parti A semble élevé, mais ne pas voter pour son parti préféré entraînerait un coût psychologique en plus du coût potentiel (peu probable) de faire élire le « mauvais » parti politique. L'abstention ne garantit pas d'échapper à la sanction sociale, car le mari ne vote toujours pas pour le parti B. Enfin, bien que mentir permettrait d'éviter des sanctions sociales, cela viendrait avec un coût psychologique (mentir à sa conjointe) en plus d'un coût potentiel si sa conjointe apprend la vérité et qu'il a menti. Limiter ce scénario à dire que voter pour le parti A est le seul choix *politiquement* rationnel me semble problématique lorsqu'il y a autant de facteurs sociaux et psychologiques qui entrent en ligne de compte dans la décision.

Troisièmement, il faut prendre en considération que nos perceptions sont généralement biaisées. Ceci comprend les attentes sociales, mais aussi les perceptions sur les coûts et bénéfices psychologiques et matériels. On sait par exemple que la majorité des gens perçoivent le terme C (le coût du vote) comme étant assez faible, mais ceux qui perçoivent un coût plus élevé sont moins prompts à aller voter (Blais 2000; Blais et al. 2019; Blais and Daoust 2020). De plus, ces perceptions sont biaisées par des facteurs comme l'identification partisane, l'éducation, ou encore le genre (Santana and Aguilar 2021b; 2021a). On sait également que le terme P (probabilité d'influencer le résultat de l'élection) est largement surestimé au sein de la population tant pour les élections (Blais 2000; Darmofal 2010) que dans le cadre

d'expériences en laboratoire (Duffy and Tavits 2008). De même, les attentes sociales relatives au vote peuvent être erronées ; il est probable que l'on surestime la participation de nos proches ou que l'on se trompe sur leur potentielle désapprobation. Le calcul du choix rationnel se fonde ainsi sur notre anticipation et nos perceptions des coûts et bénéfices potentiels. Ceci signifie que des citoyens peuvent se tromper dans leurs décisions; que certaines personnes votent ou s'abstiennent en pensant être rationnels alors que ce n'était pas le cas. Ces erreurs dans la décision de voter (ou du choix de vote) se manifestent notamment via le regret des gens suite aux élections (Blais and Kilibarda 2016; Bol, Blais, and Laslier 2018; Blais, Feitosa, and Sevi 2019; Tunç, Brandt, and Zeelenberg 2023). En somme, les gens « pensent » faire un choix rationnel, de faire le « bon » choix, mais ce n'est pas nécessairement le cas, puisqu'ils peuvent se tromper « sans le savoir », car leurs perceptions étaient erronées. Il y a ainsi une distinction entre une rationalité perçue et une rationalité effective ; distinction permettant de s'éloigner du danger tautologique.

Si l'on récapitule, la définition large de la rationalité devient problématique dans la mesure où tout comportement deviendrait virtuellement rationnel à partir du moment qu'il y a le moindre bénéfice intrinsèque. J'estime que c'est la perception du ratio de l'ensemble des coûts et bénéfices qui détermine si la personne *pense* que son comportement est rationnel, et que le penser ne signifie pas ce comportement est nécessairement rationnel.

Bien que ma thèse s'inspire de cette vision, je ne vais pas chercher à systématiquement évaluer l'ensemble des termes de ce calcul révisé du vote rationnel, comme l'a fait André Blais dans son livre (2000). L'objectif est plutôt de mesurer et démontrer l'importance des normes sociales et attentes sociales comme déterminants de la participation électorale. Néanmoins, je prends en compte, comme mentionné précédemment, le sens du devoir civique lorsque l'information est disponible. Cette variable est liée intrinsèquement au vote, à la fois comme source de satisfaction intrinsèque (lorsque l'on vote), mais aussi comme variable modératrice des attentes sociales, comme on le verra au chapitre 3.

1.4.3. Le citoyen comme sujet d'expérience

Les études Get-Out-The-Vote (GOTV) sont probablement les études les plus connues sur l'influence de la pression sociale sur la participation électorale. Ces études ont pour objectif d'encourager la participation électorale lors d'élections et référendums, par l'emploi de divers moyens et messages de mobilisation, généralement de nature non partisane. Il y a une distinction importante à faire entre les études utilisant des traitements de pression sociale, telle que définie par Green et Gerber (2010), de celles utilisant d'autres types de messages.

Gerber et Green ont popularisé les études GOTV avec la première expérience de ce type menée à grande échelle (Gerber and Green 2000a). En fait, ils avaient plus de sujets dans leur étude que l'ensemble des études antérieures sur le sujet (Gosnell 1926; Eldersveld 1956; Adams and Smith 1980; Miller, Bositis, and Baer 1981). Dans leur article, Gerber et Green (2000a) étudient l'efficacité du porte-à-porte, des appels téléphoniques et cartes envoyées par la poste. D'autres approches furent étudiées dans des études subséquentes, comme l'emploi de bénévoles (au lieu d'une firme de sondage) pour les appels téléphoniques ou de pamphlets accrochés aux portes de maison (Nickerson 2005; 2006; 2007b), de courriels (Nickerson 2007a; 2007c; Malhotra et al. 2011), de messages textes (Malhotra et al. 2011; Bhatti et al. 2017; Bergh, Christensen, and Matland 2018), ou même de l'application WhatsApp (Moura and Michelson 2017). Les études GOTV s'intéressent aussi à la population traitée, la langue utilisée ou encore au contexte électoral (Michelson 2003; Ramirez 2005; Abrajano and Panagopoulos 2011; Panagopoulos and Green 2011). Il y a également une attention importante accordée au contenu du message envoyé. Il peut par exemple être question d'un simple rappel de l'élection (Gerber and Green 2001), d'un appel au sens du devoir civique (Gerber and Green 2000a) ou encore de messages partisans (Nickerson 2005; Panagopoulos 2009; Foos and de Rooij 2017). Un certain nombre de chercheurs ont également répliqué ces études en Europe (Fieldhouse et al. 2014; Nyman 2017; Foos and John 2018; Cantoni and Pons 2021).

L'étude de Gerber et ses collègues (2008) se distingue de la plupart des recherches GOTV par des messages faisant appel à de la pression sociale ; révélant la participation électorale passée et menaçant de révéler à nouveau la participation des sujets pour l'élection à venir. Dans cette

étude, Gerber et al. (2008) présentent les résultats d'une expérience avec quatre types de traitement. Le premier traitement, nommé *duty*, faisait un rappel que voter est un devoir civique. Ce rappel du devoir civique était également présent dans les autres conditions. Le second traitement, *Hawthorne*, informait les sujets qu'ils étaient observés et que leur participation électorale serait étudiée. Le troisième traitement, *Self*, consistait à révéler quels membres du foyer avaient voté lors des deux dernières élections et indiquait qu'une seconde lettre serait renvoyée pour indiquer qui allait avoir voté pour l'élection en cours. Ce faisant, les sujets savaient que leur décision de voter ou non soit rendue visible, les rendant susceptibles au jugement des autres membres du foyer. Bien que ce ne soit pas discuté par les auteurs, le traitement *Self* offrait du même coup de l'information descriptive sur la participation des autres membres du foyer, en plus de faire un rappel pour chaque membre du foyer de sa propre participation passée. Enfin, le traitement *Neighbours* élargissait le message aux voisins : les sujets dans ce groupe de traitement étaient mis au courant de la participation passée de leurs voisins et la menace de révéler s'ils allaient avoir voté s'étendait également aux voisins. Encore une fois, le message avait une composante descriptive importante. Notons par ailleurs que les chercheurs n'envoyaient pas de seconde lettre pour mettre leur « menace » à exécution.

Plusieurs études ont depuis répliqué et adapté ces traitements (Gerber, Green, and Larimer 2010; Gerber and Rogers 2009; Panagopoulos 2010; 2013; Rogers, Ternovski, and Yoeli 2016; Rogers et al. 2017). Ces recherches expérimentales confirment l'effet causal de la pression sociale sur la participation électorale. Cet effet varie grandement, entre 0 (aucun effet) et 10 points de pourcentage (Bond et al. 2012), mais semble tenir sous une grande variété de conditions : sans aucune menace (Mann 2010), avec du porte-à-porte (Davenport 2010) ou encore en remerciant les citoyens de voter (Panagopoulos 2011a). Ces traitements ont un effet qui perdure dans le temps, mais semblent moins efficaces lors d'une élection saillante (Davenport et al. 2010; Rogers et al. 2017).

Une première limite des études GOTV est qu'elles ont essentiellement été menées aux États-Unis. Une méta-analyse de Ouimet et collègues recensait en 2014 un total de 158 études GOTV

(il peut y avoir plusieurs études dans une même publication scientifique), dont 154 aux États-Unis, deux au Royaume-Uni, une en Suède et une en Chine (Ouimet et al. 2014). Une seconde méta-analyse s'intéressant aux études GOTV en Europe recensait seulement six études (Bhatti et al. 2019), mais aucune ayant un traitement de pression sociale tel que défini par Green et Gerber (2010). Enfin, une troisième recension dénombre, avec des critères plus sévères, un total de 125 études GOTV dans 39 publications scientifiques, dont 116 aux États-Unis. De ces études, 29 révélaient la participation passée et neuf révélaient la participation aux voisins (Fortier-Chouinard et al. 2023).

Malgré cette prédominance des États-Unis, la multiplication des études GOTV dans différents contextes et avec divers moyens vient offrir davantage de confiance dans leur validité externe. Toutefois, elles ne nous éclairent pas sur leur validité en dehors du cadre expérimental. Un second enjeu, propre aux traitements de pression sociale, est que peu d'études s'intéressent à l'influence d'autres acteurs que les voisins ou les membres du foyer. En matière d'exceptions, il y a les études de Bond et collègues (2012) et de Haenschen (2016) qui s'intéressent aux amis sur Facebook, les travaux de Mahéo sur le rôle des enfants (2019) ou encore l'étude de Panagopoulos où l'on réfère au journal local (2010). Enfin, ces traitements de pression posent également des enjeux éthiques, créant des contextes troublants ainsi que des réactions négatives chez plusieurs sujets (Issenberg 2010; Mann 2010; Matland and Murray 2013; Murray and Matland 2015).⁴

La principale limite des études GOTV est qu'elles ne permettent pas de mesurer ni comprendre comment la pression sociale s'exerce dans la vie quotidienne, ni de déterminer qui l'exerce et qui la subit. De même, il est difficile de déterminer si les effets mesurés dans ces expériences ou l'hétérogénéité dans ces effets peuvent s'appliquer en dehors d'un cadre expérimental. De

⁴ Le vote est généralement considéré comme étant un acte secret ou confidentiel. Bien que les registres électoraux soient publics dans certains États aux États-Unis, plusieurs citoyens ignorent que c'est le cas. Découvrir que sa participation électorale n'est pas secrète peut être perçu ou vécu comme une intrusion dans la vie privée. De plus, découvrir qu'un organisme inconnu étudie notre comportement et nous en informe peut être troublant. Enfin, découvrir que notre participation est rendue connue auprès de nos voisins, sans notre permission, peut également être frustrant.

plus, ces études créent des situations s'apparentant peu au quotidien d'une élection typique (on ne reçoit pas dans une élection typique de lettre révélant notre participation électorale passée ou effectuant des menaces de révéler notre participation future). Bien que ces études démontrent l'effet causal de la pression sociale sur la participation, elles n'offrent pas une bonne représentation de comment s'exerce la pression sociale en dehors d'un contexte expérimental. L'aspect le plus irréaliste de ces études est probablement le fait de rendre le vote « complètement visible », dans la mesure où tous les voisins et membres du foyer sont à priori mis au courant de la participation passée et seront mis au courant de celle future (Gerber, Green, and Larimer 2008). Or, la visibilité du vote dans « la vraie vie » est généralement assez limitée.⁵ Il faut soit aller voter avec l'autre personne ou la rencontrer au bureau de vote pour qu'elle soit au courant de notre participation, ou encore que quelqu'un l'en informe. Autrement, la visibilité rentre dans la catégorie de la spéculation et des attentes sociales.

Une grande partie des études GOTV aux États-Unis ont accès aux registres électoraux et aux registres des partis politiques. Ces registres donnent l'accès à certaines informations individuelles, permettent de dissocier les sujets partisans et non partisans, ou encore entre électeurs et abstentionnistes chroniques (Arceneaux and Nickerson 2009; Gerber and Green 2000b). Certains chercheurs ont cherché à analyser comment le genre (Weinschenk et al. 2018), l'ethnicité (Panagopoulos 2013), l'âge (Panagopoulos and Abrajano 2014), l'identification partisane (Panagopoulos and van der Linden 2016; Jost et al. 2018) ou la taille de communauté où résident les sujets (Panagopoulos 2011b) peuvent modérer l'effet de traitements de mobilisation et/ou de pression sociale. D'une façon notable, Gerber et ses collègues (2013) se sont intéressés au rôle de la personnalité et sont allés chercher des mesures observationnelles des traits des personnalités. Pour ce faire, ils ont d'une part mené une étude

⁵ La seule véritable exception, à ma connaissance, est celle de l'Italie où l'on affichait la liste des personnes n'ayant pas voté sur la place publique (Blondel, Sinnott, and Svensson 1997, 269). Cela peut s'apparenter dans une certaine mesure aux menaces dans les traitements de pression sociale mobilisée dans les études GOTV, les gens étant au courant que leur nom sera affiché.

GOTV en ligne où ils ont mesuré les 10 items de la version courte des traits psychologiques des *Big five* (Gerber et al. 2011) ainsi que l'intention de participer aux prochaines élections. Ils ont d'autre part téléphoné aux sujets d'une autre étude GOTV pour mesurer les *Big five*. Malgré tous ces efforts, il n'est pas certain que la pression exercée dans les traitements GOTV s'apparente à la pression sociale dans la vie de tous les jours, ce qui limite grandement la validité externe des études. Dans la même logique, bien qu'il soit possible de changer la source de pression dans les traitements et d'en évaluer les effets, il n'y a aucun moyen de déterminer si ces sources de pression sont importantes en dehors du contexte expérimental. Enfin, les études GOTV ne donnent simplement aucune indication pour identifier qui reçoit la pression sociale.

En somme, j'estime que les études GOTV ont sauté une étape importante dans l'étude de la pression sociale pour aller voter. On cherche dans cette littérature à évaluer les effets de traitements de pression sociale avant même d'avoir déterminé la prévalence et la force de la pression sociale, sans avoir identifié les sources de cette pression et qui la subit. J'estime qu'il y a un parallèle important à faire entre ces critiques et celles relatives à la littérature sur les normes sociales, soit l'omniprésence d'études expérimentales et l'absence d'autres types d'études pouvant répondre aux limites inhérentes de la recherche expérimentale, notamment pour mesurer et décrire des phénomènes ou pour la validité externe. Je suis conscient que ma critique peut paraître sévère, mais dans une mouvance où le devis expérimental est en train de devenir le *gold standard* de la recherche, il devient essentiel de faire attention à ne pas en omettre les limites, que ce soit accidentellement ou volontairement. Suivant ma recension des écrits, j'argue que la littérature sur les normes sociales et des études GOTV exemplifient parfaitement cette problématique.

1.4.4. Le citoyen comme acteur social

Je vais dans cette section présenter d'une façon chronologique les études les plus pertinentes en science politique qui proposent un modèle ou une théorie sur le rôle et l'influence des autres dans la décision de se rendre aux urnes. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une revue exhaustive, cette revue donne une bonne idée des travaux sur le sujet. Cette sous-section

permet également de faire le lien entre la section 1.3 (étude des normes sociales) et ma typologie de la pression sociale pour aller voter à la section 1.5.

William A. Glaser (1959) est l'un des premiers à concentrer son attention sur l'influence du réseau social sur la participation électorale. Ce dernier soutient qu'il existe une similitude importante dans le comportement électoral des membres de la famille. Les conjoints, en particulier, seraient plus susceptibles de se comporter de manière similaire. Nous avons déjà discuté précédemment du rôle de la famille et du partenaire (C. Kenny, 1993; N. H. Wolfinger & Wolfinger, 2008; Fieldhouse & Cutts, 2012; Hersh & Ghitza, 2018). L'étude de la similitude du vote sein du couple, de la famille ou des membres du foyer suggère qu'il y a de l'influence entre leurs membres. Néanmoins, elle ne permet pas de comprendre comment se produit cette influence sociale, de déterminer son orientation, ni d'évaluer les effets de contagion, de mobilisation, ou de sélection.

Rosenstone et Hansen (1993) proposent une approche axée cette fois sur la mobilisation de la famille, des amis, des voisins, des collègues, mais aussi des partis politiques et d'autres types d'organisation. D'une part, l'électeur peut être altruiste et ainsi considérer le bien-être de sa communauté et de ses proches dans sa décision de voter (et notamment pour le choix du vote). D'autre part, les politiciens ont intérêt à mobiliser leurs partisans, mais surtout à convaincre les indécis. Ils le font en réduisant le coût du vote et en soulignant les bénéfices communs de leur élection. Cette approche se concentre donc sur le rôle de la mobilisation comme forme de pression sociale injonctive. De même, le désir de vouloir soutenir sa communauté peut être source de bénéfices psychologiques (intrinsèques) pouvant influencer l'importance associée à la participation (croyances personnelles normatives). Le modèle se concentre ainsi sur les bénéfices pour la communauté et la diminution du coût du vote. Or, les bénéfices pour la communauté sont également conditionnels à ce que notre vote fasse une différence. De plus, les coûts du vote sont généralement assez bas. On peut toutefois noter que le bénéfice psychologique d'avoir soutenu sa communauté n'est pas conditionnel aux résultats électoraux et que la famille joue un rôle déterminant pour diminuer le coût de la première participation électorale. Ensuite, ce modèle se concentre surtout sur le rôle d'une

seule forme de pression sociale (mobilisation) et omet le rôle des attentes empiriques et normatives.

Une troisième approche est celle de Stephen Knack (1992a). Il estimait, déjà en 1992, que le rôle des pressions interpersonnelles pour voter n'avait reçu pratiquement aucune attention. Sans proposer formellement un modèle, il explique et démontre en utilisant des données de sondages de différentes sources que la « pression sociale », largement définie, est associée à la participation électorale et est issue de l'application des sanctions sociales. Il n'est plus question de similitude, de contagion, ou d'altruisme, mais bien d'une préoccupation d'être confronté à la désapprobation des autres en cas d'abstention. L'accent est mis sur une pression sociale basée sur les attentes normatives. La similitude avec les membres du foyer serait donc importante, car il est beaucoup plus difficile de cacher son comportement aux membres de la famille qu'aux autres membres du cercle social. Pour Knack (1992), la norme de voter comme devoir civique peut mener à deux types de sanctions. Il y a les sanctions internes, soit la culpabilité de ne pas avoir voté pour ceux ayant un certain sens du devoir civique. Et il y a les sanctions externes, provenant de nos proches et que l'on cherche à éviter. On retrouve cette fois un focus sur les attentes normatives et les croyances personnelles normatives, mais il manque encore des éléments.

Samuel Abrams et ses collègues (2011) proposent un modèle plus complet, qu'ils nomment *l'Informal Social Network (ISN)*. L'idée derrière ce modèle est que les gens choisiraient de voter en fonction de l'opinion de leur réseau social informel (famille, proches, amis). Les citoyens décideraient donc de voter selon si les membres de leur réseau considèrent important ou non d'aller voter. Le modèle ISN comprend notamment des mesures pour la fréquence des discussions politiques, pour les attentes concernant la participation électorale future de leurs amis et collègues de travail (attentes empiriques) ainsi que les attentes de sanctions de la famille, des amis et des collègues s'ils s'abstenaient (attentes normatives). Ils utilisent aussi des mesures de religiosité et d'affiliation à des groupes pour estimer des effets de mobilisation (pression directe injonctive). Ainsi, Abrams et collègues (2011) incorporent dans leur modèle ISN, sans les conceptualiser comme tel, des mesures d'attentes empiriques et normatives. Leur

modèle est pratiquement « complet » sur le plan des normes sociales, même s'il manque le sens du devoir civique (croyances personnelles normatives). Une autre limite est que les questions combinent plusieurs groupes de référence (famille, amis et collègues) et que des concepts différents sont utilisés dans les choix de réponse pour la désapprobation : « If I didn't vote, my friends or family [or co-workers] would: 1. Disapprove, 2. Not care, or the topic would never come up. » (Abrams, Iversen, and Soskice 2011, 250).

Meredith Rolfe (2012) prend une tout autre approche et propose une théorie « sociale » de la participation électorale, basée sur le vote dit « conditionnel ». Cette théorie s'inspire de la recherche en psychologie sociale de Cialdini (Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini and Trost 1998) et se fonde essentiellement sur la mesure des normes descriptives. La théorie suggère que l'on vote lorsque suffisamment de personnes dans notre entourage décident également de voter. Le seuil nécessaire de personnes allant voter pour influencer la décision d'aller voter varie selon les individus. Il est cependant nécessaire d'avoir des « premiers acteurs » (first movers), qui voteront pour d'autres motifs, indépendamment de la décision des autres. Rolfe reprend les déterminants « traditionnels » de la participation électorale (intérêt pour la politique, partisanerie, sens du devoir civique) pour expliquer le choix de participer des premiers acteurs. Une particularité du modèle est qu'il emploie certaines caractéristiques sociodémographiques comme proxy pour la norme descriptive. Les gens éduqués ne voteraient pas nécessairement à cause de leur éducation, mais parce que leur cercle social est composé d'autres personnes éduquées, et que ces personnes tendent à voter davantage. Le modèle de Rolfe rencontre trois problèmes selon moi. D'abord, il se replie sur la norme descriptive et non sur les perceptions empiriques de la norme descriptive. Ensuite, il ne considère pas le rôle complémentaire des attentes normatives. Enfin, je trouve problématique de séparer le vote conditionnel (ceux qui votent si les autres votent) du vote inconditionnel (ceux qui votent pour d'autres motifs, indépendamment de la participation des autres). Il me semble qu'il serait essentiel de combiner les deux types de calculs et de citoyens dans une seule équation.

Edward Fieldhouse et David Cutts (2018) proposent une « théorie relationnelle » de la participation électorale. Cette théorie se fonde sur la littérature sur le vote expressif et les normes sociales. D'une part, ils mobilisent la littérature sur le vote expressif pour arguer que les gens sont plus prompts à voter lorsqu'ils vivent avec des personnes partisans, et ce, peu importe, si cette identification partisane est convergente ou divergente. D'autre part, les normes sociales aussi sont importantes, car les gens tendent à voter en fonction des normes descriptives et injonctives partagées au sein du foyer. Fieldhouse et Cutts (2018) démontrent par exemple, à partir de données longitudinales des ménages au Royaume-Uni, que les gens sont plus prompts à aller aux urnes lorsque les autres membres de leur foyer adhèrent à la norme du devoir civique du vote, et ce même en contrôlant pour leur propre adhésion à la norme. La principale limite de ce modèle, comme pour celui de Abrams et collègues (2011) et de Rolfe (2012) est qu'il ne considère pas les attentes sociales. Il ne permet pas non plus de rendre compte de la présence de mobilisation ou de la direction de la pression sociale. Le fait que les autres membres de notre foyer adhèrent à la norme de voter (ou pour Abrams, le fait de faire partie d'un groupe) ne signifie pas que ces derniers nous ont mobilisés à voter, que l'on pense que les autres voteront, ou que l'on pense qu'ils se soucient si l'on va voter.

Un dernier modèle intéressant est celui de Valentina A. Bali et de ses collègues (2020), qui combine d'une façon convaincante cinq sources de motivations distinctes pour expliquer la participation électorale, soit l'altruisme, le devoir civique, le sentiment d'appartenance à un groupe, l'approbation sociale et l'égoïsme (maximisation coûts-bénéfices). Les quatre premières sources s'apparentent à divers degrés à la dimension sociale du vote. Bali et ses collègues (2020) trouvent une relation statistiquement négative entre l'approbation sociale et la décision de voter. Il s'agit du seul résultat de la sorte à ma connaissance. Ils reconnaissent toutefois des limites dans l'énoncé de la question qu'ils utilisent pour mesurer l'approbation sociale (la question ne référant pas à la famille, mais aux amis et collègues de travail) afin d'expliquer ce résultat. J'estime toutefois que l'enjeu de mesure est encore plus grand que ne le suggèrent Bali et ses collègues (2020). Toutes les sources de motivation sont liées à une seule question où l'on demandait aux répondants d'indiquer l'influence relative de chaque

source à l'aide de points de pourcentage, le tout devant totaliser 100 points exactement. Les abstentionnistes étaient également invités à répondre de façon hypothétique. La question est problématique sur de nombreux plans; 1) elle présuppose que les gens sont conscients des forces qui les influencent; 2) que seuls cinq facteurs motivent la participation; 3) la question est aussi affectée par un biais de désirabilité sociale pour donner davantage de points à certaines sources, et 4) par un biais de confiance où les gens tendent à croire que leurs actions sont issues de leur propre volonté et à sous-estimer l'influence des autres (Cialdini 2005). Bali et collègues (2020) reconnaissent la présence d'un biais de désirabilité sociale liée à leur question et cherchent à y répondre avec différents tests de robustesses (ajout d'autres variables explicatives, analyses sans les abstentionnistes). Ils ne discutent pas toutefois des autres biais (conscience des facteurs qui nous influencent, sous-estimation des influences externes, nombre de facteurs expliquant la participation).

1.4.5. Le citoyen sous pression

Il est possible de distinguer parmi des travaux portant sur la participation électorale considérant le citoyen comme un acteur social une littérature émergente venant également puiser dans la recherche en psychologie sociale sur les normes sociales. Ces études se distinguent des précédentes puisqu'elles mesurent et analysent les attentes empiriques et normatives ainsi que le sens du devoir civique. Il y a d'abord l'article de Blais et collègues (2019), dont je suis coauteur et qui a servi de point d'ancrage pour cette thèse. Dans cet article, une distinction est faite d'une part entre la pression injonctive et descriptive (attentes empiriques et normatives) et d'autre part, entre la pression exercée par le partenaire et celle de la famille et les amis (en une seule catégorie). Plus concrètement, les questions demandent aux répondants s'ils pensent que leur partenaire ainsi que la plupart de leur famille et leurs amis iront voter ou non, et s'ils se soucient de leur décision de voter ou non. Les analyses se basent sur une étude longitudinale sur deux vagues pour les élections fédérales de 2018 et les élections provinciales subséquentes au Québec et en Colombie-Britannique. Les résultats suggèrent que les gens subissent peu de pression injonctive de leur entourage et que la pression sociale est surtout descriptive et provenant du partenaire. Cette étude est la première

à étudier de cette façon le rôle des attentes sociales pour la participation. Toutefois, les questions ne permettent pas de dissocier l'influence de la famille de celle des amis, ni de mesurer les attentes pour d'autres groupes de référence comme les voisins ou les collègues de travail.

Il y a ensuite les articles de Fieldhouse et Cutts (2021) et de Fieldhouse et collègues (2022), utilisant cette fois des données du *British Election Study Internet Panel* (BESIP) de 2014 à 2023. Les auteurs mobilisent des questions incluses dans le cadre d'un module de questions sur les principaux interlocuteurs politiques. Les répondants étaient invités à indiquer leurs attentes empiriques et normatives pour chacun de leur(s) interlocuteur(s). Ils devaient indiquer s'ils pensaient que l'interlocuteur était allé voter ou non (vagues 2 et 12), que l'interlocuteur irait voter ou non (vague 4) et que l'interlocuteur se soucie de leur décision de voter ou non (vagues 2, 4 et 12). Ces interlocuteurs peuvent être classés comme partenaire, membre de la famille, ami, voisin, collègue ou autre. L'étude de Fieldhouse et Cutts (2021) confirme l'importance particulière des attentes empiriques pour le partenaire, mais suggère qu'autrement, les attentes empiriques et normatives sont importantes pour tous les types de relations. L'étude de Fieldhouse et collègues (2022) se concentre sur les attentes normatives et trouve que ces attentes normatives sont plus importantes lorsque le répondant et l'interlocuteur sont des partisans (d'un même parti ou de partis opposés), mais que leur influence n'est pas plus élevée sur la participation électorale. Les résultats suggèrent également que la pression sociale augmente le sens du devoir civique qui à son tour prédit la participation électorale.⁶

⁶ Je suis en désaccord avec cette approche, car j'estime que le devoir civique arrive avant la pression sociale dans l'ordre causal. En effet, le sens du devoir civique est une attitude profonde, qui se forme tôt et qui est particulièrement stable dans le temps (Blais 2000; D. E. Campbell 2006; Feitosa and Galais 2020). À l'opposé, la pression sociale pour aller voter se fonde sur nos perceptions des normes descriptives et injonctives lors d'une élection donnée. Il est donc plus probable que nos croyances personnelles normatives (devoir civique) influencent nos perceptions que l'inverse. Ce faisant, la relation causale proposée par Fieldhouse et al. (2022) serait en fait inversée. Néanmoins, je concède que les attentes sociales et surtout les sanctions ou récompenses sociales passées (liées à la participation ou l'abstention électorale) puissent sur le long terme influencer notre sens du devoir civique. Néanmoins, je ne pense pas que leurs modèles (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022) permettent d'établir cette relation.

Les questions d'attentes sociales du BESIP ont certaines limites. Premièrement, les choix de réponses sont dichotomiques, ce qui limite la capacité à bien mesurer le degré de pression sociale. Ensuite, elles sont mesurées après les élections (dans deux des trois vagues où elles sont mesurées), ce qui permet aux répondants de discuter à nouveau avec leurs interlocuteurs et d'ajuster leurs perceptions. Ce faisant, les perceptions mesurées ne reflètent pas tout à fait les perceptions ayant servi dans leur décision de voter ou non. Il y a enfin un enjeu dans le langage utilisé pour parler des attentes normatives. Dans leurs travaux, Fieldhouse et ses collègues présentent leurs mesures comme des attentes de désapprobation alors que la question demande en fait si l'interlocuteur se soucie si le répondant vote (*caring expectations*), comme dans l'étude de Blais et collègues (2019). Comme nous le verrons au chapitre 2, il s'agit d'une distinction importante, car il y a beaucoup de variation entre les différentes formulations de question. Plus précisément, les attentes de *caring* sont plus générales que les attentes de désapprobation, car elles ne précisent pas pourquoi l'autre se soucie de leur participation ni à quel point. À l'opposé, les attentes de désapprobation sont claires, l'abstention du répondant mènerait à une sanction sociale. En somme, il faut donc bien associer ces études (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021) aux attentes de *caring* et non à celles de désapprobation, bien qu'elles se présentent comme étudiant la désapprobation.

1.5. Une typologie de la pression sociale pour aller voter

Cette thèse s'inscrit à la croisée des chemins entre la théorie du choix rationnel (Downs 1957; Riker and Ordeshook 1968) et la recherche sur l'influence des normes sociales (Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991; Bicchieri 2005; 2017). L'objectif global de ce projet est de développer une meilleure compréhension des déterminants de la participation électorale. À cette fin, j'ai développé une typologie de la pression sociale pour aller voter. Cette typologie se base sur ma revue des écrits et des quelques recherches récentes en science politique où l'on mesure les attentes sociales (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022). J'ai également intégré cette typologie à une équation pour la participation électorale. Pour ce faire, j'ai repris et adapté l'équation de la théorie du vote conditionnel de Meredith Rolfe (2012) à l'équation du vote rationnel révisée de Gerber et Green (2008).

La présente section se divise en trois sous-sections, présentant tour à tour un récapitulatif des principaux concepts relatifs aux normes sociales, ma typologie de la pression sociale pour aller voter, et enfin mon équation de la participation électorale.

Récapitulatif

Les normes sociales se divisent entre normes descriptives (ce que les autres font) et normes injonctives (ce que les autres pensent qu'il faut faire). Les normes descriptives et injonctives peuvent s'appliquer à pratiquement tout comportement, dans la mesure où elles correspondent à la prévalence du comportement (norme descriptive) et aux perceptions sur ce comportement, s'il est prescrit ou proscrit socialement (normes injonctives).

Les attentes sociales réfèrent aux perceptions que l'on a des normes sociales. On retrouve d'une part les attentes empiriques (ce que l'on pense que les autres font) et d'autre part les attentes normatives (ce que l'on pense que les autres pensent qu'il faut faire). Nous pouvons avoir des attentes sociales distinctes pour différents groupes de référence, comme la famille, les voisins ou les gens en général.

Si les normes sociales correspondent à une réalité objective, les attentes sociales correspondent pour leur part erronées ou biaisées puisque nous sommes limités à nos perceptions et nos connaissances du monde qui nous entoure. Notre comportement n'est pas influencé par les normes sociales, mais par nos perceptions de ces normes, car nous sommes limités par nos perceptions, soit nos attentes sociales.

Toutes les normes ne sont pas acceptées et respectées par tout le monde. Chaque individu peut souscrire ou non à la norme et à divers degrés. Il s'agit des croyances personnelles normatives. Cela correspondrait par exemple au sens du devoir civique pour la participation électorale.

Il est possible d'identifier quatre principaux mécanismes par lesquels les normes et les attentes sociales peuvent influencer le comportement :

- 1) lorsque l'on adhère à la norme (croyances personnelles normatives);
- 2) l'emploi des attentes empiriques comme raccourcis heuristiques;
- 3) l'emploi des attentes normatives dans l'anticipation de sanctions sociales;
- 4) les efforts de mobilisation des autres pour se conformer.

Il y a débat si le premier mécanisme est une forme de pression sociale ou non. J'adhère à la vision de Cristina Bicchieri qui distingue entre les comportements interdépendants et indépendants. La personne qui vote par devoir le fait de façon indépendante des autres, elle n'est donc pas sujette à la pression sociale des autres, mais à une pression psychologique interne qu'elle s'impose elle-même.

Les mécanismes propres aux attentes descriptives et normatives créent également une pression psychologique interne, mais se basent cette fois sur le comportement et l'opinion des autres. La personne qui vote pour faire comme les autres ou pour faire plaisir aux autres le fait de façon dépendante des autres. Il s'agit des deux principales formes de pression sociale que je vais explorer dans le cadre de cette thèse.

Enfin, le mécanisme de mobilisation correspond à une forme de pression sociale directe, provenant directement des actions des autres. Ce mécanisme est intrinsèquement lié aux

attentes sociales. Une personne que l'on essaie de mobiliser à voter mettra ses attentes sociales à jour. Si la personne ne prend pas de décision sur le coup, il devient alors difficile de dissocier l'influence de la mobilisation de celle des attentes sociales.

Toutefois, l'influence directe de la mobilisation et indirecte via les attentes sociales est conditionnelle au fait que la personne réalise l'existence même de ces efforts de mobilisation. Une personne pourrait ne pas se rendre compte qu'un ami essaie de la mobiliser ou à l'opposé, pourrait imaginer des efforts de mobilisation qui n'en étaient pas. Ainsi, les perceptions de mobilisation d'une personne ne vont pas nécessairement correspondre pas aux véritables efforts de mobilisation des autres.⁷

Une dernière distinction est entre la pression sociale situationnelle et cognitive. La pression sociale situationnelle correspond à la pression dans une situation donnée, où l'on a peu ou pas de temps pour prendre une décision. La pression sociale cognitive correspond à l'opposé aux cas de figure où nous avons du temps pour évaluer et déterminer notre comportement futur.

En somme, je me concentre dans le cadre de cette thèse sur le rôle des attentes empiriques et normatives (sources de pression sociale) tout en contrôlant pour les croyances personnelles normatives. Ces pressions sociales sont par ailleurs de nature indirecte (basées sur nos perceptions et ressentis) et cognitive (lorsque nous avons du temps pour déterminer notre comportement).

⁷ Une seconde problématique avec ces mesures est qu'elles sont en petit nombre et de nature assez différentes. Par exemple, la question que pose le National Youth Survey 2015 (Canada) est très générale : « Lors de la dernière élection, est-ce que l'une des personnes ou l'un des groupes suivants vont ont encouragé à voter ? » (traduction libre). La question ne permet pas de déterminer la nature, la fréquence ou la force de ces encouragements. À l'opposé, le British Election Study 2015 pose une question plus précise : « Si l'on repense au jour des élections du 7 mai, est-ce que l'une des personnes suivantes vous a invité à aller voter ensemble ? » (traduction libre). Cette question ne permet pas de déterminer s'il y a eu d'autres invitations ou efforts de mobilisation de ces personnes. Cette limite, avec celle concernant les limites des perceptions sur la présence réelle d'efforts de mobilisation, motivent ma décision de délaisser les perceptions de mobilisation dans le cadre spécifique de la thèse.

Présentation de la typologie

Il y a deux principales dimensions à considérer lorsque l'on parle de pression sociale pour aller voter. Il y a d'une part la dimension descriptive/injonctive, caractérisant la nature de la norme mobilisée. Cette distinction est importante, car les pressions descriptives et injonctives n'emploient pas les mêmes chemins causaux pour influencer le comportement. Il y a d'autre part la dimension situationnelle/cognitive, selon que la pression est issue d'un contexte social donné ou de nos perceptions de notre environnement. Cette distinction est importante, car elle permet de dissocier les efforts de mobilisation (point de vue de l'émetteur de pression) et les perceptions des gens (point de vue du récepteur de pression).

Tableau 1.3. Classification de la pression sociale

	Pression descriptive (ce que les gens font)	Pression injonctive (ce qu'il faut faire)
Pression situationnelle	<p><i>Vous observez des gens aller au bureau de vote le jour de l'élection. Vos amis indiquent avoir voté sur les réseaux sociaux le jour du vote, sans faire de mention normative.</i></p> <p>Pas d'exemple de question.</p>	<p><i>On vous encourage à aller voter, que c'est votre devoir civique. Votre partenaire vous invite à aller voter ensemble.</i></p> <p>Exemples « Thinking back to the day of the elections on May 22nd, did any of these people ask you to go to vote together? » (BESIP 2014-23, wave 2). « In this last election, did any of the following people or groups encourage you to vote? » (NYS 2015).</p>
Pression cognitive	<p><i>Vous pensez que plusieurs de vos proches ont voté aux dernières élections. Vous pensez qu'ils iront à nouveau voter aux prochaines élections.</i></p> <p>Exemples « Most people around here usually vote in general elections [agree/disagree] » (BES 2005). « Do you think your spouse would vote if there were parliamentary elections tomorrow? » (DNES 1971).</p>	<p><i>Vous pensez qu'il est important pour vos proches que vous alliez voter. Vous pensez qu'ils désapprouveraient votre décision de ne pas voter.</i></p> <p>Exemples « If I do not vote, my family and friends are disappointed in me [agree/disagree] » (NAES 2000). « Does he/she [the partner] care whether you vote or not? » (Polimetrix 2008-09, wave 1).</p>

Suivant cette approche, la pression sociale peut donc être situationnelle et descriptive, situationnelle et injonctive, cognitive et descriptive, et enfin cognitive et injonctive. J'illustre ces divisions avec des exemples de situations et de questions de sondage au Tableau 1.3. On peut observer l'absence d'exemple de question pour la pression situationnelle descriptive. Bien que cette forme de pression soit simple (l'autre effectue un comportement donné en notre présence), elle se prête mal à la participation électorale et se mesure mal dans un sondage. En effet, il est difficile « d'observer » la participation électorale en soi, à moins d'aller voter accompagné (auquel cas la décision de voter est déjà prise). De plus, l'information que l'on reçoit sur la participation des autres (future ou passée) modifie nos attentes sur leur participation. Il devient alors question de pression situationnelle et descriptive.

Cette typologie dépasse le cadre de ma thèse en intégrant la pression sociale situationnelle (alors que je me concentre dans la thèse sur le rôle des attentes sociales, associées à la pression cognitive). Cela me semblait toutefois crucial, afin de permettre le développement d'une théorie plus large, pouvant englober les études GOTV, les campagnes de mobilisation gouvernementales, des partis politiques, d'organismes citoyens ou partisans, ainsi que tous les efforts informels de mobilisation des citoyens pour mobiliser leurs proches et amis à se rendre aux urnes. Si ces efforts se mesurent moins bien dans le cadre de sondage, ils n'en demeurent pas moins essentiels. Et surtout, ma recherche sur les attentes sociales a pour objectif de mesurer et mieux comprendre la pression sociale afin d'éclairer les futurs efforts de mobilisation électorale.

Concilier normes et rationalité

J'aimerais dans un dernier temps proposer une équation de la participation électorale, qui combine l'équation de la théorie du vote conditionnel de Meredith Rolfe (2012) à l'équation du vote rationnel révisée de Gerber et Green (2008). Reprenons tout d'abord le calcul rationnel du vote « classique » (Riker and Ordeshook 1968). Un citoyen vote si :

$$pB + D > C \quad (1)$$

Où B correspond aux bénéfices conditionnels à l'élection du candidat/parti pour lequel on a voté et D aux bénéfices « directs », c'est-à-dire inconditionnels aux résultats électoraux. Le terme p est la probabilité que notre vote fasse une différence pour le résultat de l'élection. Enfin, C correspond aux coûts du vote. On vote si les bénéfices pB et D sont plus grands que les coûts C .

Gerber et collègues (2008) proposent de distinguer entre deux types de bénéfices pour D , soit le bénéfices intrinsèques (D_I) et extrinsèques (D_E). Les bénéfices intrinsèques correspondent essentiellement au sentiment d'accomplissement d'avoir rempli son devoir citoyen. Les bénéfices extrinsèques capturent les conséquences sociales d'aller voter ou non. Ces deux types de bénéfices correspondent à l'utilité U que l'on peut dériver du terme D . Ainsi le terme D peut être défini comme :

$$D = U(D_I, D_E) \quad (2)$$

Gerber et al. (2008) proposent ensuite une approximation linéaire de la fonction U où β_1 et β_2 sont des constantes positives Cette fonction peut être définie comme :

$$D = U(D_I, D_E) \approx \beta_1 D_I + \beta_2 D_E \quad (3)$$

Ils précisent ensuite que les bénéfices extrinsèques sont conditionnels au fait que les autres sachent si l'on a voté (visibilité du vote); il devrait y avoir une interaction entre l'importance accordée à la norme et la visibilité. Ceux ayant un sens accru du devoir civique d'aller voter pourraient accorder plus d'importance au fait que les autres apprennent qu'ils ont voté ou non. Le terme D_E peut être défini comme :

$$D_E = \frac{\pi(\alpha + \beta_3 D_I)}{\beta_2} \quad (4)$$

Où π correspond à la probabilité (perçue) que les autres sachent si l'on a voté et α est une constante capturant les conséquences sociales extrinsèques du vote. Le terme D_I est présent pour capturer la possibilité d'une interaction entre les composantes extrinsèques et intrinsèques du sens du devoir civique. L'idée est que les citoyens ayant un sens élevé du devoir

civique pourraient se soucier davantage sachent s'ils ont voté ou non. En combinant les équations 1 et 4, ils arrivent à une nouvelle équation où le citoyen vote si :

$$pB + \beta_1 D_I + \alpha\pi + \beta_3 \pi D_I > C \quad (5)$$

Si l'on récapitule, on vote si les bénéfices conditionnels à ce que son vote change le résultat de l'élection (pB), les bénéfices intrinsèques ($\beta_1 D_I$), les bénéfices extrinsèques conditionnels à la visibilité du vote ($\alpha\pi$) et les potentiels bénéfices extrinsèques conditionnels à la visibilité du vote ($\beta_3 \pi D_I$) sont supérieurs aux coûts du vote (C).

Dans leur étude, Gerber et al. (2008) cherchent donc à manipuler avec leurs traitements la saillance du devoir civique D_I ainsi que l'effet de la visibilité π sur les conséquences sociales α . Un problème avec le terme α est qu'il ne comprend que les attentes de sanctions et non les attentes normatives de façon générale ni les attentes empiriques. Ces autres attentes sociales peuvent avoir des influences distinctes sur la participation électorale et ne sont pas toutes conditionnelles à la visibilité du comportement. Un second enjeu est que leur équation ne se concentre que sur les bénéfices du vote au lieu des coûts et bénéfices du vote et de l'abstention.

En ce qui concerne le premier point, les bénéfices extrinsèques de la participation ne correspondent pas qu'aux (potentielles) conséquences sociales du vote, mais à l'ensemble des attentes empiriques et normatives. Les attentes normatives peuvent aussi être divisées entre les attentes de sanctions et les autres types d'attentes normatives (penser que les autres trouvent important de voter, considèrent que voter est un devoir civique, se soucient si l'on vote). Enfin, il ne faut pas oublier les attentes de visibilité. Ainsi, les bénéfices extrinsèques correspondent à une fonction f des attentes sociales suivantes : des attentes empiriques (E_E), soit ce que les autres font; des attentes normatives (E_N), soit ce que les autres pensent qu'il faut faire; des attentes de sanction (E_S), soit comment les autres réagiraient à notre comportement; et aux attentes de visibilité du vote (E_π), soit la probabilité perçue que notre comportement soit connu des autres. J'emploie le terme E pour « expectations » en anglais. Suivant cette approche, le terme D_E peut être défini comme :

$$D_E = f(E_E, E_N, E_S, E_\pi) \quad (6)$$

Passons à la théorie du vote conditionnel de Rolfe (2012). Selon cette théorie, la décision V de voter d'un individu i se fonde sur la décision de voter d'autres acteurs j . Ce principe permet d'arriver à l'équation suivante (Rolfe 2012, 29–30) :

$$\Pr(V_i = 1) = f(V_1, V_2, \dots, V_j), \quad \forall j \neq i \quad (7)$$

Où la probabilité (Pr) de chaque individu i de voter ($V_i = 1$) dépend d'une fonction de la décision des autres (V_j) et où les autres (j) ne comprennent pas l'individu i ($\forall j \neq i$). La théorie du vote conditionnel précise ensuite chaque individu i devrait voter si ses attentes descriptives sur la participation des autres V_j atteint un seuil T (*threshold*) et que la décision de chaque autre personne a un poids différent pour atteindre le seuil. Une façon simplifiée de représenter le vote conditionnel serait de dire qu'un citoyen ira voter si :

$$E_E \geq T \quad (8)$$

Où il faut que les attentes empiriques d'un individu E_{iE} atteignent ou dépassent un seuil T qui lui est personnel. Ma principale critique du vote conditionnel est que l'on ne considère pas les autres formes d'attentes. Il est facile d'ajuster l'équation et de les ajouter :

$$\alpha_1 E_E + \alpha_2 E_N + E_\pi \alpha_3 E_S \geq T \quad (9)$$

On retrouve dans cette équation les différents bénéfices α des attentes empiriques ($\alpha_1 E_E$), normatives ($\alpha_2 E_N$), et de sanctions ($\alpha_3 E_S$). Les bénéfices liés aux sanctions sont toutefois conditionnels aux attentes de visibilité (E_π). Le principe est alors qu'un citoyen ira voter si la « somme » ou combinaison de ses attentes sociales atteint un seuil T qui lui est propre. Notons que cette approche présuppose que les termes sont essentiellement additifs.

Alors comment concilier les deux théories du vote ? Je pense qu'il faut partir du principe que le seuil T correspond essentiellement au moment où le coût de l'abstention devient suffisamment grand pour changer notre comportement. Il s'agit d'un mécanisme psychologique (se comporter de façon opposée à la norme descriptive ou injonctive) et/ou

social (risquer la désapprobation des autres). Il est donc question du coût (matériel) de la participation électorale dans le vote rationnel et du coût (psychologique et social) de l'abstention dans le vote conditionnel. On peut distinguer ces coûts avec respectivement les termes C_M (coût matériel) et C_{PS} (coût psychologique et social). Ainsi les attentes sociales correspondent aux coûts sociaux C_{PS} dans la théorie du vote conditionnel mais aussi aux bénéfices extrinsèques D_E dans la théorie du choix rationnel. Ces termes peuvent être reliés par l'équation suivante :

$$D_E = \alpha_1 E_E + \alpha_2 E_N + E_\pi \alpha_3 E_S = C_{PS} \quad (10)$$

Ainsi, avec la théorie du vote conditionnel, un citoyen vote si :

$$C_{PS} \geq T \quad (11)$$

Et dans la théorie du choix rationnel, un citoyen vote si :

$$pB + D_I + D_E > C_M \quad (12)$$

Il est possible de combiner les deux théories du vote, considérant que les bénéfices extrinsèques D_E sont équivalents aux coûts C_{PS} de l'abstention. Ce faisant, un citoyen vote si :

$$pB + D_I + C_{PS} > T + C_M \quad (13)$$

Cette équation combine ainsi sur le côté droit les coûts matériels du vote et le seuil de tolérance aux coûts de l'abstention. Notons aussi que les bénéfices extrinsèques ont été remplacés par les coûts de l'abstention. Le fait d'aller voter permet d'éviter ces coûts. Toutefois, cette approche n'est pas tout à fait idéale, car il peut également y avoir des bénéfices d'approbation propres à la décision de voter. Une solution serait alors d'intégrer le terme $D_E V$, venant capturer les bénéfices extrinsèques propres à la décision de voter :

$$pB + D_I + D_E V + C_{PS} > T + C_M \quad (14)$$

En somme, l'équation combinée suggère que l'on vote si l'ensemble des bénéfices attendus du vote et les coûts attendus de l'abstention dépassent les coûts matériels du vote et le seuil de tolérance aux coûts de l'abstention. Quelle que soit la motivation première pour voter

(bénéfices conditionnels, intrinsèques, extrinsèques, évitement des coûts de l'abstention), cette dernière doit être plus grande que les coûts sociaux de l'abstention que l'on est prêt à accepter et plus grande que les coûts matériels du vote.

Un autre élément à considérer est le fait que les membres du cercle social n'ont pas tous la même importance. Cet aspect est présent dans la théorie du vote conditionnel (Rolfe 2012) et dans la littérature sur les normes sociales (Bicchieri 2017). En effet, selon l'individu concerné, le comportement et le contexte, l'importance relative des membres du cercle social varie. En supposant que la pression sociale issue de ces différents acteurs est additive, on peut traduire les attentes pour les coûts C_{PS} comme suit :

$$C_{PS} = \sum_{j=1}^n \alpha_{1j} E_{Ej} + \alpha_{2j} E_{Nj} + E_{\pi j} \alpha_{3j} E_{Sj} \quad (15)$$

Dans cette équation, les coûts psychologiques et sociaux de l'abstention correspondent aux coûts propres aux attentes pour chaque acteur j (individu ou groupe d'individu) dans un cercle social composé de n individus. Les constantes pour les attentes empiriques, normatives et de sanctions varient en fonction de l'importance donnée à chaque individu j . De même, les coûts sociaux varient en fonction de chaque individu j . On peut simplifier l'équation estimant que les coûts C_{PS} correspondent à la somme des attentes relatives à tous les membres du cercle social C_{PSj} :

$$C_{PS} = \sum_{j=1}^n C_{PSj} \quad (16)$$

On pourrait ensuite répliquer la même approche pour les bénéfices extrinsèques propres à la participation électorale. On peut alors procéder à l'introduction des poids en fonction des membres du cercle social à l'équation 14 :

$$pB + D_I + \sum_{j=1}^n D_{Ej} + \sum_{j=1}^n C_{PSj} > T + C_M \quad (17)$$

Il nous manque enfin le terme $\sum_{j=1}^n S_j$ pour compléter l'équation. Ce terme correspond à la somme de la pression sociale situationnelle descriptive (le jour du vote) et surtout injonctive (tous les efforts de mobilisation) provenant des différents acteurs j . Le terme est ajouté de façon additive, bien que la présence de mobilisation puisse modifier les attentes sociales. Selon l'équation finale, un citoyen ira voter si :

$$pB + D_I + \sum_{j=1}^n D_{Ej} + \sum_{j=1}^n C_{PSj} + \sum_{j=1}^n S_j > T + C_M \quad (18)$$

Où pB correspond aux bénéfices conditionnels, D_I aux bénéfices intrinsèques, D_{Ej} aux bénéfices extrinsèques propres au vote, C_{PSj} aux coûts sociaux et psychologiques propres à l'abstention, S_j à la pression sociale situationnelle, T au seuil de tolérance aux coûts de l'abstention et enfin C_M aux coûts matériels de l'abstention. Ce faisant, cette approche permet de rendre compte du paradoxe du vote (théorie du vote rationnel) tout en expliquant le comportement de ceux votant de façon conditionnelle (théorie du vote conditionnel). De plus, lorsque l'on considère que nos perceptions sur ces différents coûts et bénéfices peuvent être erronées, il devient alors possible pour les citoyens de se tromper dans leur calcul coût-bénéfice. Cela permet d'outrepasser le danger de tautologie : les citoyens pensent choisir de façon rationnelle, mais peuvent se tromper et (inconsciemment) se comporter de façon irrationnelle.⁸ Or, cette irrationalité n'est pas le produit d'une définition étroite de la rationalité (Downs 1957; Riker and Ordeshook 1968; Blais 2000), mais d'une erreur humaine basée sur l'ensemble des coûts et bénéfices des différents choix proposés.

Je dois concéder que l'équation n'est pas complète. Elle ne prend pas en compte la présence de ressources, pouvant venir diminuer le coût matériel du vote, ni l'interaction suggérée par Gerber et ses collègues (2008) entre bénéfices intrinsèques et extrinsèques, ou encore la

⁸ Ceci ne signifie pas que tous les choix sont rationnels (de façon tautologique), mais vient rendre compte du fait que les gens rationalisent leur comportement. Ainsi, les gens *pensent* agir de façon rationnelle. Or, ce n'est pas toujours le cas. L'équation devrait fonctionner si l'on mesure les perceptions de l'individu et non les coûts et bénéfices « réels » entourant sa décision de voter ou non.

présence de caractéristiques sociodémographiques, d'attitudes politiques et de traits de personnalité pouvant contribuer à la décision du vote ou altérer le poids d'autres facteurs. Il pourrait aussi être possible d'ajouter la crainte de faire le mauvais choix (*minimax regret*), dissocier différentes formes de bénéfices intrinsèques (soutien de sa communauté, vote expressif), ou encore dissocier la tolérance aux coûts de l'abstention propre à ces bénéfices intrinsèques (malaise de ne pas avoir rempli son devoir, ne pas avoir soutenu son parti, sa communauté). Bien que l'équation ne soit pas complète, je suis d'avis qu'elle résume les principaux éléments déterminants de la participation électorale.

1.6. Collecte des données

Afin de répondre à mes questions de recherche, je m'appuie sur des données anciennes et nouvelles. Ces données proviennent d'une part d'une recherche exhaustive de l'ensemble des études électorales ayant au moins une question mesurant la pression sociale pour aller voter, et d'autre part de données originales obtenues auprès d'autres études électorales nationales. Cette section narre le processus de collecte de données, de préparation des données et des variables incluses dans les différentes banques de données. Les données qui ont été collectées et harmonisées pour cette thèse permettront à d'autres d'entreprendre de nouvelles recherches sur la pression sociale pour aller voter.

Nouvelles données

J'ai au début de mon parcours doctoral évalué les questions mesurant les attentes empiriques et normatives déjà présentes dans la littérature — à ma connaissance de l'époque — afin de formuler mes propres questions. J'ai participé à différents concours internationaux organisés par des études électorales nationales afin d'obtenir l'ajout d'une question ou d'un module de questions à l'étude électorale. Ces efforts m'ont permis de voir mes modules de questions intégrés dans l'Étude électorale suisse (Selects) de 2019 et la *Austrian National Election Study* (AUTNES) de 2019.

J'ai également approché les responsables d'autres études électorales nationales pour évaluer les coûts pour l'ajout de mes questions. J'ai finalement payé, avec le soutien financier de mes directeurs, l'intégration d'un troisième module de questions dans l'Étude électorale canadienne (ÉÉC/CES) de 2019. J'emploie respectivement le module de questions de l'AUTNES 2019 dans le chapitre 3 et le module du CES 2019 dans le chapitre 4.

Anciennes données

J'ai recensé toutes les études électorales ayant au moins une question de pression sociale afin de les combiner et les harmoniser en une seule métabanque de données harmonisée. Le processus se divise en quatre grandes étapes.

1. Processus d'identification et de tri des données.

J'ai d'abord cherché à identifier un maximum d'études électorales et de sondages ayant potentiellement une ou plusieurs questions de pression sociale pour aller voter. J'entends par question de pression sociale toute question permettant de mesurer les attentes sociales empiriques, normatives, mais également de visibilité et de mobilisation. Je me concentre toutefois dans le cadre du chapitre 2 uniquement sur les attentes empiriques et normatives. Ce processus, s'étant étendu sur plusieurs années à travers différentes phases, m'a permis de recenser un total de 1 060 questionnaires d'études électorales. Je décompte un questionnaire pour chacun des questionnaires de chaque vague de chaque étude électorale. La Figure 1.1 résume les grandes étapes du processus.

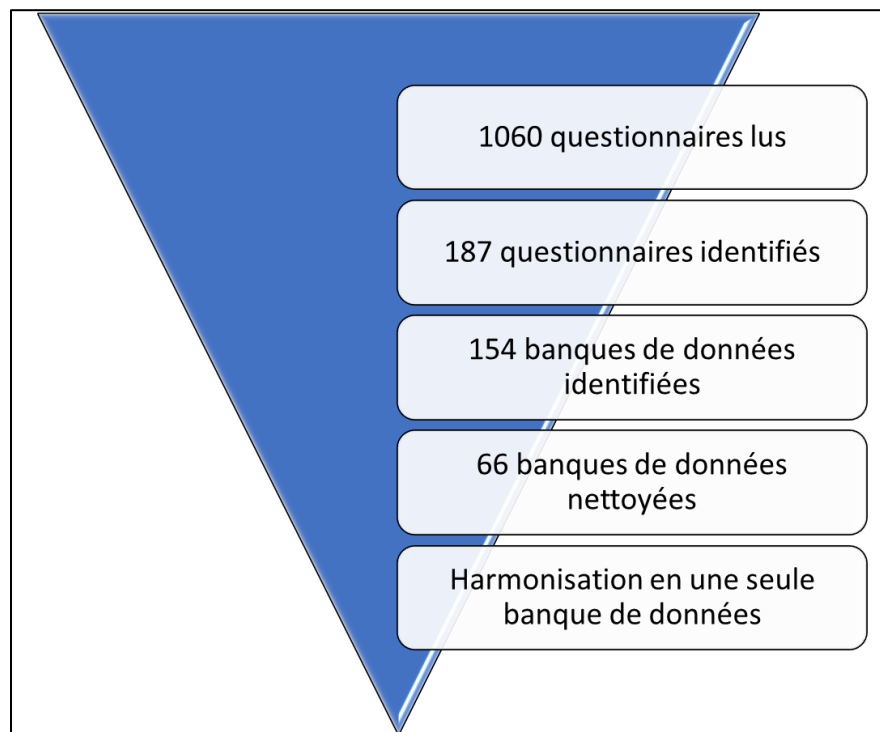
J'ai identifié un total de 187 questionnaires ayant au moins une question de pression sociale. Il y a eu deux approches pour la lecture, selon la longueur des questionnaires. Pour ceux de moins de 100 pages, j'ai d'abord effectué une lecture complète puis une recherche par mots clés. Pour ceux de plus de 100 pages, j'ai effectué une recherche par mots clés et selon les résultats et de la structure des questionnaires, une lecture partielle ou complète des questionnaires.

La liste des mots clés comprenait 25 mots. J'ai traduit les mots clés selon la langue du questionnaire. Voici la liste originale des mots clés (en anglais) : *social, norm, pressure, network, discuss, convince, persuade, influence, duty, abstention, participation, vote, disapproval, disappointment, household, partner, spouse, family, relative, friend, neighbour, colleague, work, people.*

J'ai ensuite entrepris un tri au sein des données identifiées. Il y avait un total de 150 banques de données pour les 187 questionnaires identifiés. J'ai écarté deux banques de données où la documentation ne correspondait pas aux données. J'ai également écarté deux autres banques de données qui devaient correspondre chacune à une seconde vague d'une autre banque de données, mais pour lesquelles les codes d'identification ne correspondaient pas. J'ai enfin écarté 80 banques de données ayant uniquement des mesures « proxy » de pression sociale.

J'entends par mesure de proxy des questions où l'on demande l'intention de vote (ou le choix de vote rapporté) d'autres personnes. Ces questions ont généralement un choix de réponse relatif à l'abstention, permettant de créer une mesure indirecte, des attentes empiriques. Il n'y a toutefois que très peu de variation dans les réponses à ces questions dans la mesure où souvent plus de 95 % des répondants donnent une réponse ne correspondant pas à de l'abstention. Ceci limite grandement l'utilisation de ces données et justifie leur retrait. Tout cela me laisse donc avec un total de 66 banques des données. On peut noter par ailleurs que je me sers de 65 des 66 banques de données pour l'article descriptif, la banque de donnée manquante n'ayant que des questions mesurant les attentes de mobilisation.

Figure 1.1. Processus de tri et de nettoyage



2. Processus de nettoyage des données.

J'ai appliqué d'une façon stricte et systématique le processus suivant pour chacune des banques de données. J'ai créé de nouvelles variables pour chacune des questions d'intérêt, pour la pression sociale, mais également pour la participation électorale ainsi que pour de nombreux contrôles. J'ai divisé les variables en six catégories. J'ai systématiquement codé les variables pour chacune des catégories. La majorité des banques de données ne contenaient pas toutes les variables identifiées, mais toutes les banques de données avaient minimalement une mesure de pression et une mesure pour la participation électorale.

Voici la liste des catégories et des variables :

Catégorie A : Variables sociodémographiques

Genre, âge, éducation, revenu (individuel), revenu (foyer), religion, religiosité, pays de naissance, statut marital, statut de partenaire, taille du foyer (nombre de personnes), présence d'enfants dans le foyer, région de résidence (plus d'une variable possible, généralement à différents niveaux), niveau d'urbanité (plus d'une variable possible).

Catégories B : Variables politiques

Intérêt pour la politique, fréquence de discussion politique (index s'il y a plusieurs variables), partisan, niveau de partisanerie, identification partisane (quel parti), intention de choix de vote (pré-électoral), choix de vote rapporté (post-électoral), devoir civique d'aller voter (index s'il y a plusieurs variables).

Catégorie C : Variables de participation politique

Intention de voter (pré-électoral / élection hypothétique), participation rapportée (post-électoral), participation validée, intention de vote (pour d'autres élections que celle d'intérêt, plus d'une variable possible), participation rapportée (pour d'autres élections que celle d'intérêt, plus d'une variable possible), participation politique (toute forme de participation politique, plus d'une variable possible).

Catégorie D : Variables pour les interlocuteurs politiques

Nombre d'interlocuteur(s).

Pour chaque interlocuteur : si le répondant à un interlocuteur ou non, relation, fréquence de discussion politique, fréquence de désaccord, fréquence d'accord, identification partisane (quel parti).

Catégorie E : Variables autres

Trait de personnalité (plus d'une variable possible),

Jour de l'élection, jour de réponse (pour chaque vague), distance (entre le jour de réponse et le jour de l'élection la plus proche).

Catégorie F : Variables sur l'étude

Nom du pays, nom de l'étude, année, années de début et de fin (si sur plus d'une année), type d'étude (transversale, longitudinale), nombre de vagues, participation ou non pour chaque vague, administration du questionnaire (en personne, téléphone, web, etc.), langue du questionnaire.

Codes d'identification du pays, de la source, de l'étude, et du répondant.

Les six catégories totalisent plus de 50 variables. Le nombre de variables varie pour chaque banque de données. J'ai aussi créé une copie des variables avec les catégories de réponse originales. Une fois les variables créées, j'ai enregistré une copie de chaque banque de données avec uniquement les variables identifiées.

3. Processus de combinaison, restructuration et harmonisation des données.

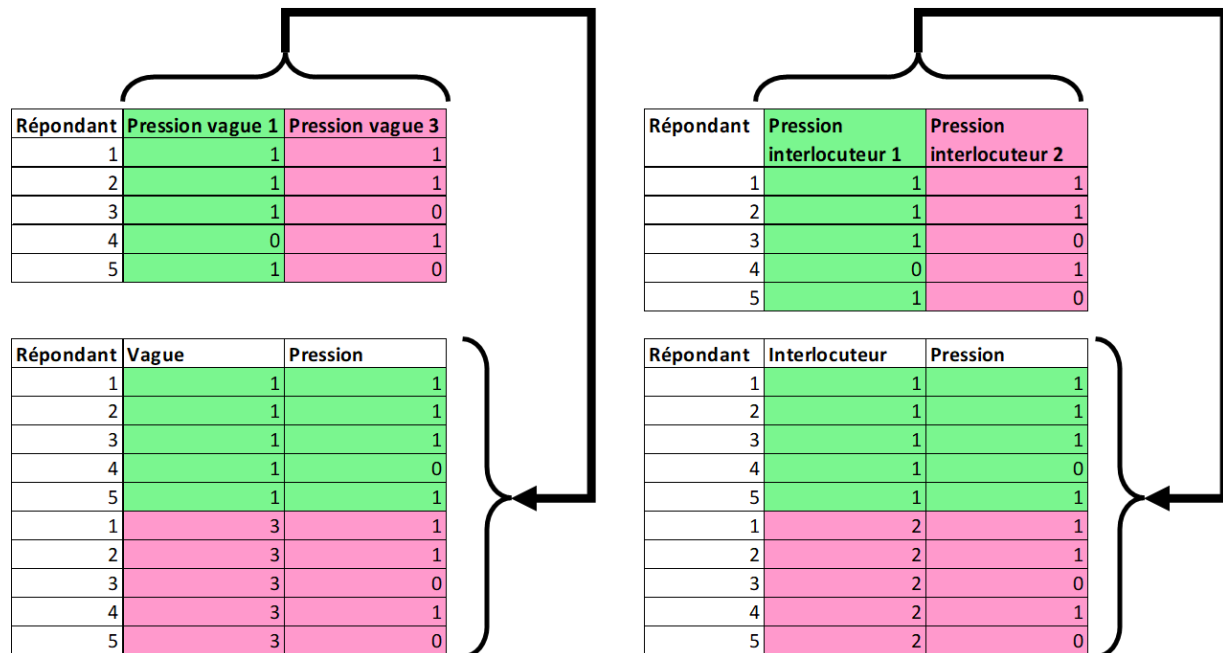
Une fois les données nettoyées, je les ai combinées en une seule banque de données. J'ai ensuite entrepris un certain nombre de tâches afin d'harmoniser toutes les données :

- Je n'ai conservé que les répondants ayant minimalement reçu une question de pression sociale.
- J'ai créé les étiquettes (labels) pour toutes les variables et pour chacune des catégories pour les variables catégoriques.
- J'ai vérifié de différentes façons la distribution de toutes les variables.
- Pour chacune des erreurs identifiées, je suis retourné corriger le code d'origine pour la préparation de chacune des banques de données.

Dans un second temps, j'ai restructuré les données afin d'obtenir une observation par réponse de pression sociale. Pour ce faire, j'ai d'abord restructuré les données pour obtenir une observation par répondant par vague, puis à nouveau pour obtenir une observation par répondant par interlocuteur (par vague), puis enfin une observation par répondant par

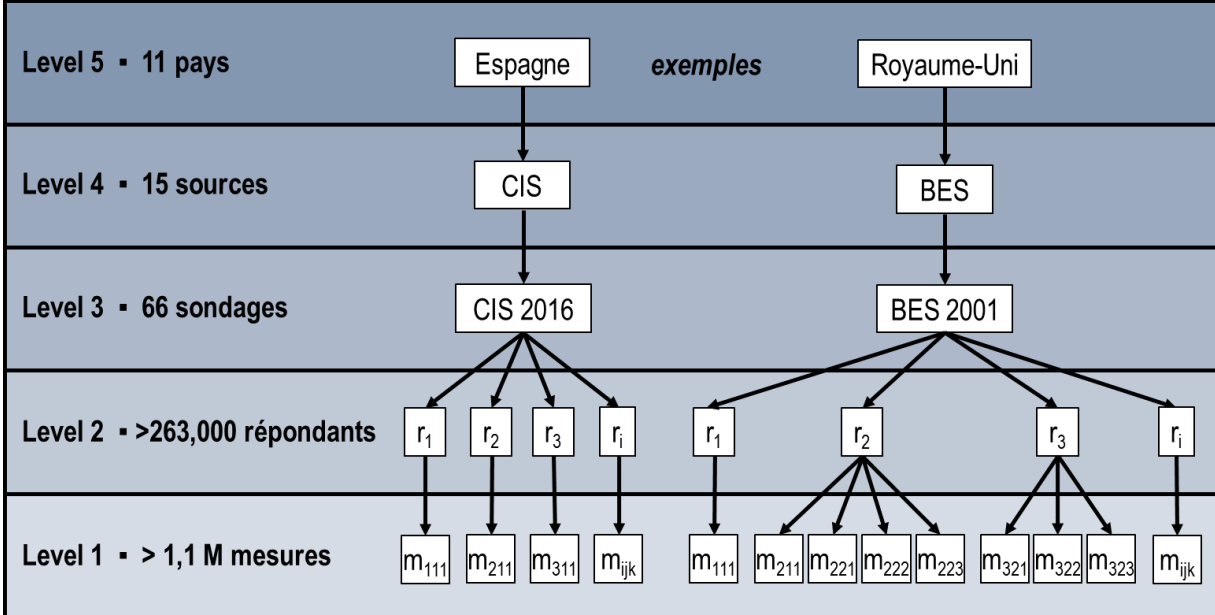
réponse à une question de pression sociale. La Figure 1.2 illustre un exemple de ce que j’entends par restructuration des données. Cette restructuration des données permet de dissocier l’information propre à chaque mesure de pression sociale.

Figure 1.2. Restructuration des données



Suivant ce processus de restructuration, je me retrouve avec des données sur cinq niveaux. Je présente cette structure à la Figure 1.3. La banque de données inclut des données de 11 pays. Dans ces pays se trouvent 15 équipes ou projets électoraux (comme l’Étude électorale canadienne), que l’on pourrait qualifier de « sources ». Ces sources ont administré 63 sondages ou études électoraux avec au moins une question de pression. Les études électoraux totalisent pour leur part 263 000 répondants, 81 questions de pression sociale (mesures descriptives, injonctives, de visibilité et de mobilisation), et un total plus de 1,1 million de mesures de pression sociale.

Figure 1.3. Structure des données



J'ai pris trois approches pour l'harmonisation des variables selon s'il s'agit de variables de pression ou non. La première approche, pour les variables de pression, a été d'effectuer un étirement linéaire (*linear stretching*). Cette procédure modifie l'écart entre les choix de réponse afin de donner une même valeur aux limites inférieures et supérieures des variables, et donc de les rendre comparables.

Une seconde approche pour l'harmonisation des variables de pression est de les dichotomiser de telle sorte que 1 égale au choix de réponse correspondant au niveau de pression le plus élevée et 0 à tous les autres choix de réponse. Bien que cette approche diminue la variation dans les réponses, elle offre plusieurs avantages. Premièrement, elle permet de dissocier la pression sociale la plus importante de toutes les autres. Ensuite, elle permet de prendre en compte les répondants ayant répondu « ne sais pas » (codés 0). Finalement, elle est plus appropriée pour les variables dichotomiques comparé à l'étirement linéaire.

Enfin, la troisième approche concerne les autres variables ne mesurant pas la pression sociale. L'approche est plus simple et consiste à recoder toutes les variables sur une échelle 0-1 ou comme variable dichotomique. Il y a quelques exceptions comme l'âge ou les variables

catégoriques nominales (comme pour les régions ou le choix de vote). J'ai également créé des index (combinaison des réponses à plusieurs questions) pour les variables d'intérêt politique, de discussion politique et le sens du devoir civique.

4. Nouvelles variables au niveau de la mesure.

J'ai créé plusieurs variables au niveau de la mesure. Il s'agit dans plusieurs cas de variables catégorielles. J'ai créé une variable catégorisant le type d'attentes (empiriques, normatives, visibilité et mobilisation) puis d'autres variables pour des sous-catégories d'attentes.⁹ Je distingue pour les attentes normatives entre les attentes de réaction à l'abstention, de *caring* (si les autres se soucient de la participation du répondant) et si les autres estiment que voter est une perte de temps. J'ai également une seconde subdivision avec 7 catégories plus précises, distinguant notamment les différentes formulations de questions pour la réaction à l'abstention. La distinction entre les questions d'attentes empiriques est plus difficile, car toutes les questions réfèrent au même concept : aller voter. Je distingue ainsi trois catégories; si les questions font référence au nombre de personnes qui votent, à la probabilité que les autres votent ou si elles utilisent une échelle accord-désaccord pour un énoncé. Je distingue pour les perceptions de mobilisation entre si les autres ont « influencé » le répondant à aller voter, s'ils l'ont encouragé à voter et s'ils l'ont invité à aller voter ensemble. Enfin, pour les perceptions de visibilité, je distingue les questions faisant référence au nombre de personnes qui seront au courant de la participation ou celles faisant référence à la probabilité que les gens soient au courant.

J'ai également créé d'autres variables pour le nombre de choix de réponse, le groupe de référence (si la question réfère au partenaire, aux amis, etc.), le nombre de questions de pression déjà posées ou encore le moment où la question a été posée. Le nombre déjà posé permet de prendre en compte la fatigue du répondant. Je distingue un total de 28 groupes de

⁹ Les variables pour les types d'attentes et le groupe de référence renvoient à des distinctions conceptuelles, mais se situent au niveau de la mesure dans le cadre d'un modèle multiniveau.

références distincts. J'ai entrepris de regrouper ces groupes en 10 catégories. J'ai ensuite créé une variable dichotomique pour identifier les questions pour les interlocuteurs politiques, puis j'ai redistribué les interlocuteurs dans les autres catégories selon la relation entre le répondant et l'interlocuteur. J'ai ainsi de nouvelles variables avec respectivement 27 et 9 catégories. Les 9 catégories sont : partenaire, famille, famille & amis (en un seul groupe), amis, amis & d'autres personnes (comme les voisins, collègues de travail, etc.), voisins, les gens, les gens « que je connais » et autre.

J'ai créé plusieurs variables pour prendre en compte la temporalité. J'ai d'abord une variable dichotomique pour dissocier les questions posées avant et après une élection ainsi qu'une variable identifiant la vague pour les données longitudinales. J'ai ensuite créé différentes variables catégorielles distinguant différentes périodes avant ou après l'élection, soit par exemple : dernière semaine avant/après l'élection, le mois avant/après l'élection (excluant la dernière semaine), le second mois avant/après l'élection, plus de deux avant/après l'élection. Ces distinctions sont possibles, car j'ai mesuré le nombre de jours exacts entre le jour de l'entrevue ou du questionnaire et le jour de l'élection. Cette variable va de -701 jours avant l'élection à 733 jours après l'élection. J'ai également transformé cette variable pour avoir le nombre de jours absolu, puis j'ai estimé le logarithme naturel de cette variable.

Chapitre 2.

Who is Under Pressure?

A Descriptive Study of Social Pressure to Vote

Manuscrit prêt pour soumission à une revue scientifique.

Abstract

Randomized field experiments such as Gerber et al.'s (2008) Get-Out-the-Vote study provide causal estimates of the mobilizing effects of social pressure to vote. While offering important contributions, these studies leave open questions regarding the importance of the social pressure to vote in everyday life. In particular, we do not know how widespread and salient considerations about the social norm of voting are in the general population. Moreover, we know very little about who receives social pressure to vote and from whom. This article fills these important gaps in the literature by means of a comprehensive descriptive analysis of the correlates of social pressure to vote. The article draws on data from 65 electoral studies conducted in 11 democracies, encompassing over 872,000 measurements of social pressure from 260,000 unique respondents. The results suggest that social pressure is highly prevalent, comes from closer relationships, is higher among wealthier and more educated respondents, and mainly varies at the measurement level.

Keywords

Survey data harmonization; Social norms; Social expectations; Social pressure to vote; Electoral participation; Multilevel analysis

Résumé

Plusieurs expériences de terrain comme celle de Gerber et collègues (2008) fournissent des estimations causales des effets de la pression sociale pour aller voter sur la participation. Bien qu'elles apportent d'importantes contributions, ces études laissent en suspens des questions sur l'importance de la pression sociale pour aller voter dans la vie de tous les jours. Nous ignorons notamment à quel point la pression sociale est courante et puissante dans la population. De même, nous avons peu d'informations sur qui émet et qui reçoit la pression sociale pour aller voter. Cet article comble ces lacunes en dressant un portrait descriptif de la pression sociale pour aller voter. Pour ce faire, je mobilise des données provenant de 65 études électorales menées dans 11 démocraties, totalisant plus de 872 000 mesures de pression sociale auprès de 260 000 répondants uniques. Les résultats suggèrent que la pression sociale est très courante, plus forte lorsqu'elle provient de personnes plus proches, plus forte chez les personnes plus riches et plus éduquées, et varie principalement au niveau de la mesure.

Mots clefs

Harmonisation de données; Normes sociales; Attentes sociales; Pression sociale pour aller voter; Participation électorale; Analyse multiniveau

2.1. Introduction

Research about social norms and electoral participation has mainly focussed on measuring the causal effect of norms on participation. Experimental work, mostly related to the Get-out-the-Vote (GOTV) research project, has repeatedly demonstrated the causal impact of social pressure – resulting from the norm that voting is a civic duty – on turnout (Fortier-Chouinard et al., 2023; Gallego et al., 2016; Davenport et al., 2010; Gerber et al., 2008). There also is observational work that uses survey data to explore how the social pressure mechanism translates into everyday life (Coulombe, 2023; Fieldhouse et al., 2022; Fieldhouse & Cutts, 2021; Blais et al., 2019). Both sets of studies mainly focus on studying the connection between respondents' perceptions of social norms and their electoral participation, thus generally leaving aside descriptive questions. As a consequence of this focus on the downstream effects of social pressure to vote, we have little knowledge of these simple yet crucial questions relating to this important concept. In particular, how many people report social pressure to vote? How much pressure is reported? Who reports social pressure? And who exerts it?

This study aims to give a first comprehensive answer to descriptive questions about the social pressure to vote. To do so, I make use of existing data from 65 election studies conducted in 11 different countries, encompassing over 872,000 measurements of social pressure from 260,000 unique respondents and 47 different questions. The data allow to examine the prevalence and strength of social pressure to vote, identify who exerts and who reports pressure, and to evaluate how social pressure varies across measures within respondents, across respondents, and across studies. There are five main takeaways. First, most respondents report some levels of descriptive pressure and about half report some levels of injunctive pressure. Second, over half of those who do report social pressure also report the highest levels of social pressure. Third, people report more social pressure from closer reference groups such as relatives and partners. Fourth, most of the variation in social pressure is at the measurement level. Finally, older, wealthier, and more educated respondents report more social pressure. By providing insights on each of these points, this study presents a first descriptive picture of social pressure to vote and contributes to our understanding of the social

dimension of voting. The results also raise critical questions related to the measurement of social pressure to vote. At an empirical level, the article contributes to the literature by offering a comprehensive list of election studies measuring social pressure to vote for future research. The results also contribute theoretically to both the social norms and voter turnout literatures.

2.2. Theoretical framework

Social norms, expectations, and pressure

Social norms can be divided into two categories: descriptive and injunctive. Descriptive norms refer to what most people do, while injunctive norms refer to what most people believe one should do. The distinction is critical since the two types of norms shape behaviour through different causal mechanisms (Chung and Rimal 2016; Bicchieri 2017; Legros and Cislighi 2020). Descriptive norms provide heuristic shortcuts for decision-making, particularly in ambiguous situations. Injunctive norms on the other hand create external obligations, that are often associated with social rewards or punishments based on one's compliance (Bicchieri 2017; Cialdini, Reno, and Kallgren 1990; Cialdini, Kallgren, and Reno 1991).

To understand how social norms influence behaviour, it is important to consider individuals' perceptions of these norms rather than the norms themselves. After all, citizens are influenced by their perceptions and knowledge of the world around them, regardless of how accurate or biased their perceptions are (Bicchieri, 2017). Mirroring social norms, social expectations can be categorized into two types. First, there are empirical expectations, which refer to beliefs about others' behaviour and correspond to descriptive norms. Second, there are normative expectations, which reflect beliefs about others' beliefs and correspond to injunctive norms. Social norms thus correspond to the objective reality about what people do and believe while expectations correspond to one's perceptions and understanding of a social norm; these perceptions generate social pressures to conform to the norm. To simplify the terminology in this paper, I will use the terms "descriptive pressure" and "injunctive pressure" when referring to the influence of others' actions and beliefs.

The norm of voting

There are three main strands of research on the norm of voting and its relationship with the decision to vote. First, several works have focussed on the role of citizens' personal normative beliefs about voting, primarily whether people believe that it is a civic duty to vote in an election (Feitosa, Stiers, and Dassonneville 2022; Blais and Daoust 2020; Clarke et al. 2004; Blais 2000; Knack 1992a). These studies have shown that individuals who believe voting is a civic duty are more likely to vote and that other determinants of turnout are less important for them (Blais 2000; Blais and Achen 2010). Personal normative beliefs like civic duty to vote are deep and stable attitudes (Feitosa and Galais 2020) that generate an internalized pressure to vote, distinct from social pressure as defined previously. A second strand of research provides experimental evidence of the causal impact of social pressure on turnout (D. P. Green and Gerber 2019; Rogers et al. 2017; Panagopoulos 2013; Davenport 2010; Gerber, Green, and Larimer 2008). However, these studies do not inform us about how frequent or strong social pressure is in everyday life as they aim at generating social pressure, not measure already existing forms of social pressure.

A third set of studies use observational survey data to measure social expectations about others' behaviours and beliefs and examines how the social pressure mechanism operates in a specific election (M. Coulombe 2023; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021; Blais, Galais, and Coulombe 2019). Although these works focus mostly on the relationship between social pressure and turnout, they also offer some insights with regard to the descriptive questions that motivate this article. In particular, these studies have shown that descriptive pressure is more prevalent than injunctive pressure (Blais, Galais, and Coulombe 2019; M. Coulombe 2023) or that citizens report more social pressure from their partner or relatives than friends and neighbours (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021; M. Coulombe 2023). Fieldhouse and Cutts (2021) also report that injunctive pressure is more prevalent when both the respondent and their political discussants are partisans, and even more if they share the same party identification.

In sum, we still have little knowledge of basic facts about social pressure to vote. This study aims to fill this gap. More specifically, I address the following questions:

- 1) How many people report social pressure to vote?
- 2) How much social pressure to vote is reported?
- 3) Who exerts social pressure to vote?
- 4) Who receives social pressure to vote?
- 5) How much does social pressure to vote vary across studies, respondents, and measurements?

2.3. Data and methods

Data collection and data structure

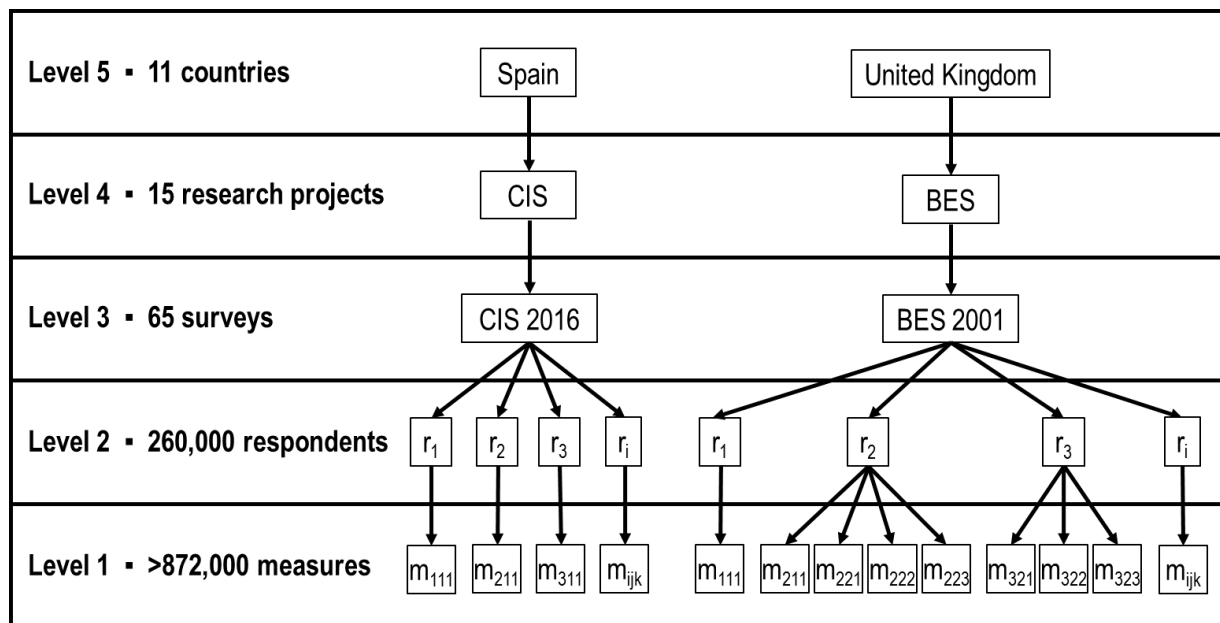
My objective is to present the most accurate description of social pressure to vote possible. To do so, I researched, identified, and assembled every publicly available election study that included at least one measure of social pressure to vote and one measure of electoral participation. To that effect I collected the dataset for each election study. I further expanded my data collection with “private” election studies and question modules (from individual researchers; the data is not always publicly available). Appendix A provides additional information about each study. I excluded survey questions serving as proxies to measure social pressure to vote as well as questions focussing on persuasion or pressure to vote for a specific political party.¹⁰

The combined dataset has the following hierarchical structure: it includes over 872,000 measurements of social pressure to vote (level 1) from 260,000 unique respondents (level 2), in 65 electoral studies (level 3), which are embedded in 15 research projects (level 4) or

¹⁰ Such questions will ask about other’s intention to vote (or reported vote choice in post election studies) and have an answer choice for abstention. Yet, I find that about 1-3% of the respondents report other’s abstention in such questions. The lack of variation makes them unusable.

“sources” (i.e., there are multiple studies embedded in the British Election Studies), in 11 countries (level 5). The dataset includes information from 46 different questions, which all have a different combination of formulation and answer choices. This is to my knowledge the most exhaustive combination of survey data measuring social pressure to vote to date. Figure 2.1 illustrates the structure of the data and provides examples from the Centro de investigaciones sociológicas (CIS) 2016 (Spain) and the British Election Study (BES) 2001. The CIS 2016 is one of the 14 election studies with having only one social pressure question. In total, about 100,000 respondents, (or 12% of the total sample at the measurement level) answered only one question.¹¹

Figure 2.1. Hierarchical structure of the data



¹¹ The main issue with respondents answering only one social pressure question is that there will be no variance across measures within these respondents. This results in an intra-class correlation (ICC1) of 1 for these respondents. Multilevel analysis is usually not required when the ICC1 is particularly low or high. However, as the goal of the analysis is to give a comprehensive portrait of social pressure to vote, and most of the respondents have multiple measures of social pressure, multilevel analysis remains the best option. The main consequence is that the models will underestimate the overall variance in social pressure at the measurement level for these respondents.

Some of the electoral studies have a longitudinal dimension. In most cases, the social pressure questions were all asked in only one wave but there are nine election studies where the social pressure questions were asked in two waves or more. The BES 2001, shown in Figure 2.1, is an example of a dataset that asked social pressure questions to the same respondents in both pre and post-election waves. There was also attrition (from the pre to the post-election wave) and new respondents in the post-election wave. I include variables in the multilevel analysis to control for the longitudinal dimension of the data.

Table 2.1 provides information on the number and proportion of studies, respondents, and measures of social pressure for each country. The data distribution is unequal, with half the studies from Germany, but with most respondents from the United States and the United Kingdom (UK), and over half the measurements from the UK. The significant number of studies in Germany results from the inclusion of the “tracking” survey series from the German Longitudinal Election Survey (GLES). These are cross-sectional surveys of about 1,000 respondents administered multiple times a year since 2009, and 31 of the 53 surveys have social pressure questions. Many observations from the UK come from five large longitudinal studies that each include multiple social pressure questions, especially the BES internet panel 2014-23. This study has nine waves with social pressure questions, with approximately 30,000 respondents per wave, and three waves with questions referring to up to three political discussants. The unequal distribution of the data also affects the number of observations per question, with some questions having a few hundred observations and others over fifty thousand. It is thus crucial to control for variation in pressure across countries. To do so, this study focuses on the bottom three levels presented in Figure 2.1 (measurements, respondents, and electoral studies), excludes level 4 (research projects) as there are not enough clusters, and includes fixed effects at level 5 (countries).

Table 2.1. Data overview

Country	N studies	% studies	N respondents	% respondents	N measurements	% measurements
Austria	2	3.1%	6,512	2.5%	15,650	1.8%
Canada	4	6.2%	8,825	3.4%	41,411	4.7%
Chile	1	1.5%	461	0.2%	461	0.1%
Denmark	1	1.5%	4,038	1.6%	5,340	0.6%
France	1	1.5%	10,098	3.9%	80,784	9.3%
Germany	33	50.8%	37,708	14.5%	78,132	9.0%
The Netherlands	1	1.5%	1,345	0.5%	1,345	0.2%
Spain	4	6.2%	24,582	9.4%	24,582	2.8%
Switzerland	2	3.1%	7,860	3.0%	18,532	2.1%
United States	8	12.3%	63,160	24.3%	111,062	12.7%
United Kingdom	8	12.3%	95,592	36.7%	495,267	56.8%
TOTAL	65	100%	260,181	100%	872,566	100%

Data harmonisation and variables

The different social pressure variables that are included in the dataset do not measure social pressure by means of the same scale. Most variables are four-point scales (18 over 46) or five point-scales (19) while only six are dummy variables, one has a seven-point scale, and two use a thermometer ranging from 0 to 100. I take two approaches to harmonise the social pressure questions. The main approach consists in using linear stretching to put the different measures on a common scale (Becker and Gözütok 2022; Jonge, Veenhoven, and Kalmijn 2017).¹² I use a 4-point scale as it is the most common scale within the social pressure questions and offers a middle ground between the 5-point scale variables and the dummy variables. The drawbacks of linear stretching are that it assumes equidistance between response categories and that it does not consider other characteristics of the questions, such as question-wording, conceptual equivalence, or scale polarity (Becker and Gözütok 2022; Jonge, Veenhoven, and Kalmijn 2017). I handle these limitations by including a control variable for the original response scale and several other variables measuring different aspects in the estimations (detailed below). I

¹² This procedure consists in setting each scale's minimum and maximum scores as equal. This will "stretch" or compress the distance between values depending on the direction and range of the change. For example, stretching a 5-point scale to a 4-point scale means that scores of 1 remain at 1, 2's are recoded 1.75, 3's become 2.5, 4's become 3.25, and 5's become 4.

excluded measures for which the respondents skipped the question, refused to answer, or answered that they didn't know. This approach leaves us with a sample of 761,705 observations.

An alternative approach is to dichotomize the measures to distinguish respondents with the highest level of pressure from all others, where the highest level of social pressure corresponds to the "higher" response category. This approach has three advantages but two drawbacks. In terms of the advantages, this approach allows us to avoid issues with the non-normal character of the distribution. Second, it gives additional conceptual clarity to the analysis by allowing us to isolate the observations for which there is a clear social pressure to vote. Third, it also allows us to keep the missing data, now coded 0, as we compare the highest levels of pressure to anything else. This allows us to keep all 872,566 measures of social pressure to vote. However, the first drawback is a loss in variation and information following the dichotomization of the variables. The second drawback is the non-equivalence in the maximum score between the scales, that is, the approach assumes the maximum scores between scales are equivalents.

For the non-pressure variables at the respondent level, I systematically harmonized them by recoding them on a 0-1 scale or as dummy variables, except for age. The variables include gender, age categories, higher education, religiosity, partner status, income, and political interest. These specific variables have been selected for three reasons.¹³ First, given that these variables are all known predictors of electoral turnout, they may as well affect social voting expectations. Please note that no research has ever aimed to identify predictors of social pressure to vote. Second, according to Rolfe (2012), these variables can also be considered proxies for one's social circle characteristics. For example, respondents who are more interested in politics or wealthier are more likely to have in their social circle other people who are interested in politics and wealthier, and these people are more likely to vote. This also

¹³ I use age categories based on the only survey which used categories as answer choices instead of directly asking for the respondents' age or year of birth. The bottom category is lowered from 18-25 to 16-25 years old to accommodate 16-17 years old respondents in Austria with the right to vote since 2007.

means that such respondents are more likely to expect others to vote or care about their decision to vote. The third reason, more practical, is data availability. One issue with the harmonized dataset is missing data by design (also called systematically missing data), that is, questions not asked in a survey or for some survey respondents. The selected variables are chosen because they are widely available in the studies used to create the harmonized dataset. They are either present in all surveys, missing in one survey (income), in two surveys (religiosity, partner status), or partially missing in specific surveys (new respondents in certain panel studies).

Limiting the analyses to variables that are available in most surveys does not entirely solve the issue of missing data and item non-response, however. I handle missing data by design (questions not asked in certain surveys) with dummy variable adjustments, which consist of coding the missing data with a constant value and creating dummy variables to indicate whether the data was missing or not. This is done for religiosity (DNES 2007, NYS 2015), income (UDD Chile 2017), and partner status (AUTNES 2013-15, AUNTES 2017-19). The rest of the missing data (due to item non-response) is excluded from the analysis. Although the dummy variable adjustments approach is straightforward and allows us to avoid losing data, it also has been criticized as it can bias estimates (Jones 1996; Allison 2001). However, considering our large sample size, the potential bias in our case is minimal for most variables. It represents less than 0.1% of the total sample for income and about 2% for religiosity and partner status. It is also important to note that I arrive at similar results when either removing the missing data by design or when only keeping the variables present in all the surveys (gender, age, education, and political interest). I also estimated models with dummy adjustment variables for all missing data, which give similar results except for a large overestimation of political interest. I report all the models in Appendix C.

Several variables at the measurement level were created to capture the influence of question wording and design, as well as other contextual factors, on the reported level and variance in social pressure. A first variable captures the type of social pressure, that is, whether the question measures descriptive or injunctive pressure. As explained previously, this is a

significant distinction that must be accounted for. For most analyses, I use this variable to split the sample and obtain separate estimates for descriptive and injunctive pressure. A second variable serves to identify the reference group that is mentioned in the question (e.g., a partner or friend), which is essential to control as people might have different social expectations for different groups in their social circle. There were originally 28 different unique reference groups. I combined groups into nine broad categories: partner, family, family & friends, friends, friends & other people, neighbours, people, people I know, and others. There is also a variable to identify questions referring to political discussants. The "&" sign indicates that the question refers simultaneously to different reference groups. The relationship for each discussant has been recoded into the main reference group variable.

Furthermore, I created a nominal variable for the number of response choices (2, 4, 5, 7, or 101), with four response choices as the reference category. I also created multiple variables related to the timing of each measure of social pressure. A first one distinguishes whether a question was measured before or after the election being referred to. When the question does not refer to a specific election, I use the closest national election for the country. A second measure corresponds to the log of the absolute number of days between the completion of the survey and the election. A third measure categorizes the time since the election information into eight different time periods: over two months before the election, the second to last month before, the last month before, the last week before (mutually exclusive from the last month), and then the first week after the election, the first month after, the second month after, and over two months after. I use the first week after the election as my reference category. I imputed, for the observations without a completion date, a timing category following the distribution of completion dates of their respective survey. The rationale behind the inclusion of the timing variables is that social expectations should increase as the salience of the election increases on the one hand and the other hand, that respondents have time to discuss with their friends and family after a given election, allowing them to update their perceptions.

Finally, I also created three contextual variables. The first indicates the total number of waves the respondents participated in when answering a social pressure question. The value is 1 for all cross-sectional data. The motivation for the inclusion of this measure is that respondents who participate in numerous political surveys are more likely to be more interested in politics and might report more pressure. The second variable measures the exact number of other questions or items asked in the question module or question block about a given social pressure question, which allows capturing survey fatigue and the strain of answering too many similar questions in a row (Durand et al. 2022). Some surveys randomized the order of items. In these cases, I randomly assigned the position of the social pressure question based on the number of items. A third contextual variable is a dummy variable identifying longitudinal datasets with two or more waves asking social pressure questions. This measure also considers when certain questions or items were not asked to specific respondents (e.g., a question about the partner for a respondent who has no partner). The first and third variables allow to capture the longitudinal nature of the data.

Examples of social pressure question

In order to make things more concrete, I present in the following section some examples of social pressure question wordings and answer choices. I also report in Appendix B a comprehensive listing of all the questions with their formulation and answer choices (original and translated for questions not in English), the language, type of social pressure, reference group category (based on the nine groupings used in the analyses), and in which electoral study the questions were asked.

Most questions measuring descriptive pressure simply ask whether others will vote or have voted, depending on when the question was asked. For example, questions after an election could read as *“How many of your friends voted in the [election]”* (NAES 2004 panel) or *“Did your spouse (or partner) vote at the [election] or not?”* (DPES 1986). A question for a political discussant could read as *“How certain is it that [discussant name] will participate in the [election]?”* (AUTNES 2019) and respondents would answer multiple times if they named more than one discussant. Questions after an election or referring to a partner often leave two

answer choices, whether they voted or not. Questions before an election usually refer to the probability of others voting (*will probably/definitely [not] participate*). Other descriptive pressure questions are more general, asking for example if they agree or disagree with statements such as *“Most people around here voted in the general election”* (BESIP 2005-09) or *“People are so busy that they don't have time to vote”* (BES 2005).

Most of the questions measuring injunctive pressure ask whether others would disapprove of the respondent's abstention. An example could be: *“Imagine that you decide not to vote in the [election]. How would the following people react to your decision?”* (CES 2019), with five answer choices going from *“would disapprove a lot”* to *“would approve a lot”* with *“would be indifferent”* as a middle point. Some disapproval questions ask if the respondent agree with a statement: *“If I do not vote, my family and friends are disappointed in me”* (NAES 2000 post). Other questions asks whether others care if the respondent votes or not: *“Do you think that most of your friends and relatives care whether you vote or not?”* (Polimetrix 2008-09), with four answer choices going from *“they do not care at all”* to *“they care a lot”*. There is also one agree-disagree question which was included in multiple studies, asking about the following statement: *“Most of my family and friends think that voting is a waste of time”* (BES 2005). Agree-disagree questions (for descriptive and injunctive pressure) either have 4-point scale or a 5-point scale which include a neutral option *“neither agree nor disagree.”*

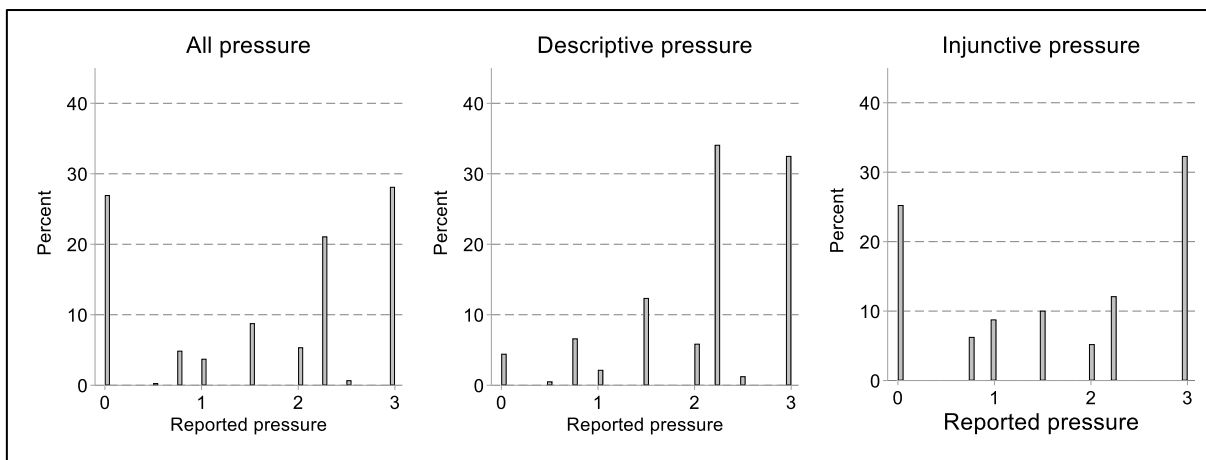
2.4. Results

How many people report social pressure to vote and how much?

This first question aims to measure the prevalence of social pressure to vote. I present in Figure 2.2 the distribution of descriptive and injunctive pressure, together and separately, using the linear stretching approach. Figure 2.2 gives a first intuition on the prevalence and strength of social pressure. First, the distribution of descriptive pressure is skewed to the right, while injunctive pressure has more of a U-shaped distribution. Based on a two tailed t-test, descriptive pressure ($M = 2.15$, $SD = .0011$) is on average 0.5 points higher ($p > .001$) on the 0-

3 scale than injunctive pressure (M = 1.65, SD = .0027). The overall average of social pressure is about 2.02 on the 0-3 scale. The differences in distribution and average between descriptive and injunctive pressure also show how important it is to distinguish between them, as the combined measurement of social pressure cannot reflect these differences.

Figure 2.2. The distribution of social pressure to vote.

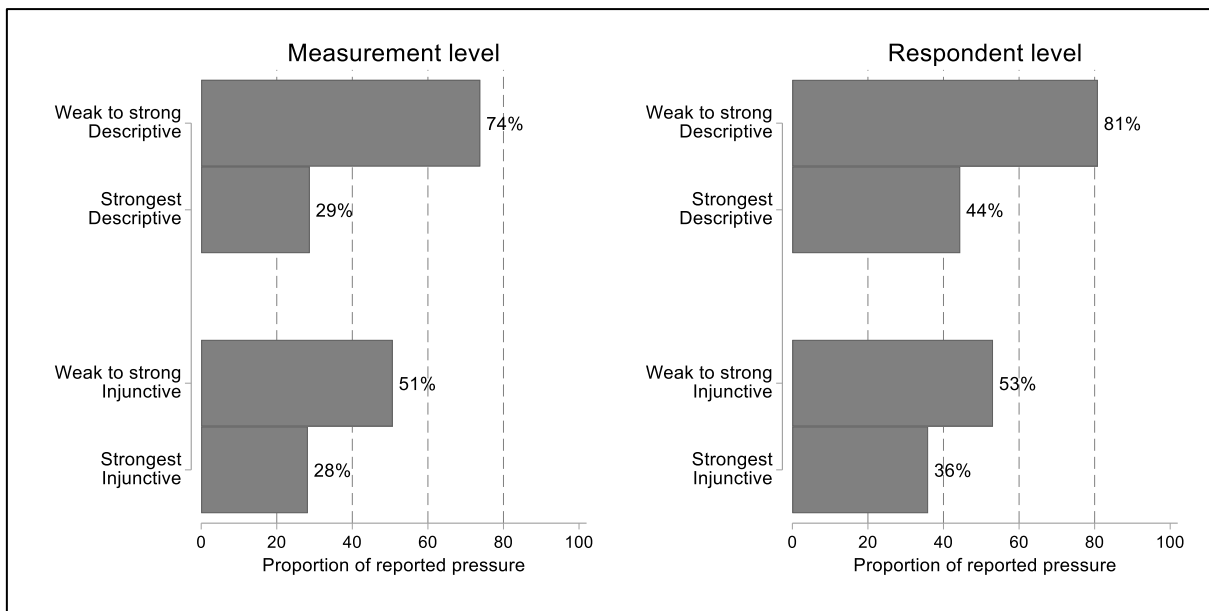


We can distinguish between stronger and weaker levels of social pressure to accurately measure how many people report different levels of social pressure. To do so, I use the dummy specification to measure the strongest levels of social pressure (as it captures the highest answer categories). I cut the linear stretching specification at midpoint (over 1.5 on the 0-3 scale) to identify weak to strong levels of social pressure. I also keep the distinction between descriptive and injunctive pressure. I present in Figure 2.3 the proportions of observations coded as social pressure at measurement level (left side) and at the respondent level (right side). I re-estimated my estimates at the respondent level in order to indicate *how many people* report social pressure instead of how many measurements. To do so, I coded all respondent =1 (reporting pressure) if they reported receiving pressure to vote to at least one of the questions of social pressure they answered.

The top left area of Figure 2.3 indicates that 74% of all answers to descriptive social pressure indicates weak to strong levels of social pressure, while 29% of these measures are coded at

the highest answer category on their respective scale. The bottom left area gives the estimates for injunctive pressure: about 51% of the measurements indicate some level of social pressure and 28% indicate the strongest level of pressure. The right side give the same estimates, but at the respondent level. Overall, most respondents report weak to strong descriptive pressure (81% of the sample), and about half of them report some levels of injunctive pressure (53%). A large minority of respondents also reports at least one measure of the strongest levels of descriptive pressure (44% of the sample) or injunctive pressure (36% of the sample). The differences between the measurement and respondent levels result from two opposing mechanisms. On the one hand, my re-estimation approach for the respondent level only requires respondents to report social pressure in one question. On the other hand, respondents who expect social pressure are likely to report it in all their questions, meaning that multiple measures converge to only one respondent reporting it. All in all, Figure 2.3 shows that both descriptive and injunctive social pressure are quite prevalent in society, that a large part of the people receives high levels of social pressure to vote, and that descriptive pressure is more prevalent than injunctive pressure.

Figure 2.3. The prevalence of social pressure to vote.

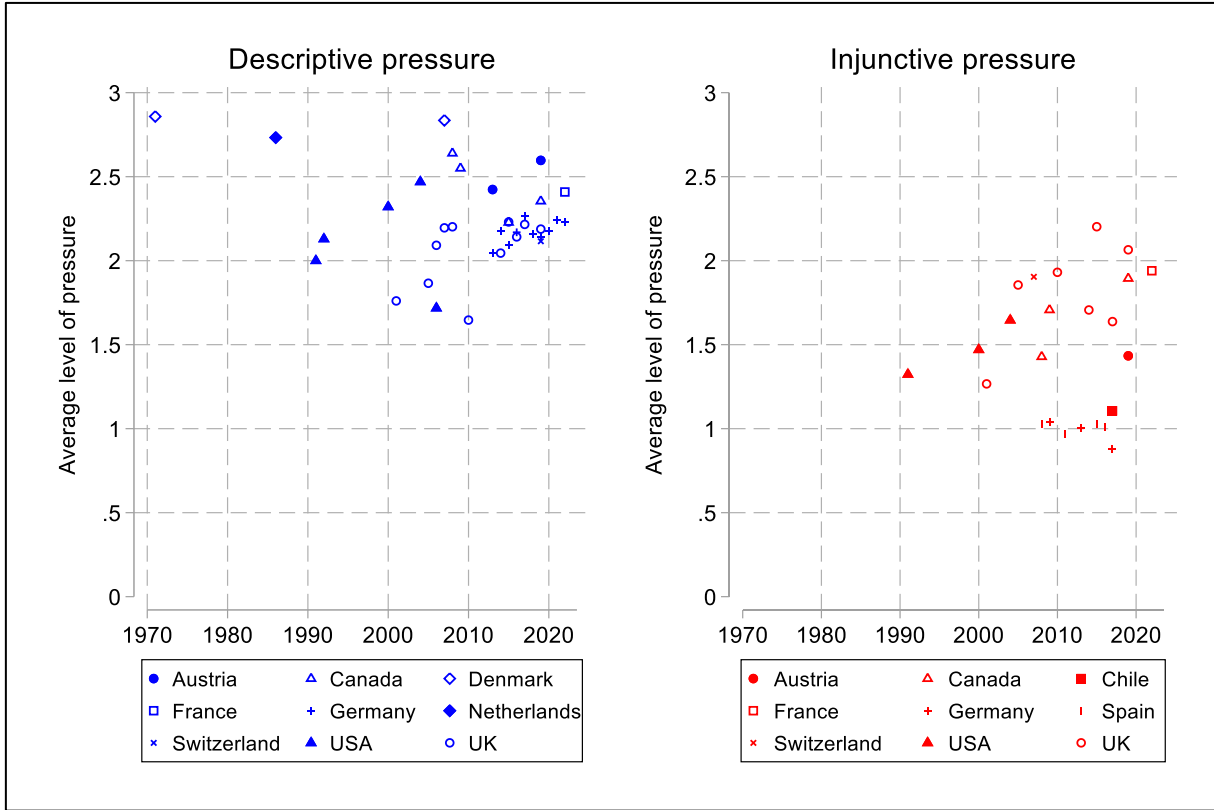


The second question (how much?) is slightly different. A relatively simple way to assess this is to oppose the proportion of weaker and stronger levels of social pressure to vote. Among respondents who report some level of descriptive pressure, 55% of them (or 44% of the total sample) report the strongest level of pressure.¹⁴ For injunctive pressure, among those who report some level of pressure, 68% (or 36% of the total sample) report the strongest level of pressure. In both cases, a majority of the respondents reporting some levels of pressure are in fact coded at the highest level of pressure. One explanation is that there is a ceiling effect, limiting our capacity to distinguish even higher levels of pressure. Another explanation is that the descriptive and injunctive norms of voting are well-engrained within a specific part the population. Figure 2.2 can help us understand these patterns, where the distribution of descriptive pressure is skewed to the right (supports the first explanation), and injunctive pressure has a U-shape distribution (supports the second explanation).

Having data across multiple elections in different countries and years, a "natural" next step would be to measure the variation in prevalence and strength of social pressure across space and time. However, the harmonized dataset has too few time points in most countries to identify national trends and too much variation across questions to correctly measure an overall trend. Figure 2.4 illustrates this while also giving an overview of variation in social pressure across time, space, and type of pressure (descriptive/injunctive). The left side of the figure shows the average level of descriptive pressure and right side for injunctive pressure. The variation across time is most probably spurious as it depends on the questions' composition of specific study-year combinations. For instance, the downward trend for descriptive pressure would disappears after removing the early election studies from Denmark and the Netherlands. The results are similar with the dummy specification and are reported in Appendix C.

¹⁴ The dummy and linear stretching specifications do not share the same denominator as the dummy specification encompasses the "don't know." This approach is more conservative as removing the missing data would inflate the strong social pressure measurement.

Figure 2.4. The distribution of social pressure to vote across time and space.



Who exerts social pressure to vote?

The next question concerns the sources of social pressure. It is essential to understand that we are measuring respondents' perceptions of others' behaviours and beliefs, not whether other people actually vote or hold these beliefs. In other words, the question is to identify who is more likely to vote and to care about the respondents' decision to vote according to the respondents. Figure 2.5 sheds light on this question by means of a series of stacked bar charts, using the dummy specification. The bars are stacked on an axis from 0 to 1, corresponding to the cumulative proportion of observations, where the light gold corresponds to no or low levels of pressure while the dark red corresponds to the strongest levels of pressure. For example, about 60% of the observations for descriptive pressure from friends and family are coded as the strongest levels of pressure.

Figure 2.5. The distribution of social pressure to vote across reference groups.

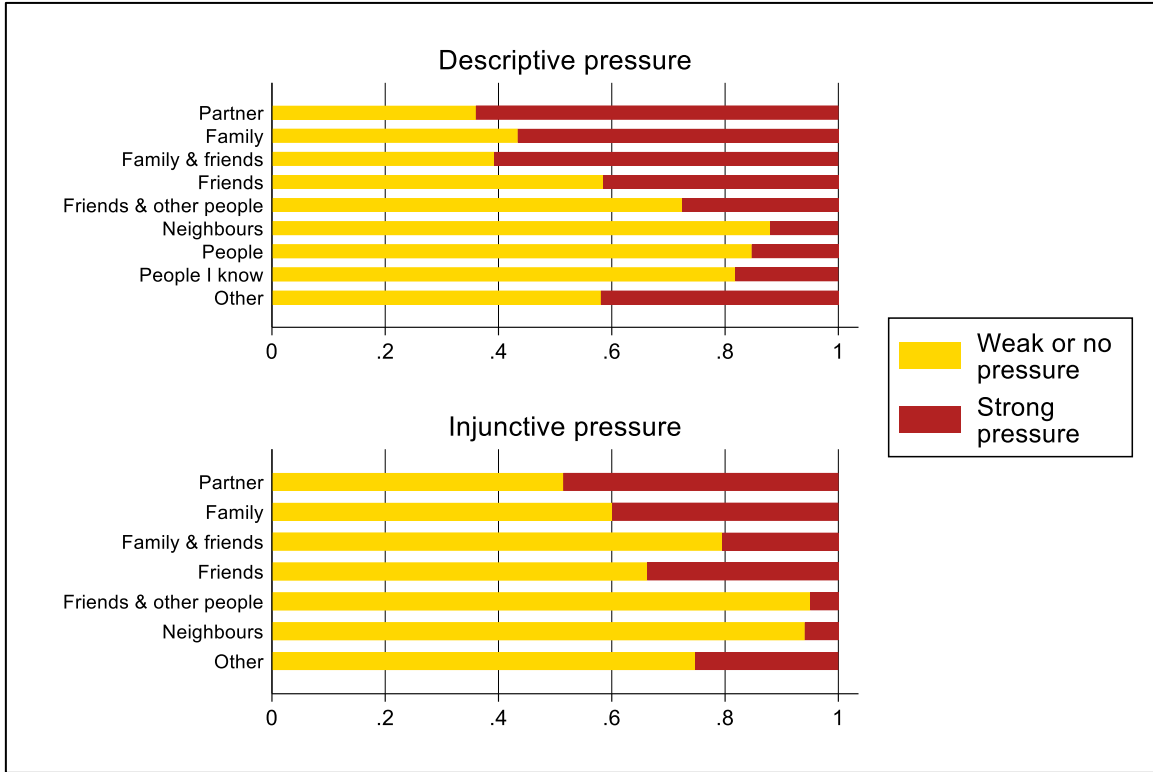


Figure 2.5 shows that the descriptive and injunctive pressure levels are higher for closer reference groups, such as the partner and family members, and gradually decrease for more distant reference groups, such as neighbours or people in general. However, the combination of multiple reference groups does not follow this rule. For instance, descriptive pressure from family and friends is higher than descriptive pressure from family members only, but injunctive pressure from family and friends is lower than injunctive pressure from friends or family only. It thus seems that combining reference groups in a single question does not simply give the "average" perception of the different groups but a "new" or unique perception. I report in Appendix C a similar graph stacking this time all the answer categories from the linear stretching specification and find the same trends.

Where does variation in social pressure come from?

I present in the following tables the results of OLS 3-level multilevel regression analyses, with country fixed effects acting as a fourth level. I use the linear stretching specification for the dependent variable. Table 2.2 shows the empty models with and without country fixed effects, separately for descriptive and injunctive pressure. These models inform us on the distribution of the variance between levels of analysis. It is clear in all four models that most of the variance occurs between measures within respondents, although injunctive pressure seems to vary more at respondent level than descriptive pressure. The addition of the country-fixed effects drastically reduced the variance at the survey level from 8-11% to 2-3%, leaving about 25% (descriptive) or 43% (injunctive) of the variance at the respondent level and 72% (descriptive) or 55% (injunctive) at the measurement level. The small variance across studies suggests that social pressure is relatively stable and can be applied to different contexts. However, the large amount of variance at the measurement level raises questions about the comparability of different questions of social pressure between and within studies. I keep the country fixed effects in the following models.

Table 2.2. Multilevel regression analysis: empty models.

	<u>Models without country fixed effects</u>				<u>Models with country fixed effects</u>			
	Model 0a		Model 0b		Model 0c		Model 0d	
	Descriptive		Injunctive		Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.21*** (0.03)		1.50*** (0.08)		2.17*** (0.02)		0.97*** (0.09)	
Variance								
Survey level	0,054	8%	0,152	11%	0,016	3%	0,024	2%
Respondent level	0,163	24%	0,565	39%	0,163	25%	0,565	43%
Measurement level	0,461	68%	0,718	50%	0,461	72%	0,718	55%
Country fixed effects	NO		NO		YES		YES	
N observations	561,726		199,979		561,726		199,979	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

I add the measurement level variables to the models in Table 2.3 and keep the distinction between descriptive pressure (model 1a) and injunctive pressure (model 1b). Model 1a confirms that injunctive pressure is 0.63 points lower than descriptive norms (on a 0-3 scale). Reference groups also shape the reported level of pressure. The coefficients in Table 2.3

confirm the overall decreasing trends from closer to more distant reference groups originally shown in Figure 2.5. Not surprisingly, referring to a political discussant also translates into more descriptive and injunctive pressure. It is also worth noting that the coefficients are generally stronger for injunctive pressure when the variables related to the relationship.

Table 2.3. Multilevel regression analysis: measurement level variables.

	Model 1a		Model 1b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.27***	(0.06)	1.32***	(0.09)
Measurement level variables				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.05***	(0.01)	-0.20***	(0.01)
Family & friends	0.53***	(0.02)	-0.48***	(0.02)
Friends	-0.10***	(0.01)	-0.31***	(0.01)
Friends & other people	-0.15***	(0.01)	-0.78***	(0.20)
Neighbours	-0.31***	(0.01)	-0.45***	(0.01)
People	-0.14	(0.08)		
People I know	-0.07***	(0.01)		
Other	-0.12***	(0.01)	-0.62***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.92***	(0.06)	0.43*	(0.19)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.29***	(0.02)	-0.58*	(0.29)
5-point scale	0.13*	(0.06)	0.20	(0.13)
7-point scale	-0.33***	(0.09)		
100-thermometer	-0.00	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.01***	(0.00)
N questions (strain)	-0.02***	(0.00)	-0.00*	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.11***	(0.01)	0.09***	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	-0.01**	(0.00)	-0.10***	(0.01)
Variance				
Survey level	0,012	2%	0,019	2%
Respondent level	0,156	25%	0,544	44%
Measurement level	0,453	73%	0,678	55%
Country fixed effects	YES		YES ^a	
N observations	561,726		199,979	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

Table 2.3 also indicates differences based on the number of answer choices. This shows how linear stretching can help to compare questions originally on scales but does not alleviate the differences between these scales. The coefficients for the number of waves and questions are small, but the variables range from 1 to 18 (waves) and 1 to 30 (questions). This suggests that

these variables might influence the amount of pressure reported to some degree. Respondents seem to report less social pressure in post-electoral surveys, especially for injunctive pressure. One interpretation is that people overestimate the injunctive norm (whether others care if they vote or disapprove of their abstention) before the election and update their expectations after the election, realizing that people did not care about their voting decision and thus reported less pressure.

Table 2.4. Multilevel regression analysis: alternative specifications for timing measurement.

	Model 2a		Model 2b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.27***	(0.06)	0.87***	(0.12)
Timing variable				
Pre electoral, >2 months	-0.00	(0.00)	-0.47***	(0.02)
Pre electoral, second to last month	0.06***	(0.00)	0.42***	(0.01)
Pre electoral, last month	0.03***	(0.01)	0.38***	(0.03)
Pre electoral, last week	0.01	(0.01)	0.38***	(0.04)
<i>(ref: post electoral, first week)</i>				
Post electoral, first month	-0.07***	(0.01)	0.03**	(0.01)
Post electoral, second month	-0.10***	(0.01)	0.03*	(0.01)
Post electoral, >2 months	0.07***	(0.00)	0.02	(0.02)
Variance				
Survey level	0,006	1%	0,037	3%
Respondent level	0,161	26%	0,604	45%
Measurement level	0,445	73%	0,701	52%
Measurement level variables	YES		YES	
Country fixed effects	YES		YES ^{ab}	
N observations	561,726		199,979	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^{ab} Austria and United Kingdom omitted from the country fixed effects because of collinearity.

I further explore the timing aspect in Table 2.4, using an eight timing categories variable. I also report in Appendix C the addition of the log of the time distance in days between the completion of the survey and an interaction term between this variable and the pre-post dummy variable. Models 2a and 2b show two different patterns. Descriptive pressure seems to be higher before the election campaign, slightly decrease during the campaign and decrease again after the election. The coefficients for injunctive pressure are much larger, and the decrease in pressure is more abrupt, directly after the election. I refrain from interpreting the

difference in social pressure over two months before or after the election as these categories encompass a small proportion of the data and questions asked between 2 and 24 months away from an election.

Who receives social pressure to vote?

I finally add the respondent level determinants in Table 2.5. To lighten the table, I only report the respondent-level variables and the dummy adjustments for income, partner, and religiosity. I report the full table in Appendix C. The addition of respondent-level variables slightly reduces the remaining variation at the respondent level. This suggests that other important sociodemographic characteristics or attitudes are missing. The most meaningful variables are age, education, and income. First, younger respondents tend to report less social pressure. Respondents 56 years old and older are those reporting the most pressure. This trend reminds us of the overall trend that younger generations are less inclined to participate in elections. One of the factors of the turnout decline could come from lower levels of social pressure from younger generations. Second, wealthier and more educated respondents report much more descriptive and injunctive pressure. Respondents more interested in politics barely report more social pressure while having a partner is not related at all with reporting social pressure. When considering the importance of the partner as a source of pressure, this suggests that people who have a partner do not report more pressure on average (from different reference groups) but report more pressure for their partner specifically. As for the remaining variables, women and more religious respondent report slightly more social pressure. Finally, it is important to remember that almost all coefficients are statistically significant because of the sample size. When considering the small size of most of the coefficients at the respondent level, one should consider that only age, education, and income are substantially important predictors of social pressure to vote.

Table 2.5. Multilevel regression analysis: respondent level variables.

	Model 3b Descriptive pressure only		Model 3c Injunctive pressure only	
Intercept	1.98***	(0.06)	1.01***	(0.08)
Respondent level variables				
Female (<i>ref: male</i>)	0.05***	(0.00)	0.04***	(0.01)
Age groups (<i>ref: 16-25 years old</i>)				
26-35 years old	-0.01	(0.01)	-0.03*	(0.01)
36-45 years old	0.05***	(0.01)	-0.03*	(0.01)
46-55 years old	0.09***	(0.01)	0.02	(0.01)
56-65 years old	0.16***	(0.01)	0.11***	(0.01)
66 years old and older	0.24***	(0.01)	0.26***	(0.01)
Higher education (<i>ref: no diploma</i>)	0.12***	(0.00)	0.17***	(0.01)
Religiosity (<i>ref: not religious</i>)	0.04***	(0.00)	0.08***	(0.01)
Partner (<i>ref: no partner</i>)	0.00	(0.00)	-0.01	(0.01)
Income	0.28***	(0.01)	0.24***	(0.01)
Political interest	0.03***	(0.00)	0.07***	(0.00)
Religiosity, missing data	-0.00	(0.06)	0.26	(0.29)
Partner, missing data	-0.11	(0.07)	0.61	(1.14)
Income, missing data	0.08**	(0.03)	0.09	(0.13)
Variance				
Survey level	0,005	1%	0,018	1%
Respondent level	0,147	24%	0,562	45%
Measurement level	0,450	75%	0,659	53%
Measurement level variables	YES		YES	
Country fixed effects	YES		YES ^a	
N observations	443,642		161,394	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

2.5. Discussion

This article addressed five simple yet fundamental questions regarding social pressure to vote for which our prior knowledge was rather limited. To do so, I collected and harmonized data from 65 national election studies and surveys in 11 countries. The main results can be summarized in five takeaways, one for each question.

First, most respondents report moderate to high levels of descriptive social pressure (whether we believe others vote) and about half of the sample report injunctive pressure (whether we believe others care whether we vote). Second, over half of the respondents who do report

social pressure also report the highest levels of social pressure. Third, people report more social pressure from closer reference groups such as relatives and partners. Fourth, most of the variation in social pressure is at the measurement level. Finally, older, wealthier, and more educated respondents expect more social pressure.

The large variance observed at the measurement level should not be interpreted or attributed solely to technical aspects of the questions, such as the number of answer choices. On the contrary, the primary determinants at this level of analysis are the type of social pressure and the reference groups to which the questions refer. These are capturing conceptual distinctions of social pressure, not measurement. Other variables at the measurement level are also relevant. In sum, comparisons of social pressure measurements across studies are mainly challenging due to variations at the measurement level, not to changes in the electoral context or in the sample's composition.

As such, scholars aiming to measure social pressure to vote should exercise caution in crafting or choosing their questions. First, avoiding using multiple reference groups simultaneously (e.g., friends and family) is advisable since they do not translate into an average measure of social pressure from each group. Measuring separately social pressure from different reference groups or for only one group would improve comparability between groups within the study and with other studies. Second, measuring social expectations after an election is not recommended. Respondents report less pressure after an election, likely due to their ability to discuss with others and update their perceptions between the election and the time of the survey. While evidence regarding the number of answer choices is unclear, I recommend avoiding using dichotomous answer choices as they restrict respondents' ability to fully express their social expectations.

The main concern for this study is that the findings at measurement level appear to be partially driven by the available data. While the dataset includes a substantial number of observations and number of different social pressure questions, the structure of the data remains constrained by differences across studies their respective questions. For instance, there are

only two questions using a 0-100 thermometer and one using a seven-point scale. The findings regarding these scales are thus quite limited. In contrast, there are a large number of questions using four and five-point scales across different contexts and types of questions, ensuring more precise estimations. The current data structure also prevents the introduction of additional measurement distinctions due to the risk of multicollinearity. Consequently, it was not feasible to subdivide descriptive and injunctive pressures into subtypes of pressure. Adding new data could potentially help. However, finding additional datasets would require an even more comprehensive and systematic review of questionnaires from all national election studies and a review of scholarly publications utilizing social pressure questions in surveys. Another approach to better understand measurement aspect of social pressure questions would be to run survey experiments to measure differences among various aspects of these questions.

This study provides a first glimpse into the nature, prevalence, and strength of social pressure to vote, paving the way for future research in multiple directions. The most logical avenue would be to examine how, how much, and when social pressure influences the decision to vote or not. The recovery and identification of 65 election studies will contribute to this emerging literature (M. Coulombe 2023; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021; Blais, Galais, and Coulombe 2019). Additionally, some of the findings from this study suggest new hypotheses. For instance, it could be worth exploring generational shifts in social pressure and their relationship with the generational changes in turnout and the overall decline in electoral participation (Kostelka and Blais 2021; Gallego 2009).

If we take a step back, a second avenue of research would be to examine the missing data within the harmonized dataset. First and foremost, I strongly believe that an important share of the missing data within the social pressure question is meaningful and should not be thrown away. In his recent work, Coulombe (2023) argues that if the “don’t know” are genuine, there are then no social expectations and no social pressure to influence one’s decision to vote.¹⁵ It would be worth exploring different imputation techniques for multilevel data and for missing

¹⁵ Third article in the dissertation.

data by design (Figueredo et al. 2000; Newman 2003; Buuren 2018; Wutchiett and Durand 2022). This could facilitate the introduction and study of additional sociodemographic variables, political attitudes, or other individual traits. Otherwise, the approach would be to focus on subsets with certain variables of interest at the cost of reducing our capacity to compare and generalize the results.

I end with a reminder that there is a need for research that is descriptive in order to better understand our objects of study. The study of causal relationship is important but does not substitute for a strong understanding of descriptive patterns. Both types of research are useful, necessary, and complete each other. I believe this study shows the usefulness and reach of descriptive research.

Chapitre 3.

Do people vote to avoid disapproval?

Avec Ruth Dassonneville et André Blais.

Manuscrit sous révision au *Journal of Elections, Public Opinion and Parties*.

Soumission. 1^{er} novembre 2022.

Présentement en révision (R&R).

Abstract

Do people vote to meet others' approval or to avoid their disapproval if they were to abstain? We examine the role of injunctive norms on turnout by means of discussion network data from an original question module in the Austrian National Election Study. We improve on previous measures of injunctive norms by asking respondents whether their political discussants would disapprove if they abstain. We find that about half of the respondents believe that people around them would be disappointed if they did not vote and that disapproval expectations matter for turnout, but only among those with a weak sense of civic duty. Our study contributes to a better understanding of how individual perceptions about social norms matter for voter turnout.

Keywords

Turnout; Social norms; Social sanctions; Disapproval; Civic duty; Political discussion networks

Résumé

Les gens votent-ils pour obtenir l'approbation des autres ou pour éviter leur désapprobation s'ils s'abstenaient ? Nous examinons le rôle des normes injonctives sur la participation en mobilisant des données de réseaux de discussion provenant d'un module de questions original dans l'Étude électorale nationale autrichienne. Nous nous distinguons des mesures de normes injonctives précédentes en demandant aux répondants si leurs interlocuteurs politiques désapprouveraient leur abstention. Nous constatons qu'environ la moitié des personnes interrogées pensent que leur entourage serait déçu si elles ne votaient pas. Nous trouvons aussi que les attentes en matière de désapprobation influencent la participation, mais uniquement chez les personnes ayant un faible sens du devoir civique. Notre étude contribue à une meilleure compréhension de la manière dont les perceptions individuelles des normes sociales influencent la participation électorale.

Mots clefs

Participation électorale; Normes sociales; Sanctions sociales; Désapprobation; Devoir civique; Réseaux de discussion politique

3.1. Introduction

A large literature argues that citizens turn out to vote to meet others' approval or to avoid potential disapproval if they abstain. Randomized field experiments such as Gerber et al.'s (2008) Get-Out-the-Vote (GOTV) study and other works along the same lines, for example, offer evidence that citizens are more likely to turn out to vote when their voting records are disclosed or when they are informed that their decision to vote in the upcoming election will be revealed (Gerber, Green, and Larimer 2008; Davenport et al. 2010; Panagopoulos 2010; Rogers et al. 2017). While these studies provide a causal estimate of the mobilizing effects of making turnout visible, they also leave many questions unanswered. In particular, how common and salient are considerations about social sanctions regarding turnout in "everyday life" outside the context of an external intervention? Who is more likely to think that others will disapprove if they do not turn out to vote? Are they more likely to vote, and how much more? Finally, under what circumstances do (dis)approval expectations matter more or less? These are the questions we address in this paper.

We are not the first to examine the role of disapproval perceptions on turnout in a non-experimental setting. Specifically, there is work that makes use of survey measures to show that citizens who expect that people in their social network will vote or who think these people care whether they vote or not are more likely to turn out to vote (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021). Those expectations, much like disapproval expectations, can be construed as normative expectations: that is, expectations about others' beliefs (Cialdini, Kallgren, and Reno 1991; Bicchieri 2017). A number of observational studies have studied the role of such normative expectations, but their results are mixed (Knack, 1992a; Glynn et al., 2009; Lavezzolo et al., 2010; Abrams et al., 2011; Blais et al., 2019; Fieldhouse et al., 2020; but see: Knack, 1992b; Blais, 2000; Santana et al., 2020; Bali et al., 2020). Furthermore, many studies have major caveats – as we detail below. Hence, more work is needed to understand the importance of disapproval perceptions in mobilizing citizens to turn out to vote. We contribute to this emerging literature and offer new insights regarding the relationship between disapproval perceptions and reported turnout.

We study the association between disapproval perceptions and reported turnout by drawing on political discussion network data, including questions measuring empirical and normative (disapproval) expectations from the Austrian National Election Study (AUTNES) 2017–2019 Online Panel Study (Wagner et al. 2020). We have four main objectives. First, we aim to ascertain how many people expect disapproval if they do not vote. Second, we want to identify who is more likely to think so. Third, we wish to measure the impact of disapproval expectations on reported turnout. Fourth, we seek to determine whether certain factors moderate the association between disapproval expectations and reported turnout.

3.2. Theoretical framework

Social norms can be categorized into descriptive norms on the one hand and injunctive norms on the other hand. The former refer to *what most people do*, while the latter refer to *what most people believe one should do*. The distinction between both types of norms is important because descriptive and injunctive norms influence behavior through different causal pathways. Descriptive norms can serve as heuristic shortcuts when one has to decide how to behave in a given situation. Injunctive norms, on the other hand, indicate how one ought to behave in the situation (Cialdini, Kallgren, and Reno 1991; Cialdini and Trost 1998; Bicchieri 2017). Injunctive norms have a moral aspect, and they are often associated with social rewards or punishments depending on whether the norm is respected or transgressed.

Although descriptive and injunctive norms are important for understanding human behaviour, it is often perceptions about these norms that ultimately matter. Indeed, people base their behaviour on their perceptions of the social norm, not the norm itself because it is impossible to be perfectly informed about everyone's behaviours and beliefs (Bicchieri, 2017). For instance, citizens could decide to vote based on the expectations that their close ones will also vote or that they would disapprove of their abstention. Yet, citizens do not always know for sure whether close ones will effectively vote or effectively voice their disapproval for abstention. Given this discrepancy between one's perception of the norm and the actual

prevalence of the norm, social expectations are often biased. Mirroring social norms, social expectations are also divided into two categories: empirical expectations (one's beliefs about what most people do) and injunctive expectations (one's beliefs about what most people believe one should do).

To ease the terminology between social norms and expectations, we will refer in this paper to disapproval expectations, which fall under the normative expectations category, and turnout expectations, which correspond to empirical expectations. Both terms refer to the respondents' perceptions whether their discussant will either vote in the upcoming election or disapprove of the respondent abstention.

As indicated before, a small but growing literature examines the association between normative expectations (injunctive norms) and turnout in a non-experimental way. This work uses survey instruments that measure these expectations through a focus on items that tap respondents' perceptions of whether others disapprove or care whether they turn out to vote. Most of these studies focus on the US case, though a few examine the role of normative expectations in Canada, Spain, and the UK.

Table 3.1 provides an overview of this work, listing – to the best of our knowledge – all available studies that measure normative expectations and that assess the association between these expectations and turnout.¹⁶ The table shows information on the country where data were collected, the source of data, and details on the measures used. The last column in Table 3.1 summarizes the main effects observed in the study, with a focus on significance at the .05 level and the direction of the main effects.¹⁷

¹⁶ We found multiple datasets with question modules measuring normative expectations. We did not find the studies related to the National Annenberg Election Study. We ran basic multiple regression models which showed no effects.

¹⁷ Some studies have also explored alternative models showing heterogeneity in those effects, which are not reported in the table.

As Table 3.1 clarifies, the results of these studies are mixed. Among the 15 study-waves we identified, eight find a positive effect of normative expectations on turnout, six report nonsignificant results, and one mentions a negative and significant effect. Taken at face value, this implies a mere 53% success rate for the hypothesis (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Bicchieri 2017) that normative expectations have a mobilizing effect on turnout.

Table 3.1. Studies measuring normative expectations and their influence on turnout.

Study/dataset	Country	Timing	Measure	Reference group	Main effects
ANES 1991 pilot study (Knack 1992b)	USA	Post	Disapproval	Relatives & friends & co-workers & neighbours	Not significant
Knack (1992a)	USA	Post	Disapproval & angry	Relatives & friends & neighbours	Positive
Blais (2000)	Canada	Pre	Scale from abstention approval to disapproval	Family & friends	Not significant
NAES 2000	USA	Post	Disapproval	Family & friends	Not significant
NAES 2004	USA	Post	Disapproval	Family & friends	Not significant
Glynn et al. (2009)	USA	Pre & Post	Voting is important (agree/disagree)	Close friends	Positive
Lavezzolo et al. (2010)	Spain	Post	Malos ojos	Family & friends & acquaintances	Positive
Abrams et al. (2011)	USA	Pre	Disapproval & caring	Friends & family; co-workers	Positive
Blais et al. (2019)	Canada	Pre	Caring	Partner, Family & friends	Positive
Santana et al. (2020)	Chile	Post	Malos ojos	Family & friends & acquaintances	Not significant
Fieldhouse et al. (2022) Fieldhouse and Cutts (2021)	UK <i>(same dataset, question asked 3 waves)</i>	Post	Caring	Political discussants <i>(partner, relative, friends, colleague, neighbour, or other)</i>	Positive
Bali et al. (2020)	USA	No election	Voting approval	Friends & co-workers	Negative
Coulombe (2023)	Canada	Pre	Scale from abstention approval to disapproval	Partner, Family, Friends, and neighbour	Not significant

However, several of the studies included in Table 3.1 face important limitations in terms of how they measure normative expectations. Most surveys do not distinguish expectations about different reference groups (e.g., between friends and family), and many combine multiple reference groups altogether (indicated by the “&” symbol in Table 3.1). In addition, two studies mix different terms (e.g., disapproval & caring) in their question wording. A final limitation of several studies concerns the inclusion of measures in post-election surveys, implying the surveys capture respondents’ updated beliefs, which may serve as proxies for their past expectations, but may also differ from them in ways that have not been studied yet.

Although the evidence is mixed, we think there are good theoretical reasons to hypothesize that, in line with what GOTV studies show, disapproval expectations are positively associated with turnout.

H1. People who expect members of their reference network to disapprove of their abstention are more likely to vote.

While our summary of previous findings in Table 3.1 focuses on the direct association between normative expectations and turnout, recent studies have drawn attention to heterogeneity in effects. It has been shown that the intensity of normative expectations varies across reference groups (e.g., whether the discussant is a partner, friend, relative...) and that normative expectations from closer reference groups matter more for the turnout decision (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021). These considerations inform our second and third hypotheses:

H2. People are more likely to expect members of their reference network to disapprove of their abstention if they share a closer relationship.

H3. Turnout is more closely related to the disapproval expectations of reference network members who share a closer relationship with the respondent.

While knowledge of how normative expectations shape voter turnout is growing, the role of one potentially crucial moderating variable has been largely overlooked in the literature: civic duty. A rich literature has established that civic duty is a deep, stable, early-formed attitude

and a strong determinant of turnout (Blais 2000; Clarke et al. 2004; D. E. Campbell 2006; Blais and Achen 2019; Feitosa and Galais 2020). The presence of such a strong predictor of turnout is likely important for the impact that normative expectations can have, as research suggests that social norms matter less when one has strong personal normative beliefs regarding the norm (Bicchieri 2017).¹⁸ We also hypothesize that citizens who believe that voting is a duty will project this feeling when thinking about others, and will thus expect more disapproval. With regard to the role of civic duty, we thus propose the following two hypotheses:

H4. People are more likely to expect members of their reference network to disapprove of their abstention if they believe that voting is a duty.

H5. Turnout is less closely related to the disapproval expectations of reference network members among people who believe that voting is a duty.

3.3. Data and Methods

To test our hypotheses, we use data from the AUTNES 2017–2019 Online Panel Study. We focus on data collected before and after the 2019 Austrian parliamentary election, held on 29 September (Eberl, Huber, and Plescia 2020). This was a snap election called in the wake of the Ibiza affair. Turnout was 76%, which is only slightly lower than in the previous election in 2017. Our questions to tap disapproval expectations were included in the AUTNES study following an open call for survey questions. Although Austria is a new case for the measurement and the study of social norms and their influence on turnout, there is no reason to believe that the social pressure mechanisms are different in Austria.¹⁹ Confirming previous findings with Austrian

¹⁸ This conceptualization of norms and duty differs from Fieldhouse et al. (2020), who suggest that the threat of social sanctions may be essential to the development of beliefs about voting, and thus that civic duty acts as a mediator between disapproval expectations and turnout. We believe that it is more likely that civic duty moderates the role of normative perceptions about voting in the first place.

¹⁹ However, when considering the unique context of the snap election, which increased the saliency of the election (Eberl, Huber, and Plescia 2020), it is possible that social pressure had a weaker influence on turnout in this particular election (Rogers et al. 2017; Davenport et al. 2010). *As a result, it could be argued that the effects that we find are a conservative estimate of the association between social pressure and turnout.*

data would bring additional confidence in our ability to generalize those findings to other established democracies.

The primary data come from wave 11, which was fielded before the parliamentary election (9–28 September 2019). We also use data from previous waves for certain controls and use wave 12, conducted immediately following the election (30 September–11 October 2019), for reported turnout. We report information about the various waves, question wordings, coding procedures, and descriptive statistics for all variables in the Online appendix.

Wave 11 is of particular interest because it is in this wave that a module on political discussion networks, including the questions we submitted to the AUTNES team, was included. Respondents were invited to think about how many people they discussed politics with within the last week and then identify the first two people who came to mind. Subsequently, they were asked a series of follow-up questions regarding each of the political discussants they named. Most notably, two questions prompted respondents to indicate whether their discussants would participate in the upcoming election (turnout expectations) and how much they thought their discussants would be disappointed if they decided not to vote (disapproval expectations). The respondents also identified their relationship with each discussant (partner, relative, friend, colleague, neighbour, or others), the frequency of their discussions, and which party they thought their discussants supported. A total of 3,002 respondents were asked to identify their political discussants. About 17% (n=500) did not name any discussant, 16% (n=485) named one discussant, and 67% (n=2,009) named two discussants. This sums up to a total of 4,506 political discussants. Following a multiple imputation procedure , we arrive at a

total of 2,994 respondents and 4,503 discussants.^{20,21} In total, 88% of the respondents reported having voted in the election.

The dyadic nature of the data allows us to adopt different modelling strategies. In our main analyses, we focus on the dyadic relationship between respondents and their discussant(s). This implies that we analyze the data at the level of respondent-discussant dyad (i.e., each observation is a discussant), with one or two observations per respondent. We account for the nested data structure in our regression models by clustering the standard errors by respondent. As an alternative approach, we also study the association between disapproval expectations and self-reported turnout at the respondent level. This implies that we combine expectations about the two discussants whenever a respondent mentions two discussants. We take different approaches (additive index, mean index, largest score) to measure respondents' overall empirical and disapproval expectations. Because the results at the discussant and respondent levels are very similar, we focus on those at the discussant level and report results at the respondent level in the Online appendix. To ease the interpretation of the effects, we estimate linear probability regression models where the dependent variable is the respondent's self-reported turnout in the survey wave following the election. The data is unweighted, as sociodemographic weights were constructed for respondents, not for their discussants.²²

²⁰ The imputation was done with the "mice" package in R (Buuren and Groothuis-Oudshoorn 2011). We use predictive mean matching for the imputation method, with a total of 30 imputations and 10 iterations per imputation. Variables in the procedure include gender, age, education, income, political interest, civic duty, empirical and disapproval expectations, reported turnout, with the addition of discussion frequency and intention to vote as auxiliary variables. We impute values for questions which were skipped or with "don't know." We are only imputing values for discussants that are named by a respondent (i.e., we are not imputing values for a second discussant if a respondent only mentioned one discussant)

²¹ We also replicated our regression models without any imputation (complete case analysis) and arrived at similar results. We report those results in the Online appendix.

²² It could be argued that because of sorting, adding respondents' sociodemographic weights at the discussant level could improve our model. We arrive at similar results when the data is weighted. We report those results in the Online appendix.

Figure 3.1 shows the distribution of the variables of interest: disapproval and turnout expectations, civic duty, and the type of relationship. For the regression analyses, we dichotomise both kinds of expectations. Respondents who expect their discussant to probably or certainly vote are coded 1 and those who think they will probably or certainly not vote are coded 0. Those expecting their discussant to be quite or very disappointed if they were to abstain are coded 1 and 0 otherwise (a little or not at all disappointed).²³

Figure 3.1. Distribution of the variables of interest



Discussants are almost evenly distributed across the three main relationship categories (partner, relatives, and friends). We combine the remaining categories (neighbours, work colleagues, and others) in an “other” category. Civic duty is measured with two agree-disagree

²³ We have dichotomized the variables based on their distribution and to facilitate the interpretation of the results. The findings are similar if we keep the original categories. We report those results in the Online appendix.

items on a five-point scale. The items respectively state that it is the duty of every citizen to participate regularly in elections and that one would have a bad conscience when not participating in the election. The bottom right panel in Figure 3.1 shows the combined respondents' agreement distribution on both items. As the items are subject to a desirability and acquiescence bias, we recoded this variable into a dummy variable whereby those who have the highest duty score, that is, those who completely agree on both items (36% of the sample), are contrasted with all other respondents.²⁴

3.4. Results

Who expects disapproval and how much?

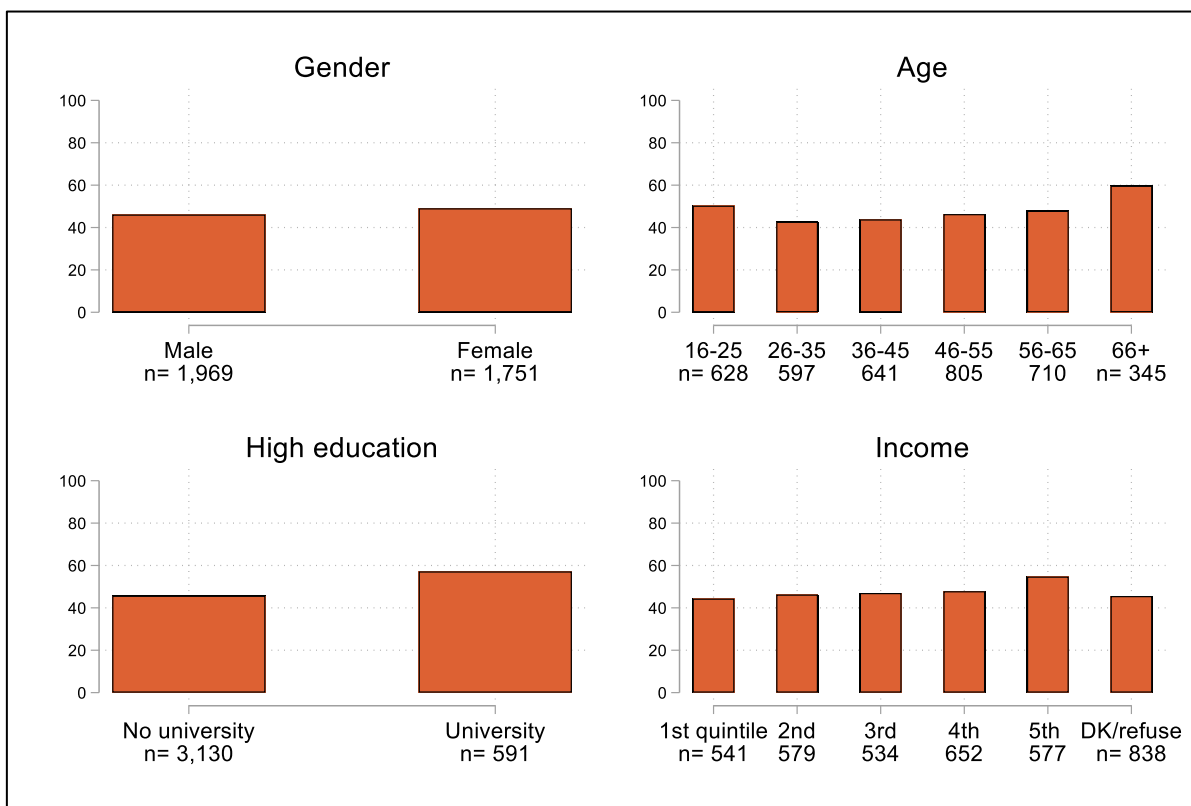
Our first task is to ascertain the degree to which people anticipate abstention disapproval from their political discussants. We take a descriptive approach using bivariate visualisations and t-tests. For this part of the analyses, we use the data without imputation. Figure 3.2 shows how disapproval expectations vary across respondents' sociodemographic traits (age, gender, education, and income). This is done by reporting the share of respondents expecting disapproval in different socio-demographic subgroups. The graphs also report the number of observations (n). To simplify the analysis, we group age into six categories and the 20 income original categories into quintiles with one additional category for DK/refuse answers.

As disapproval expectations are dichotomous, the differences can be read as differences in proportions. There are significant differences with respect to gender and education. Those who have a university degree are about 12 percentage points ($P < .001$) more likely to expect

²⁴ About 59% of the respondents completely agree with the duty item and 41% with the guilt item. Agree-disagree questions are by nature subject to higher desirability and acquiescence bias. No item was reversed to alleviate the bias. Furthermore, the duty item directly uses a value-laden word (*duty*), and only refers to participating *regularly* in elections (and not in *all* elections), which further enhances the bias. Combining and dichotomizing the items allow us to distinguish those who have the strongest sense of civic duty to vote. There is a substantial and statistically significant difference in disapproval expectations between those scoring the highest and second highest on civic duty.

disapproval compared to those without a degree, a substantial difference. Figure 3.2 furthermore shows that women are slightly more likely to expect disapproval (3 percentage points; $P=.013$) than men. For age and income, the differences in levels of disapproval expectations are fairly limited. Those in the oldest age group (66 years old and older) are much more likely (10 to 17 percentage points; all $P<.01$) to report disapproval than their younger counterparts. For income it can be noted that those in the wealthiest category (5th quintile) are more likely (7 to 10 percentage points; all $P<.05$) to report disapproval than respondents in the lowest income quintile. In sum, we observe differences in disapproval expectations: women, the better educated, the oldest and the richest are more likely to anticipate disapproval.

Figure 3.2. Who expects disapproval and how much?



Overall, about 91% of the political discussants are expected to vote, and 48% are expected to be disappointed in case of abstention. These numbers correspond respectively to 86% and 46%

of the *respondents*, among those who have at least one discussant, anticipating at least one discussant to vote or to disapprove their abstention. Among all respondents, the proportions are 73% (voting) and 38% (disapproval). People are thus divided between a slight majority who do not think that people around them will be disappointed if they do not vote and those who anticipate such social sanction. This is an important finding, which confirms the presence of a social norm while reminding us that the norm is not ubiquitous, that is, many persons do not feel any pressure to vote.

Do disapproval expectations foster turnout?

We now tackle the central question of this study: do disapproval expectations increase the likelihood of turnout? As noted above, we estimate linear probability models at the discussant level while clustering for respondents and following a multiple imputation procedure. Our dependent variable is self-reported turnout. The question uses face-saving response items (Morin-Chassé et al. 2017) and is dichotomized to distinguish those who voted and those who didn't. Our focus is on the effects of disapproval expectations and the two potential moderators (civic duty and type of relationship), but we control for turnout expectations, political interest and sociodemographic variables (gender, age, education, and income).²⁵ We selected these variables because they likely shape social expectations and are all known predictors of turnout (Blais 2000; Nevitte et al. 2009; Smets and van Ham 2013; Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021). The coefficient for turnout (empirical) expectations should be interpreted with caution because the variable is known to capture other causal mechanisms, such as interpersonal mobilization (Rosenstone and Hansen 1993), contagion effects (Nickerson 2008), companion effects (Dahlgaard 2018; Fieldhouse and Cutts 2012), coordination effects (Bhatti, Fieldhouse, and Hansen 2018), and selection effects

²⁵ We also tested a model with additional controls for the characteristics of the discussant. Following Fieldhouse and colleagues (2022), we included political discussion frequency and dyadic PID (whether the dyad share the same PID, an opposing PID, the respondent is not a partisan, the discussant is not a partisan, or both are not partisans). These variables are weakly related to turnout and do not improve model fit. Results regarding disapproval perceptions are similar under these specifications. Additional analyses also confirm Fieldhouse et al.'s findings that dyadic PID does not moderate the relationship between disapproval perceptions and turnout. We report these results in the Online appendix.

(Frödin Gruneau 2020). Nevertheless, the inclusion of the variable is necessary to accurately estimate the relationship between disapproval perceptions and reported turnout – which is our core interest.

Table 3.2 presents the results of our analyses. As expected, the turnout expectations (whether discussants are expected to vote) coefficient is strongly associated with reported turnout, but as explained above, the variable also captures other mechanisms. Likewise, civic duty and political interest are key predictors of turnout. Turning to the effects of disapproval (normative) expectations, the results are straightforward: the variable has a sizable, positive, and statistically significant coefficient. Specifically, those who expect their discussant to be quite or very disappointed are about 4 percentage points more likely to report voting than those who do not anticipate such negative sanctions. We arrive at the same results in models 2 and 3, where we replicate our model using respectively the full range of the disapproval and empirical expectation questions (both coded as continuous variables on a 0 to 1 scale) and with a complete-case analysis (without multiple imputation).

Table 3.2. The effects of disapproval expectations on the propensity to vote.

	-1- <i>Main model</i>	-2- <i>Full scale</i>	-3- <i>No imputation</i>
<i>Discussant variables</i>			
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.04 (0.01)*	0.05 (0.01)***
Turnout expectations	0.17 (0.03)***	0.21 (0.03)***	0.14 (0.03)***
Relation (<i>ref: other</i>)			
Partner	0.02 (0.01)	0.01 (0.01)	0.05 (0.02)*
Relative	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.04 (0.02)*
Friend	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.04 (0.02)*
<i>Respondent variables</i>			
Civic duty	0.06 (0.01)***	0.06 (0.01)***	0.05 (0.01)***
Political interest	0.08 (0.03)**	0.07 (0.03)**	0.12 (0.03)**
Intercept	0.49 (0.04)***	0.47 (0.04)***	0.48 (0.05)***
Sociodemographic controls	YES	YES	YES
Adjusted R-squared	0.106	0.110	0.100
N	4503	4503	2957

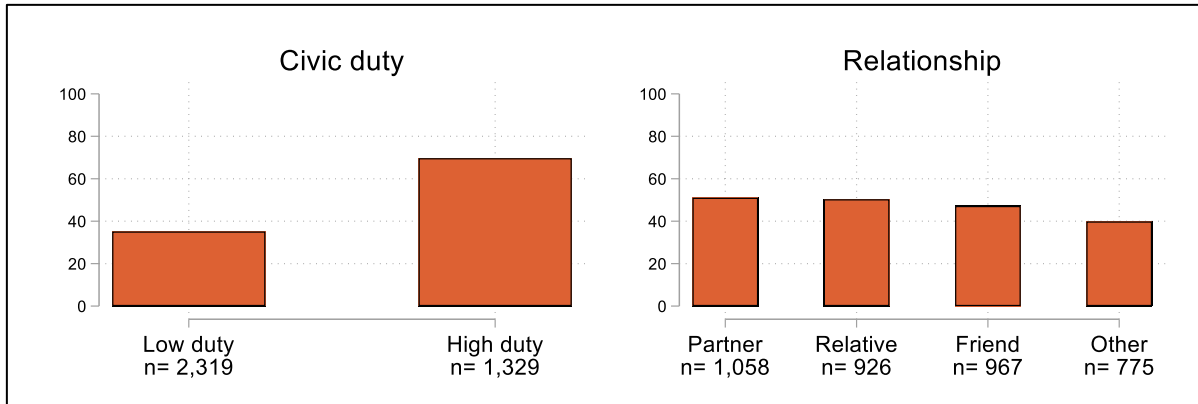
Note: Coefficients and standard errors (in parentheses) are shown. Significance levels: *** $P < .001$; ** $P < .01$; * $P < .05$

Under what circumstances does disapproval expectations matter more/less?

We have shown that disapproval perceptions vary across sociodemographic characteristics and that they are related to one's propensity to vote. However, the association between disapproval perceptions and reported turnout might be moderated by the respondents' sense of civic duty or by the nature of the relationship between the respondents and their discussants.

Before verifying whether this is the case, we want to take a step back to study whether disapproval expectations depend on civic duty and the type of relationship. Following Hypotheses 2 and 4, we expect less disapproval from more distant discussants and more disapproval when respondents have a strong sense of duty. We take the same approach as in Figure 3.2 and report the results in Figure 3.3. About 70% of the discussants are expected to be disappointed among respondents who have a strong sense of duty, which is twice as much as for those with a weaker sense of civic duty (35-percentage points difference; $P < .001$). Whether the discussant is a partner, a relative, or a friend does not significantly shape levels of disapproval. However, respondents are less likely to expect disapproval (-7 to -11 percentage points; all $P < .01$) when the discussant falls in the 'other' category (neighbour, work colleague, and other) than when it concerns a partner. These findings offer strong support for Hypothesis 4 (duty) but little support for Hypothesis 2 (relationship).

Figure 3.3. Disapproval expectations in function of duty and relationship



Now, we turn to the moderation effects. To ease the interpretation, Tables 3.3 and 3.4 show the results for separate models for each subgroup (based on levels of duty and the type of relationship respectively). Note, however, that our conclusions hold when estimating heterogeneity by including interaction terms in the estimation (see the Online appendix). To further facilitate comparisons and as a benchmark, we also copy the estimates from the main model (cf. Model 1 in Table 3.2) in both tables.

Table 3.3. Civic duty as a moderator.

	-1- Main model	-4- Strong duty	-5- Weak duty
Discussant variables			
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.02 (0.01)	0.06 (0.01)***
Turnout expectations	0.17 (0.03)***	0.03 (0.03)	0.20 (0.03)***
Relation (ref: other)			
Partner	0.02 (0.01)	0.01 (0.02)	0.02 (0.02)
Relative	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Friend	0.01 (0.02)	0.02 (0.02)	0.01 (0.02)
Respondent variables			
Civic duty	0.06 (0.01)***		
Political interest	0.08 (0.03)**	0.04 (0.03)	0.10 (0.04)**
Intercept	0.49 (0.04)***	-0.00 (0.01)	0.02 (0.02)
Sociodemographic controls	YES	YES	YES
Adjusted R-squared	0.106	0.038	0.097
N	4503	1588	2915

Note: Coefficients and standard errors (in parentheses) are shown. Significance levels: *** $P < .001$; ** $P < .01$; * $P < .05$

Table 3.3 shows that civic duty has a strong moderating effect on the relationship between disapproval (normative) expectations and reported turnout. The estimates of Model 4 suggest that those who believe that voting is their duty are not more likely to vote when expecting disapproval. Conversely, Model 5 points to a stronger relationship between disapproval expectations and reported turnout for those who have a weak sense of civic duty compared to the main model (6 percentage points instead of 4). An interesting finding which we did not foresee is that civic duty also moderates the relationship between turnout expectations and reported turnout. In a similar fashion, we observe a stronger relationship between turnout expectations and reported turnout for those who have a weak sense of civic duty, and no relationship among those who have a strong sense of duty. To further explore these moderation effects, we replicated our models using an alternative specification of duty with 3 categories (weak, medium, strong). Doing so, we find that disapproval and turnout expectations have a weaker relationship with reported turnout for those who have a medium sense of duty compared to those with a weak sense of duty, and no relationship for those with a strong sense of duty (see the Online appendix).

Finally, we assess heterogeneity in the effect of disapproval expectations based on the type of relation with a discussion partner. Table 3.4 shows no evidence for a moderation effect with the type of relationship between the respondents and their discussants. In fact, we find that the influence of disapproval expectations remains mostly the same across dyads, irrespective of whether the discussant is a partner, a relative, or a more distant acquaintance.

The results for the moderation based on duty and on the type of relationship are robust when using the full scales to measure empirical and disapproval expectations instead of dichotomous indicators. In sum, the results that are reported in this section offer strong evidence supporting Hypothesis 5 (duty as a moderator), but no evidence to support Hypothesis 3 (relationship as a moderator).

Table 3.4. Type of relationship as a moderator.

	-1- <i>Main model</i>	-6- <i>Partners</i>	-7- <i>Relatives</i>	-8- <i>Friends</i>	-9- <i>Other</i>
Discussant variables					
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.06 (0.02)*	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)*	0.05 (0.02)**
Turnout expectations	0.17 (0.03)***	0.16 (0.05)**	0.17 (0.04)***	0.16 (0.05)**	0.17 (0.05)***
Relation (<i>ref: other</i>)					
Partner	0.02 (0.01)				
Relative	0.02 (0.02)				
Friend	0.01 (0.02)				
Respondent variables					
Civic duty	0.06 (0.01)***	0.06 (0.02)*	0.04 (0.01)**	0.05 (0.02)**	0.07 (0.02)***
Political interest	0.08 (0.03)**	0.12 (0.06)*	0.09 (0.04)*	0.09 (0.04)*	0.02 (0.05)
Intercept	0.49 (0.04)***	0.41 (0.08)***	0.51 (0.07)***	0.55 (0.07)***	0.54 (0.07)***
Sociodemographic controls	YES	YES	YES	YES	YES
Adjusted R-squared	0.106	0.105	0.086	0.110	0.108
N	4503	1085	1196	1091	1131

Note: Coefficients and standard errors (in parentheses) are shown. Significance levels: *** $P < .001$; ** $P < .01$; * $P < .05$

3.5. Discussion and Conclusion

Previous research has found that descriptive and normative expectations about the norms that most people will (and should) vote positively affect turnout. However, studies focussing on the role of disapproval (normative) expectations have been scarce and have produced mixed results. We aimed to fill this gap by relying on political discussion network data, allowing us to distinguish between empirical and disapproval expectations. Our objectives were fourfold; identify how widespread disapproval perceptions are, identify who expect disapproval and from whom, examine the link between those expectations and reported turnout, and evaluate whether the nature of the relationship between respondents and discussants and civic duty moderate this relationship. To do so, we use survey data from Austria including measurements of turnout (empirical) and disapproval (normative) expectations about the descriptive and injunctive norms of voting. Our contribution is unique in identifying who reports social pressure to vote and for whom this pressure is more effective.

We find that about 40% the respondents expect that at least one discussant would be disappointed if they do not vote. The injunctive norm (within our sample) is not overwhelming, but it is clearly present. We also find that women, the oldest, the richest, and the better educated, are more prone to perceive disapproval. The fact that younger people expect less disapproval may reflect a generational change, that is, a weaker attachment to social norms among new cohorts. Social status based on income and education could drive people to perceive higher expectations from their social circle to conform and show the example. The gender gap could be explained by women feeling more pressure to conform. Another explanation is that these variables indirectly capture characteristics of the respondent's social circle (Rolfe 2012). For example, more educated respondents are more likely to have a social circle where people vote and would disapprove of others' abstention.

Second, we find strong evidence that disapproval expectations are associated with the decision to vote. This confirms previous experimental evidence (Gerber, Green, and Larimer 2008;

Davenport et al. 2010) and contributes to a view of a substantial relationship between normative expectations, such as disapproval expectations, and turnout.

Third, we show that civic duty shapes the propensity to expect disapproval and also moderates the relationship between disapproval perceptions and reported turnout. On the one hand, citizens who have a strong sense of civic duty are much more likely to expect others to disapprove of their abstention but they are not influenced by these expectations in their decision to vote. On the other hand, although those with a weak sense of civic duty are less likely to expect disapproval, they are much more likely to be affected by normative expectations when they perceive them. Overall, about half of the respondents who expect disapproval also have a weak sense of duty. This corresponds to about a fifth of the full sample, giving us a rough idea of how much social pressure matters for turnout.

A first limitation of our work relates to the wording of the disapproval expectation question. Given that this item is not balanced, but only ask respondents to indicate the extent of disapproval, the item might suffer from acquiescence bias. Recent work from Coulombe (2023) that does make use of a balanced item to tap expected disapproval, however, shows patterns that are largely consistent with what we report here.

We are aware of some limits concerning certain variables of interest. First, our disapproval expectation question is not balanced, that is, it does not cover a full negative-positive range of answers. Nevertheless, Coulombe (2023) uses a balanced question for disapproval expectations and finds a small proportion of respondents expecting people to approve of their abstention but no relationship between abstention approval and turnout. Second, we use self-reported turnout as our dependent variable, and there is a large gap between the sample's reported turnout and the actual election turnout. Although predictors of reported turnout tend to behave similarly to validated turnout (Achen and Blais 2016), our results remain slightly biased. Third, respondents could only name up to two discussants. This leads to an underestimation of the full range of pressure they receive.

Our findings are important for two reasons. First, they suggest that civic duty and disapproval perceptions are two sufficient but not necessary conditions for voting; their effects are complementary. Those failing to see voting as their duty may feel compelled to vote to avoid others' disapproval. Second, our findings are consistent with the view that citizens who have a strong sense of civic duty are less influenced by other factors in their decision to vote (Blais 2000; Blais and Achen 2019), thus giving additional credence to the well established finding of civic duty as a key determinant of turnout.

Our most surprising result was to find no moderating effect from the type of relationship respondents share with their discussants (Hypothesis 3 is not supported). One explanation could be that when measuring expectations about political discussants, what matters is that they are discussants, not whether they happen to be a friend or a neighbour. In contrast, when measuring *general* expectations about reference groups the closeness of the relationship might well matter more. This is only a partial explanation for the surprising null result, however, as Fieldhouse and Cutts (2021) – who did report heterogeneity based on the type of relationship – also measured expectations about political discussants and find differences across types of relationship. Clearly more research is needed on this point.

Our study contributes to the generalizability of previous experimental and observational research on the effects of social pressure to vote. Most studies on the topic are circumscribed to the US, the UK, or Canada. This is, to our knowledge, the first inquiry of social pressure to vote in a multi-party PR country. Although it is a first step in that direction, we believe more research is needed in other democratic and political contexts, which would allow us to assess better where and when social pressure to vote is more (or less) prevalent and more (or less) influential.

Chapitre 4.

Does it matter whether people will know that

I did not vote?

The role of social norms and visibility

Article publié à *Electoral Studies*.

Soumission. 29 mars 2022.

Révision (R&R). 21 novembre 2022.

Accepté. 6 janvier 2023.

Publié en ligne. 16 janvier 2023.

Abstract

People behave in accordance with social norms when they feel observed or when they know their behaviour is monitored or could be disclosed. Get-Out-The-Vote experiments show that individuals are more likely to vote when told that their behaviour will be disclosed. In everyday life, however, there is much uncertainty about whether people will indeed know if one turns out to vote. I argue that fear of disapproval should only mobilize citizens to vote when they expect that their (non-)voting will be visible to others. Using original survey data from Canada, I measure expectations about whether others will vote, would disapprove if the person abstains, and will know whether they have voted or not. Furthermore, I distinguish between expectations concerning the partner, family, friends, and neighbours. Results suggest that respondents who expect others to vote are themselves more likely to vote, but I find no evidence that disapproval and visibility are related to turnout in everyday life.

Keywords

Social norm; Social expectation; Social sanction; Behaviour visibility; Civic duty; Turnout

Résumé

Les gens tendent à se comporter en conformité avec les normes sociales lorsqu'ils se sentent observés ou lorsqu'ils savent que leurs actions sont surveillées ou pourraient être divulguées. Les études expérimentales Get-Out-The-Vote démontrent que les gens sont plus enclins à voter lorsqu'on les informe que leur décision de voter ou non sera divulguée après les élections. Il y a toutefois, dans la vie de tous les jours, beaucoup d'incertitude quant à savoir si les autres seront effectivement au courant de notre participation électorale. Je soutiens que la crainte de la désapprobation devrait inciter les citoyens à voter uniquement lorsqu'ils s'attendent à ce que leur participation soit connue ou visible. À l'aide de données de sondage originales provenant du Canada, je mesure les attentes des répondants concernant le partenaire, la famille, les amis et les voisins. Plus précisément, je mesure si les répondants s'attendent à ce que les autres votent, désapprouvent leur abstention, et s'ils seront au courant de leur participation électorale. Mes résultats suggèrent que les répondants qui s'attendent à ce que les autres votent sont eux-mêmes plus susceptibles de voter, mais je ne trouve aucune indication que la désapprobation et la visibilité sont liées à la participation électorale dans la vie de tous les jours.

Mots clefs

Normes sociales; Attentes sociales; Sanctions sociales; Visibilité du comportement; Devoir civique; Participation électorale

4.1. Introduction

How do people behave when their behaviour is “visible” to others, that is when they know that they are observed or that their behaviour could be disclosed? Because behaviour visibility increases people’s self-awareness about how their actions could be perceived (Latané 1981), people are more likely to engage in costly prosocial and norm-consistent behaviour when what they do is visible. By adapting their behaviour in this way, they can ensure others’ approval or avoid their disapproval. A large body of literature shows that visibility shapes various behaviours, including recycling (Schultz 1999), handwashing among healthcare personnel (Hagel et al. 2015), helping others (van Rompay, Vonk, and Fransen 2009), giving money to presidential candidates of the opposite spectrum (White, Laird, and Allen 2014), or giving money in a dictator game (Dana, Weber, and Kuang 2007).

There are indications that visibility plays a similar role in motivating electoral turnout. Specifically, randomized field experiments related to the Get-Out-The-Vote (GOTV) project suggest a causal impact of social pressure—resulting from behaviour visibility—on turnout (Rogers et al. 2017; Gerber, Green, and Larimer 2008). In these experiments, the visibility treatments involve the disclosure of past voting history and/or threats to disclose turnout in the upcoming election. While offering important contributions, these studies leave open questions regarding how this mechanism translates into everyday life. We do not know how widespread and salient considerations about visibility and potential social sanctions are in the population in a ‘typical’ election. Although some observational studies have examined how social expectations about voting can shape turnout (Abrams, Iversen, and Soskice 2011; Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Bali, Robison, and Winder 2020; Fieldhouse and Cutts 2021), none has measured the perceived visibility of voting. This study aims to fill this gap.

I expand on previous observational studies by drawing on original survey questions that measure social expectations about voting. I make use of a module implemented in the 2019 Canadian Election Study that allows me to study the relationship between turnout and three

perceptions: whether the respondent believes others will vote (empirical expectations), whether others would disapprove if they decided to abstain (normative expectations), and whether others will know whether they voted or abstained (visibility expectations). Furthermore, as one can have different expectations about different people, I distinguish perceptions concerning four groups of reference: the partner, family, friends, and neighbours. This original set of questions provides, to my knowledge, the most comprehensive information for studying the role of social norms in the turnout decision.

I make three contributions to the study of voter turnout and social norms. First, I show how social expectations about different groups of reference differ in strength, clarity and influence. As a general rule, people expect norm-consistent behaviour and beliefs from closer groups of reference (e.g., the partner, the family) and those expectations are more strongly related to their own decision to vote. Second, I find that descriptive norms matter much more than injunctive norms (approval/disapproval). In fact, I fail to find evidence that (dis)approval expectations are associated with the turnout decision. Third, I also find no evidence that visibility expectations moderate the relationship between (dis)approval and turnout. This suggests that even though behaviour visibility can generate strong social pressure to vote, it seldom occurs in everyday life.

4.2. Theoretical framework

Behaviour visibility and social sanctions

This section will first offer an overview of the main concepts then explain why and how social norms relate to turnout. The simplest form of behaviour visibility is when we are in the presence of others. Such contexts affect one's physiological state, feelings, cognition, beliefs, and behaviour (Latané 1981). For example, the presence of others may lead to perceptions of crowding (McClelland and Auslander 1978) or feelings of embarrassment when buying some products, such as adult diapers or laxatives (Dahl, Manchanda, and Argo 2001). They can also

shape evaluations to conform to the majority (S. E. Asch 1951) or influence task performance (Westaby 1995).

One particularity of these effects is that the *actual* presence of others is not essential for the effects to take place: the mere fact of thinking or anticipating the presence of others can lead to such effects (Latané, 1981). The principle is simple; behaviour visibility implies that one becomes the object of others' judgments. This, in turn, triggers self-awareness and impression management behaviours, meaning people try to adapt their behaviour to make a better impression (Rosenfeld, Edwards, and Thomas 2015). The simple prospect of others knowing our behaviour is sufficient to influence how we behave. For example, signs indicating the presence of surveillance cameras will encourage pro-social behaviours and inhibit anti-social ones (Mazerolle, Hurley, and Chamlin 2002; van Rompay, Vonk, and Fransen 2009). Even implicit cues of visibility, such as the image of a pair of eyes, can be sufficient under certain conditions to influence pro-social behaviour (Bateson et al. 2013; Sparks and Barclay 2013).

However, there can only be social sanctions when one's behaviour is known by others. Social sanctions can be positive (approval, trust, group acceptance) or negative (disapproval, distrust, group exclusion) (Bicchieri 2017; Kallgren, Reno, and Cialdini 2000). Sanctions also engender feelings of pride or shame; feelings people might try to seek or avoid. Approval seeking and disapproval avoidance are distinct causal mechanisms that can shape behavior.

Social norms and social expectations

To ensure approval and avoid disapproval, individuals behave in line with social norms within a culture, context, or situation (Kallgren, Reno, and Cialdini 2000). A social norm can be understood as a behavioural rule in which an individual prefers to conform to the norm conditionally on others' behaviour and beliefs regarding the said norm (Bicchieri 2017). We can distinguish between descriptive norms (*what most people do*) and injunctive norms (*what most people believe one should do*). This distinction is important because the two types of norms entail separate sources of motivation and causal mechanisms (Cialdini, Reno, and Kallgren 1990).

People have all sorts of beliefs about social norms. First, people may have *personal normative beliefs*, that is, beliefs about how one ought to behave. Second, they may have beliefs about others' behaviour, which are called *empirical expectations*, and beliefs about others' normative beliefs, which are called *normative expectations* (Bicchieri 2005; 2017). Such normative expectations also include expectations of whether others will approve or disapprove of our behaviour (Bicchieri 2017). There can be a discrepancy between one's social expectations and the actual prevalence of the social norm. This point is important for work that studies the impact of social norms on behaviour because people base their behaviour on their perceptions of the norm, not the norm itself, and these perceptions can be biased or erroneous.

Finally, scholars of social norms point out that they work through a reference network, that is, a group of people who are relevant to the individual regarding how to behave. The composition of the reference network can vary across individuals, contexts, and behaviours (Bicchieri 2005; 2017). As a general rule, the relative importance of individuals within the reference network depends on social closeness with the person: the closer someone is to an individual, the stronger their influence on how one behaves (Yudkin et al. 2021).

Linking social norms and the decision to vote

Having presented the main concepts, I now turn to how they relate to turnout. There are three main strands of research on this topic. First, much attention has been given to citizens' personal normative beliefs about voting, most importantly the belief whether it is a civic duty to vote (Knack 1992a; Blais 2000; D. E. Campbell 2006; Feitosa and Galais 2020). From this work, we know that citizens who believe it is their duty to vote are much more likely to vote in elections. Furthermore, those who have internalized the norm are also less prone to pay attention to other considerations (Blais 2000; Blais and Achen 2010).

Second, experimental research provides evidence that priming social norms and behaviour visibility can encourage people to vote. For instance, injunctive messages that prime civic duty to vote positively impact turnout (Gerber and Green 2000a; Gerber, Green, and Larimer 2008)

and enable contagion to other members of the household (Nickerson 2008). Treatments manipulating descriptive norms have also been found to positively impact turnout (Gerber and Rogers 2009; Blais and Hortalá-Vallve 2016; 2020). Others have manipulated behaviour visibility in order to make social sanctions salient and generate social pressure to vote (Gerber, Green, and Larimer 2008; Gallego et al. 2016; Haenschen 2016). Typically, such treatments disclose the subjects' past turnout or threaten to disclose their turnout in the upcoming election. In most cases, disclosure is at the household level, but in some conditions, visibility is wider and concerns neighbours (Gerber, Green, and Larimer 2008; Rogers et al. 2017) or the local community through a local newspaper (Panagopoulos 2010). These visibility treatments have a strong impact on turnout, have an enduring effect (Davenport et al. 2010), but have less influence in salient elections (Rogers et al. 2017).

Third, observational studies measuring descriptive and injunctive norms have demonstrated that they are strong predictors of turnout (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021; Blais, Galais, and Coulombe 2019). More specifically, respondents who believe others will vote or care whether they vote are more likely to turn out to vote themselves. The evidence is more mixed regarding specifically *abstention disapproval* and *voting approval*, with only one study finding a significant relationship with turnout (Abrams, Iversen, and Soskice 2011), against three with null effects (Knack 1992b; Blais 2000; Bali, Robison, and Winder 2020). However, differences in question wording and response items make those results difficult to compare. Observational studies also find different results depending on the reference group. For instance, empirical expectations about the partner have the strongest relationship with one's decision to vote (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021). To my knowledge, no observational study has yet measured perceptions of behaviour visibility regarding turnout.

Hypotheses

Based on the literature on social norms and turnout, I formulate four hypotheses. First, I expect both empirical and (dis)approval expectations to be positively associated with turnout. More

precisely, expecting others to vote (empirical expectations) and expecting others to disapprove of one's abstention (disapproval expectations) should increase one's propensity to vote.

H1. Expecting others to vote increases one's propensity to vote.

H2. Expecting others to disapprove of one's abstention increases one's propensity to vote.

I also expect perceived visibility to condition the role of social sanctions. The idea is that others need to know about one's behaviour to actually disapprove it. Hence, potential disapproval should matter more when we expect others to be informed about our behaviour.

H3. Disapproval expectations increase turnout when one expects their behaviour will be known.

Finally, the influence of empirical and social sanction expectations should vary across groups of reference. Specifically, expectations about closer groups of reference, like one's family or partner, should have greater influence on behaviour than expectations about more distant groups of reference, like friends and neighbours.

H4. Expectations about closer groups of reference are more strongly related to turnout.

4.3. Research design

Data

My research design is inspired by recent studies using observational survey data to ascertain the influence of social pressure on turnout (Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022; Fieldhouse and Cutts 2021; Blais, Galais, and Coulombe 2019). Drawing on these studies, I created a survey module encompassing three questions, two of which are original. The questions measure descriptive and injunctive norms as well as the perceived visibility of turnout. For each question, I distinguished perceptions about the partner (if any), family, friend, and neighbour. My module was implemented in the 2019 Canadian Election Study (Stephenson et al. 2022). The online survey sampling frame was designed to match the relative demographic weights of

the provinces and match the sociodemographic composition of the Canadian population. The module was conducted online over the course of the campaign, from September 18 until the early morning of election day, October 21. A total of 1,113 respondents answered the module; after excluding incomplete answers, there are 983 valid observations.²⁶

Measuring perceived norms and visibility

A first survey question measures empirical expectations (descriptive norms) and asks: *Do you think the following people will vote in the October 21st 2019 election?* Respondents could answer for each reference group whether they would certainly not vote, probably not vote, probably vote, or certainly vote. This provides a simple and direct measure of a descriptive norm, that is, individuals' perception of the extent to which people in their reference network vote. This formulation is similar to the questions used in Fieldhouse & Cutts (2021) and Blais et al. (2019).

The second question captures (dis)approval expectations (injunctive norms). The question reads: *Imagine that you decide not to vote in the October 21st 2019 election. How would the following people react to your decision?* Respondents could answer that others would approve a lot, approve a little, be indifferent, disapprove a little, or disapprove a lot. The response choices allow measuring the direction and the strength of the expected reactions if they abstained. The question differs from previous (dis)approval questions (Knack 1992b; Blais 2000; Abrams, Iversen, and Soskice 2011; Bali, Robison, and Winder 2020), which refer to different groups of people altogether and/or only allow respondents to report negative perceptions of abstention.

The third question measures expectations of voting visibility and asks: *Do you think the following people will know whether you voted or not in the October 21st 2019 election?* Respondents could answer that none, some, many, or most of the people would know. For the

²⁶ The 2019 CES dataset and its documentation can be found on the Harvard Dataverse (<https://doi.org/10.7910/DVN/DUS88V>). More information is provided in the 2019 CES team's article presenting the 2019 Canadian Election Study (Stephenson et al. 2021).

partner, they could answer whether their partner would know or not. The answer choices refer to quantifiers of people who would know (instead of using probabilities) to make the question easier. Also, the question avoid referring to the mechanism by which others would learn the respondent's behaviour and prompts to think about the outcome instead.

To sum up, my module encompasses three questions that respondents had to answer for four groups of reference. This brings us to a total of 12 explanatory variables. These variables are related as they all measure expectations about the future and can be based on past experience or knowledge, but they are conceptually different. As each type of expectations are measured multiple times, there could be overlaps in responses across reference groups, especially for those who have a more homogenous reference network.²⁷ Additionally, if perceptions across reference groups happen to be too highly correlated, this could introduce multicollinearity issues (Daoud 2017). To verify this, I estimated correlation matrices across types of expectations and reference groups (see Appendix A), ran separate estimations per reference groups, and estimated the variance inflation factor (VIF) for each model (see Appendix F). Results suggest multicollinearity is not an issue, except for one model (the interaction model for partners). Hence, I do not report results for this model.

Estimation approach

I aim to determine whether and to what extent social norms and visibility relate to the propensity of voting. I use the respondent's intention to vote as the dependent variable and distinguish between those who are certain to vote from all others. In total, 78% of the respondents in the dataset reported that they were certain to vote while turnout in the 2019 Canadian election was 67%.²⁸ Turnout overestimation is generally attributed to overreporting (measurement bias) and nonresponse (Dahlgard et al. 2019; Sciarini and Goldberg 2017). One

²⁷ This is not the case: in average, about 25% of the respondents gave the same answers for each reference groups for *one* of the questions (e.g., expect that each group will probably not vote).

²⁸ The turnout gap is about 9 percentage points. Although not ideal, this gap remains rather acceptable when compared to other studies; McAllister and Quinlan (2021) estimated a 15 percentage point average turnout gap across 184 studies in 55 countries including Canada.

option to mitigate nonresponse bias it to apply survey weights that correct for the over- and underrepresentation of individuals based on their sociodemographic characteristics. My results hold when adding survey weights (see Appendix E). As for overreporting, respondents who are male, educated, wealthy, or interested in politics are more likely to overreport turnout (Enamorado and Imai 2019; Ansolabehere and Hersh 2017), which can, in turn, lead to larger explanatory coefficients for turnout (Achen and Blais 2016). As my social expectations questions directly refer to voting, it is likely that some of those who score higher on these questions might also overreport their intention to vote. Hence, we should expect to overestimate to some degree the relationship between social expectations and turnout.

My main explanatory variables are the three social expectations questions presented above. Because of the non-normal distribution of responses, the variables are dichotomized. More precisely, I distinguish those who have the “strongest” expectations (certainly vote, disapprove a lot, most will know) from all others, that is, when there are clear social cues to vote. This approach is more conservative as it reduces variation in responses and ignores the potential influence of weaker levels of pressure. I assume that respondents who don’t answer these questions have no genuine expectations. As people can’t be influenced by expectations they don’t hold in the first place, I recode them as 0.

As I am studying the influence of social norms, I make sure to control for respondents’ personal beliefs regarding voting (civic duty to vote). I include the partner status as it is directly related to expectations about the partner. Given that respondents living in small, rural, and close-knit communities could feel more social pressure to vote (Funk 2010), I control for population density as a proxy for rurality.²⁹ Controls also include respondents’ interest in politics, partisanship strength and several sociodemographic variables (age, gender, education, income, religiosity, homeownership, union membership, and whether the respondent was born in Canada). Those variables are all known predictors of turnout and are potentially

²⁹ Combining data from the CES and the 2016 Canadian Census, I estimate population density at the postal code district level. I use the natural log to improve the distribution and ease the interpretation.

contributing to shape the respondents' social expectations. To ease comparison across models, all control variables except for age and the log of population density are either dichotomous or recoded on a 0 to 1 scale.³⁰

4.4. Results

The relationship between norms and turnout

Having presented the dataset and my estimation approach, I now turn to the results.³¹ Table 4.1 shows models for each reference groups, with and without an interaction term between disapproval and visibility. I report linear probability estimations to facilitate the interpretation and comparison between models. We expect to find positive coefficients for empirical and disapproval expectations. Furthermore, their size should progressively decrease from the partner to neighbours. This is what we observe for empirical expectations. Everything else being equal, the predicted probability of voting is 25 percentage points higher among those who believe their partner will certainly vote (compared to those whose partner is uncertain to vote), or about 10 percentage points higher compared to those without a partner.³² Empirical expectations about family, friends, and neighbours also have a positive influence of respectively of 17, 11, and 7 percentage points. Things are different with respect to disapproval: the coefficients are not significant, close to 0, and their sign varies across models. This suggests that one's expectations whether other would disapprove their abstention are not related with their decision to vote. In sum, these results strongly support hypothesis 1 (empirical expectations), partially support hypothesis 4 (for empirical expectations), but don't support hypothesis 2 (disapproval expectations).

³⁰ I report descriptive statistics in Appendix B and I present my model more formally in Appendix C.

³¹ I provide a descriptive analysis of the social expectations variables in Appendix D.

³² Following Blais et al. (2019), I estimate the difference between the respondent with a partner who will certainly vote from those without a partner by subtracting the coefficient from the partner variable.

Table 4.1. Effects of perceived norms and visibility on the propensity to vote.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbours	Family	Friends	Neighbours
Empirical (others voting)	0.25*** (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.04)	0.06 (0.05)	0.11* (0.05)	0.07 (0.05)
Visibility	0.04 (0.06)	0.03 (0.02)	0.05 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.05 (0.03)	0.08** (0.03)	0.01 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.09 (0.06)	-0.17** (0.06)	-0.14 (0.09)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.35*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partner	-0.15* (0.06)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
Other controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Intercept	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	-0.00 (0.07)	0.01 (0.07)	0.02 (0.07)	-0.01 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.338	0.341	0.318	0.302	0.341	0.322	0.303
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

We should also expect visibility perceptions to moderate the relationship between disapproval expectations and turnout. As both disapproval and visibility variables are dichotomous, the interaction term can be understood as an additional effect of disapproval expectations when visibility is high. Thus, the interaction term should be positive. We observe, however, the opposite: all the interaction terms are negative, and one (for friends) is even statistically significant.³³ I interpret these results as evidence that disapproval and visibility expectations are not related with turnout.

³³ I interpret this result as noise for two reasons. First, one must consider the disapproval and visibility coefficients (that are also statistically significant) to correctly interpret the interaction term. The total effect of disapproval, visibility and their interaction term is about one percentage point, which is close to no effect at all. Second, the

In sum, I find strong evidence that social norms matter for turnout in two ways: those who believe that voting is a civic duty and those who believe that people around them will vote (H1 supported) are much more likely to vote. I also find that empirical expectations about closer groups of reference are more closely related to turnout (H2 supported for empirical expectations). However, I find no evidence that disapproval or visibility expectations are associated with the turnout decision (H3 and H4 not supported). These are surprising findings—especially for visibility—that shed new light on the role of norms in the decision to vote.

Robustness checks

I run an extensive series of additional analyses to ensure the findings are robust. Additional information and regression tables for each model referred below are reported in Appendix E. All the analyses support the findings presented in the main analysis above. First, I replicated my analyses using logistic and ordered logistic regressions. I also reproduced my analyses using survey weights, multiple imputation, complete-case analysis, without control variables, without empirical expectations (potential confounder), introducing an interaction term between empirical and disapproval expectations (potential moderation effect), and I performed a mediation analysis (alternative causal mechanism, see Appendix G). Following Blais et al. (2019), I estimated separate models for respondents with and without a partner. The relationship between descriptive expectations and turnout (for the family, friends, and neighbours) is weaker for those who have a partner. I estimated additional models using alternative measurements for the empirical, disapproval, and visibility expectations. I also analysed the potential role of abstention *approval* expectations. I find that about 12% of the respondents believe that at least one of their reference groups would approve of their

disapproval and visibility expectations, and the interaction terms are not statistically significant in nearly all other estimations that assess the robustness of the findings. This strongly suggests there is no meaningful relationship between these variables and turnout.

abstention, but that these expectations fail to predict turnout. At last, I also tested a ‘full model’ incorporating all expectations for all reference groups.

4.5. Discussion

Experimental studies related to the GOTV project have demonstrated how making voting behaviour publicly visible can create strong social pressure to vote and increase the likelihood of voting. Treatments that prime descriptive or injunctive norms have also been found to enhance turnout. In turn, a growing body of observational studies relying on survey data have measured how perceptions about those norms can also shape one’s intention to vote. Crucially, however, these studies fail to consider visibility expectations, a key element for social pressure to take place. This study aimed to fill this gap and improve our understanding of how social norms shape voting behaviour.

I designed a question module that was implemented in the 2019 Canadian Election Study. The questions distinguished empirical, normative, and visibility expectations for four distinct reference groups (the partner, family, friends, and neighbours), thus offering a more comprehensive and nuanced overview of social expectations. The clearest finding is that descriptive norms are strongly related to turnout (H1 is supported). The strength of the relationship varies between reference groups; there is a gradual decreasing influence from closer to more distant people in the reference network (H4 partially supported). This translates to expectations about the partner and the family having the strongest influence and those about neighbours having the weakest. Furthermore, the relative influence of the reference groups varies between those with and without a partner, with those having a partner taking to a lesser extent into consideration other reference groups. These results emphasize again the predominant role of the household and the family for electoral participation.

Although these results are robust, they must be interpreted with care. Just as respondents can be influenced by others, they can also influence people around them. Empirical expectations (descriptive norms) measured in the paper capture in fact different mechanisms, such as interpersonal mobilization (Rosenstone and Hansen 1993), contagion effects (Nickerson 2008),

companion effects (Dahlgard 2018; Fieldhouse and Cutts 2012), coordination effects (Bhatti, Fieldhouse, and Hansen 2018), and selection effects (Frödin Gruneau 2020). The magnitude of this co-influence is easier to conceptualize between two partners living together: we could roughly expect 50% of the respondents being influenced by their partner to vote and 50% who would be the ones influencing their partner to vote. This is the approach taken by Fieldhouse and Cutts (2021) when interpreting the influence of the partner; stating that it is “prudent to assume that the actual effects of descriptive norms is only half that of the estimated effect size for our Empirical Expectations variable” (p. 11).

The most surprising findings are the null effects of (dis)approval and visibility perceptions (H2 and H3 are not supported). To be clear, these results do not challenge the considerable amount of experimental research showing strong and consistent effects from social pressure (from visibility exposure) on validated voter turnout. My interpretation of the results from the study is that this causal relationship comes into play only in particular circumstances. In other words, citizens do not typically consider the prospect of social sanctions when making their decision to vote or abstain, though they are clearly sensitive to the kind of unusual social pressure that they are submitted to in experimental studies. Alternatively, the null effects could be partially due to the high salience of the 2019 Canadian federal election. Previous GOTV evidence has shown that social pressure treatments are not as efficient in salient elections (Davenport et al. 2010; Rogers et al. 2017). Further research, both observational and experimental, is needed to disentangle the specific role of social norms and behaviour visibility in the decision to vote.

Chapitre 5.

Conclusion

Cette thèse porte sur la pression sociale pour aller voter. Cette pression est issue de nos perceptions concernant notre environnement, si l'on pense que les autres votent ou que les autres considèrent important de voter. Plus précisément, j'ai exploré quatre grandes questions relatives aux normes sociales entourant l'acte de voter au travers de trois chapitres empiriques sous forme d'articles scientifiques. Ces questions étaient :

- 5) **Combien ?** *Quelle proportion de personnes rapportent de la pression sociale pour aller voter et combien de pression reçoivent-elles ?*
- 6) **Qui ?** Qui émet la pression sociale pour aller voter et qui la subit ?
- 7) **Comment ?** Comment la pression sociale pour aller voter s'exerce-t-elle ? Par quel mécanisme influence-t-elle la décision de voter ou non ?
- 8) **Quels effets ?** Quel est l'effet de la pression sociale sur la participation électorale et comment est-ce que cet effet varie ?

Dans ce qui suit, je synthétise mes résultats en répondant à ces quatre questions, puis je discute des principales conséquences, limites et contributions de ma thèse. Enfin, je présente différentes pistes de réflexion pour des recherches futures.

5.1. Synthèse des résultats

Combien ?

L'article descriptif (chapitre 2) offre une réponse claire : la pression sociale est fortement présente dans la société. Plus précisément, sur un échantillon de plus de 260 000 citoyens de 11 pays, environ 81 % des répondants rapportent subir de la pression descriptive et 44 % rapportent recevoir de la pression injonctive. Si la pression descriptive est largement plus répandue, la pression injonctive affecte tout de même près de la moitié des gens.

La pression est non seulement omniprésente, mais les taux de pression rapportés sont également élevés. Les résultats de l'article descriptif suggèrent que plus de la moitié des répondants rapportant subir de la pression rapportent le niveau de pression le plus élevé sur les échelles de réponse des questions. Il faut toutefois garder en tête que ce n'est pas parce que l'on subit de la pression sociale ou même beaucoup de pression que cela signifie que l'on sera influencé par cette pression.

Qui ?

J'ai identifié plusieurs sources de pression sociale pour aller voter. La proximité de la relation entre le répondant et le groupe de référence joue un rôle clé. Les répondants rapportent beaucoup plus de pression sociale des personnes plus proches, et progressivement moins de pression à mesure que la relation est plus distante. Par exemple, dans l'article 3 (chapitre 4), je mesure que 74 % des répondants ayant un partenaire sont certains que leur partenaire votera, mais que 50 % de tous les répondants sont certains que la majorité de leur famille votera. Ces pourcentages baissent ensuite à 31 % pour les amis et à 22 % pour les voisins.

Certaines personnes rapportent plus de pression que d'autres. J'identifie notamment dans l'article descriptif deux groupes de personnes : les plus âgés et les mieux nantis. D'autres caractéristiques individuelles ont également une relation statistiquement significative, mais substantiellement petite, avec la pression sociale. J'identifie aussi dans l'article 2 (chapitre 3) que les personnes ayant un sens élevé du devoir civique rapportent également plus de pression.

Comment ?

Ma thèse évalue trois mécanismes de pression sociale : la pression descriptive, la pression injonctive, et le mécanisme de visibilité. La distinction entre normes descriptives et injonctives n'est pas nouvelle (Blais, Galais, and Coulombe 2019; Fieldhouse and Cutts 2021; Fieldhouse, Cutts, and Bailey 2022). Ma thèse permet de mieux comprendre l'influence respective de la pression sociale descriptive et injonctive.

D'abord, je confirme dans les articles 2 et 3 la présence d'une relation particulièrement forte entre les attentes empiriques et la participation électorale, bien que cela ne permette pas de dissocier l'influence de la pression sociale d'autres mécanismes de mobilisation également capturés dans la mesure des attentes empiriques, comme les mécanismes de coordination (Bhatti, Fieldhouse, and Hansen 2020), mobilisation interpersonnelle (Rosenstone and Hansen 1993), de contagion (Nickerson 2008), de sélection (Frödin Gruneau 2020) et cohabitation (*companion effect*) (Dahlgard 2018; Fieldhouse and Cutts 2012). Notons par ailleurs que tous ces mécanismes sont interreliés, rendant difficile de les dissocier.

Les résultats sont moins concluants pour la pression injonctive. Bien que j'étudie dans les articles 2 et 3 le même type de pression injonctive, soit celle provenant des attentes de désapprobation de l'abstention, j'obtiens des résultats différents. Je trouve une forte relation avec la participation électorale dans le contexte des élections législatives autrichiennes de 2019 (article 2), mais aucune relation dans le cadre des élections fédérales canadiennes de 2019 (article 3). Néanmoins, ces résultats sont compatibles avec la littérature. En effet, j'ai estimé dans l'article 2 qu'environ la moitié des études ne trouvent pas d'effets statistiquement significatifs. J'entrevois deux principales explications à ces résultats. Je discute plus loin d'explications potentielles à ces résultats.

Enfin, les résultats ne sont pas non plus concluants pour le mécanisme de visibilité. L'attente théorique est que — si les gens sont rationnels — les gens choisissant de voter pour éviter la désapprobation des autres ne devraient le faire que s'ils s'attendent à ce que les autres soient au courant de leur décision de voter. Or, je trouve dans l'article 3 que les attentes de visibilité

ne modèrent pas l'influence des attentes de désapprobation. Ces résultats sont particulièrement surprenants considérant le nombre substantiel d'études GOTV employant ce mécanisme pour générer de la pression sociale pour aller voter. Je discute plus loin de différentes théories pour expliquer ces résultats.

Quels effets ?

La quatrième question qui est centrale dans cette thèse concerne les effets de la pression sociale sur la participation. J'aimerais rappeler avant toute chose que mon emploi du langage causal se fonde sur la présence d'une importante littérature expérimentale ayant prouvé la relation causale entre pression sociale et participation électorale.

Pour la pression descriptive, je mesure dans les modèles principaux de l'article 2 des effets entre 14 et 21 points de pourcentage sur la probabilité de voter et pour l'article 3 des effets entre 7 et 17 points de pourcentage en fonction du groupe de référence. Les effets les plus forts proviennent de la famille alors que les plus faibles proviennent des voisins. Toujours dans l'article 3, les effets du partenaire atteignent 25 points de pourcentage lorsque le point de référence est d'avoir un partenaire qui selon nous ne votera pas, et de 10 points de pourcentage lorsque le point de référence est de ne pas avoir de partenaire. Bien que cet effet ne provienne pas uniquement de la pression descriptive, j'estime qu'il s'agit d'un effet particulièrement important considérant qu'il s'agit de l'influence d'une seule personne.

Pour la pression injonctive, j'estime un effet d'environ 4 points de pourcentage dans l'article 2, mais je trouve des coefficients non significatifs (voisinant autour de 0 point de pourcentage) dans l'article 3. Si un effet de 4 points de pourcentage peut sembler faible, notons que cela reste comparable au sens du devoir civique mesuré dans l'article 2, soit de 6 points de pourcentage. Par ailleurs, j'identifie dans l'article 2 un effet important de modération du sens du devoir civique sur l'influence de la pression sociale. La pression sociale injonctive — et descriptive — n'auraient aucun effet significatif chez les personnes ayant un sens élevé du devoir civique, mais des effets encore plus élevés (20 et 6 points de pourcentage,

respectivement pour la pression descriptive et injonctive) chez les personnes ayant un faible sens du devoir civique.

En somme, l'influence de la pression sociale sur la décision de voter semble hétérogène, allant d'effets nuls à des effets de 20 points de pourcentage, et variant selon le type de pression sociale, la source de la pression, et les caractéristiques de personne subissant la pression.

Un dernier résultat important de la thèse provient de l'étude de la variance de la pression sociale dans l'article descriptif. En effet, je mesure que 74 % de la variance se situe au niveau de la mesure, contre seulement 19 % au niveau des répondants et 7 % au niveau des études. L'importance de la variance au niveau de la mesure s'explique en partie par le rôle prépondérant qu'ont le type et la source de la pression sociale, rôle également observé dans la quantité et les effets de la pression sociale. Toutefois, ces chiffres ont d'importantes conséquences méthodologiques et conceptuelles que j'aborde dans la prochaine section.

5.2. Conséquences

Chacun des articles de la thèse a soulevé certaines conséquences propres à son objet d'étude spécifique et ses résultats. J'identifie trois grandes conséquences substantives qui se dégagent de ma thèse.

La première conséquence est qu'il n'existe pas qu'une seule pression sociale. Il n'existe pas non plus que deux formes de pression, descriptive ou injonctive, mais bien plusieurs dimensions propres à la pression sociale. Je pense que plusieurs chercheurs ont sous-estimé la nature et la complexité de ce qu'ils mesuraient lorsqu'ils employaient des questions portant sur les attentes empiriques ou normatives. Cela transparaît notamment au travers de différents enjeux de mesure ou dans l'absence de contrôle pour le devoir civique. Ce faisant, j'estime qu'il est temps que l'on commence à prendre davantage au sérieux la pression sociale pour aller voter, tant dans notre approche pour la mesurer que dans notre interprétation de son influence. Et je ne fais pas exception à cette critique. Je discute dans cette conclusion de certaines pistes de réflexion pour mieux mesurer et étudier la pression sociale pour aller voter.

Une seconde conséquence substantive est que le sens du devoir civique et la pression sociale pour aller voter sont intimement interreliés. Si cela n'est pas surprenant en soi, considérant que le devoir civique est la mesure par excellence des politologues pour mesurer les croyances personnelles normatives sur le vote, les conséquences de cette relation sont majeures pour l'étude des normes sociales. Rappelons que le sens du devoir civique est à la fois un déterminant de la pression sociale et un modérateur des effets de la pression. En fait, leurs effets semblent complémentaires, où la pression sociale vient se substituer au sens du devoir civique chez les personnes qui rejettent le principe que voter est un devoir. Ne pas contrôler pour le devoir civique mène sans équivoque à un important biais par variable omise. Ceci signifie que des résultats de nombreuses études observationnelles sont probablement biaisés ou erronés. Cela signifie aussi que les traitements des études GOTV sont probablement moins efficaces chez les personnes ayant un sens élevé du devoir civique.

Une troisième implication concerne l'interprétation et l'organisation des études expérimentales GOTV. Mes résultats suggèrent que la pression est plus élevée et influence davantage la décision de voter lorsqu'elle provient de groupes de références plus proches, comme la famille et le partenaire. Les études GOTV trouvent à l'opposé que les gens sont plus susceptibles aux traitements référant à des groupes de référence plus distants, comme les voisins. Ces résultats impliquent qu'exercer de « nouvelles » pressions pour mobiliser la participation électorale est surtout efficace lorsque l'on se concentre sur des acteurs qui n'influencent pas déjà la décision de voter. Suivant la même logique, mes résultats suggèrent que la pression descriptive est plus fréquente et davantage associée à la participation électorale que la pression injonctive. Les études GOTV arrivent pour leur part à des résultats mitigés pour la pression descriptive et mesurent d'importants effets pour la pression injonctive. Ces résultats suggèrent qu'il pourrait y avoir un effet de « saturation » de la pression sociale. C'est-à-dire qu'il y aurait une limite dans l'influence que peuvent avoir certaines formes ou sources de pression. Ainsi, il serait moins utile de mobiliser de la pression descriptive ou provenant de relations proches (partenaire, famille), étant donné qu'il est fort probable que ces pressions influencent déjà la décision d'aller voter. À l'opposé, mobiliser la pression injonctive, provenant d'acteurs plus distants (voisins, inconnus) va tendre à générer de nouvelles pressions. Le mécanisme expliquant ce phénomène de saturation n'est pas tout à fait clair. J'avance dans la section suivante, après celle sur les conséquences, deux théories pouvant offrir des explications plausibles à ce mécanisme.

Ceci est important pour l'organisation de futures études de mobilisation GOTV. Ces études ont surtout été critiquées pour leur manque d'éthique dû à l'aspect intrusif et la force des traitements (Mann 2010; Issenberg 2010; Matland and Murray 2013; Murray and Matland 2015). Les traitements étaient parfois si forts qu'il y a eu des effets de contrecoups (*backlash*, *reactance*) où les gens ont porté plainte ou ont choisi de ne pas voter en protestation. Plusieurs études subséquentes ont cherché à tester des traitements moins intrusifs mitigés (Panagopoulos 2014a; 2014b) ou mobilisant des émotions positives (Gerber, Green, and Larimer 2010; Panagopoulos 2010; 2011a). Si l'on se base sur l'effet de saturation suggéré par

mes résultats, j'estime qu'il serait davantage utile de se concentrer sur des devis avec traitements plus faibles, mais où l'on multiplie le nombre, les sources, et les types de pression sociale. Par exemple, il serait possible de combiner des traitements indiquant l'importance de la norme descriptive pour les voisins et pour la région de résidence du répondant au lieu de seulement les voisins. Ou encore, ajouter un rappel de la norme injonctive en supplément. L'objectif serait de trouver les combinaisons permettant d'arriver à des résultats aussi efficaces que les traitements originaux de Gerber et al. (2008) tout en étant éthique et non partisan.³⁴ En somme, il n'est pas nécessaire de générer beaucoup de pression sociale pour qu'elle soit efficace. Il faut à la place générer la bonne pression de la bonne source à la bonne personne.

Conséquences méthodologiques

Mes résultats, notamment sur le plan de la variance de la pression sociale, ont d'importantes conséquences méthodologiques. Ces conséquences concernent la mesure de la pression sociale, le développement de nouvelles questions mesurant la pression, l'administration de ces questions, et de façon plus substantive, notre capacité à comparer les études déjà existantes.

Tout d'abord, le peu de variation au niveau des études donne confiance en notre capacité à comparer la pression sociale mesurée dans différentes études électorales, soit dans le cadre de différents types de sondages et différents contextes électoraux. Il ne faut toutefois pas confondre cela avec le contexte national de différents pays. En effet, la faible variance au niveau des études s'explique par l'introduction d'effets fixes par pays. Notons que certains aspects méthodologiques et contextuels varient par ailleurs au niveau de la mesure pour les données longitudinales (différentes vagues pour différentes élections ; différentes vagues avec

³⁴ L'importance de traitements non partisans selon moi est que les chercheurs ne doivent pas sciemment influencer les résultats électoraux. Encourager à voter pour un certain parti ou uniquement encourager à voter les partisans d'un parti me semblerait fort problématique. Je suis conscient que le taux total de participation peut également influencer les résultats électoraux, mais que cela signifie simplement que les résultats sont mieux représentatifs des opinions de la population.

différents modes de collecte). Il n'est donc pas impossible que la variance propre au niveau des études soit en partie sous-estimée.

Ensuite, la variance au niveau des répondants est pour sa part modeste pour la pression descriptive et assez importante pour la pression injonctive. La majorité des variables individuelles étudiées dans l'article descriptif semblent être faiblement associées à la pression sociale. Seuls l'âge, le revenu et l'éducation sont des déterminants clairs de la pression sociale dans l'article descriptif. J'ai également identifié le devoir civique dans l'article 2. Or, puisque ces variables sont également des déterminants de la participation électorale, il devient nécessaire de contrôler pour ces dernières afin de mesurer correctement l'influence de la pression sociale sur la participation électorale. Ne pas le faire impliquerait un biais par variable omise. En fait, il n'est pas impossible qu'une partie des résultats divergents concernant la pression injonctive vienne de l'absence de contrôle pour ces variables et notamment pour le sens du devoir civique.

Enfin, la variance au niveau de la mesure est la plus problématique. Si le fait que cette variance provient notamment de facteurs conceptuellement distincts comme le type et la source de la pression, il n'en demeure pas moins que de petites différences dans la mesure peuvent avoir d'importantes répercussions dans notre mesure de la pression sociale. Ce faisant, il devient particulièrement difficile de comparer différentes études si les questions diffèrent. Les articles 2 et 3 offrent un parfait exemple. La question de l'article 2 réfère à des interlocuteurs politiques (dont la relation peut ensuite être identifiée), parle de déception (*disappointed*) et emploie une échelle unipolaire (de l'indifférence à la désapprobation) sur quatre points. La question de l'article 3 réfère à différents groupes d'individus (partenaire, famille, amis, et voisins), réfère à la désapprobation et emploie une échelle bipolaire (de l'approbation à la désapprobation) sur cinq points (l'indifférence servant de point milieu). Même si l'on a confiance que l'aspect contextuel joue assez peu et que les deux études emploient les contrôles nécessaires, ces différences rendent la comparaison difficile et incertaine. Comme les deux études offrent des résultats divergents, le défi est d'identifier précisément la source de cette divergence, entre ces deux études et surtout, avec toutes les autres études.

Une autre conséquence de ces résultats est qu'il devient crucial, si l'on veut mener des études comparables aux travaux déjà existants, de porter une attention particulière au développement et à l'administration de nouvelles questions de pression sociale. J'avance quelques recommandations dans la discussion de l'article descriptif. Je liste sept recommandations, de façon plus succincte.

- 1) **Éviter les choix de réponses dichotomiques.** N'avoir que deux choix de réponse limite la capacité des répondants à exprimer leurs attentes sociales.
- 2) **Bien identifier et ne mesurer qu'un seul groupe de référence par question.** Combiner différents groupes affecte de façon imprévisible la mesure de la pression.
- 3) **Se concentrer sur la mesure d'acteurs proches de l'individu.** Les niveaux de pression seront plus faibles pour des acteurs plus distants et il sera plus difficile de capturer les effets de la pression. Je recommande de se concentrer sur le partenaire, la famille, les amis ou encore les interlocuteurs politiques.
- 4) **Éviter de combiner plusieurs concepts dans une même question.** D'une façon similaire, combiner différents concepts risque d'affecter la mesure de la pression et de limiter les comparaisons.
- 5) **Bien identifier les questions qui serviront pour la comparaison.** L'influence de plusieurs autres aspects des questions n'a pas encore été étudiée. Reprendre des questions déjà existantes et éviter de les modifier favorisera toute comparaison.
- 6) **Éviter de mesurer les attentes sociales après une élection.** Les mesures postélectorales peuvent être biaisées, car les répondants peuvent mettre à jour leurs attentes sociales en discutant avec les membres de leur cercle social.
- 7) **Éviter de demander directement au répondant s'il reçoit de la pression.** Rappelons que l'influence de la pression sociale est souvent sous-estimée ou inconsciente (Cialdini 2005). Un excellent exemple est l'étude de Bali et collègues (2020), où les répondants ont rapporté en moyenne que seulement 2 % de leur décision de voter se basait sur l'approbation des autres.

5.3. Théories sur la pression sociale

J'ai expliqué dans la section précédente comment mes résultats, avec ceux des études GOTV, suggèrent qu'il y a un effet de saturation de la pression sociale. J'avance dans cette section deux théories sur le mécanisme de pression sociale pouvant expliquer ce phénomène de saturation. Ces théories ne sont pas mutuellement exclusives.

La première théorie est « informationnelle ». La pression sociale a pour prérequis le transit d'information entre un individu et son environnement afin de développer des attentes sociales. Il devient difficile, voire impossible pour un individu n'ayant pas d'information sur les autres, de former des attentes sociales claires sur le comportement de ces autres personnes ou encore sur leurs attitudes vis-à-vis l'importance de la participation électorale. Au mieux, l'individu doit se baser sur des suppositions à partir de ses propres comportements, croyances et biais. De même, les autres ne peuvent pas techniquement approuver ou désapprouver le comportement de l'individu s'ils ne sont pas au courant du comportement en question, bien qu'ils pourraient également faire des suppositions. Ainsi, le transit d'information permet de clarifier ces attentes dans les deux directions. Le transit d'information peut varier en fonction de la proximité de l'individu avec les autres. Plus l'autre est proche, plus il y a d'échanges d'information, plus les attentes sont claires et élevées, plus l'autre devient important, et enfin, plus la pression sociale sera efficace. L'exemple des interlocuteurs politiques est assez parlant. Non seulement les gens rapportent plus de pression sociale de leurs interlocuteurs (article descriptif), mais en plus la pression sociale demeure efficace même si l'interlocuteur est un voisin ou un collègue de travail (Fieldhouse and Cutts 2021).

Suivant cette logique, les traitements des études GOTV référant aux voisins permettraient de rétablir un transit de l'information typiquement faible voire absent, entre l'individu et ses voisins. Les sujets sont informés du comportement passé de leurs voisins (pression descriptive), voient leur comportement révélé aux autres (visibilité du comportement), et deviennent sensibles à leur jugement (pression injonctive). Les traitements visant uniquement le foyer sont moins efficaces, car ils ne contribuent peu ou pas à un transit d'information qui

est probablement déjà présent. Enfin, les traitements GOTV informent également les sujets que leurs faits et gestes sont observés par un observateur externe (introduit par exemple dans le traitement *Hawthorne*, dans Gerber et al. 2008). Il est possible mon absence de résultats dans la thèse pour la visibilité (article 3) soit dû à l'incertitude entourant des attentes sociales alors qu'il n'y a justement pas eu de transit d'information.

La seconde théorie est « émotionnelle ». Plusieurs chercheurs lient les normes sociales aux émotions (Schaumberg and Skowronek 2022; Legros and Cislighi 2020; Bicchieri 2017; Siu, Shek, and Law 2012; Panagopoulos 2011a; Gerber, Green, and Larimer 2010). Les récompenses et sanctions sociales liées à nos comportements génèrent des émotions comme la fierté, la joie, mais aussi la honte ou le regret. Il est probable que certaines formes et sources de pression sociale puissent susciter différentes émotions à différentes forces. La proximité dans une relation signifie de façon générale un attachement plus fort cette autre personne, à ses opinions et donc à des émotions plus fortes. Toute la désapprobation de nos voisins ou collègues de travail ne sera jamais aussi chargée — émotionnellement parlant — que la désapprobation de nos proches comme nos parents, nos enfants ou de notre partenaire. La différence avec les études GOTV réside dans l'application de la pression sociale. L'efficacité des traitements varierait en fonction de la charge émotionnelle suscitée, d'abord et avant tout en fonction du degré d'intrusion dans la vie privée, mais aussi en fonction des récompenses ou sanctions sociales associées. J'estime que des entrevues semi-dirigées, notamment auprès de sujets d'études GOTV, pourraient être un bon moyen pour mieux comprendre le rôle des émotions suscitées par la pression sociale.

En somme, ces théories suggèrent que le transit d'information et la charge émotionnelle liée à la pression peuvent expliquer en partie l'effet de saturation observé, où certains types ou sources de pression semblent plus ou moins efficaces pour modifier la décision de se rendre aux urnes ou non.

5.4. Limites

Je vais brièvement aborder dans cette section les quatre principales limites qui, à mon avis, affectent mon approche dans l'étude de la pression sociale, soit la sensibilité des données aux mesures, ma stratégie d'identification causale, l'emploi de l'intention d'aller voter ou de la participation électorale rapportée au lieu du vote validé et enfin, le manque de mesures similaires afin d'effectuer des comparaisons claires.

Le principal enjeu soulevé dans l'article descriptif est que les indicateurs de pression sociale dépendent largement de comment on la mesure. J'ai déjà discuté de comment les résultats des articles 2 et 3 sur la pression injonctive provenaient fort probablement de différences dans la mesure. Cette sensibilité est problématique, car elle peut contribuer à des résultats opposés. La pression sociale n'est pas unique et peut varier de façon importante selon la forme et la source de pression choisies. De plus, le manque d'études mesurant certaines mesures, formes et sources de pression sociale contribuent à la problématique. Tout ceci rend plus ardues les comparaisons entre études, limite notre capacité de généraliser les résultats et complexifie de manière générale la recherche sur la pression sociale.

Un second enjeu concerne le langage causal que j'ai utilisé dans plusieurs segments de la thèse alors que je n'emploie pas de devis expérimental ou quasi expérimental. Ma justification est que je suis la théorie en présumant que c'est la pression sociale qui influence la participation électorale et non pas l'inverse. Le sens de la relation, soit l'aspect causal, a donc déjà été prouvé. Il existe en effet un nombre substantiel d'études expérimentales démontrant l'effet causal de la pression sociale sur la participation électorale, mais également de façon générale sur toutes sortes de comportements. Néanmoins, mes estimations demeurent susceptibles aux différents biais affectant les études observationnelles. Ma stratégie d'identification consiste essentiellement par 1) l'emploi de graphiques orientés acycliques (comme dans l'annexe C de l'article 3) afin d'orienter mes choix dans 2) l'inclusion de variables contrôles dans le cadre de régression linéaire ou logistique, et 3) via l'emploi de nombreux tests de

robustesse. Néanmoins, il ne faut pas oublier que malgré cette problématique dans l'identification causale, les études observationnelles sur la pression sociale pour aller voter permettent de mesurer les normes et les attentes sociales contrairement aux études expérimentales. J'estime ainsi que les études observationnelles et expérimentales sont complémentaires. Il est important de reconnaître leurs limites et forces respectives. Ma stratégie d'identification causale demeure limitée, mais mon approche permet de mesurer la pression sociale dans le contexte de la vie de tous les jours.

Une troisième limite concerne la mesure de la participation électorale comme variable dépendante. J'ai employé dans l'article 2 (Autriche) un indicateur de la participation rapportée et dans l'article 3 (Canada) l'intention d'aller voter. Il est connu que les mesures d'intention pour aller voter et de participation électorale rapportée sont biaisées, venant de façon générale surestimer la participation électorale (Achen and Blais 2016). La solution idéale serait l'emploi de la participation électorale validée, mais ces mesures sont rares et sont parfois elles-mêmes biaisées à cause de différentes erreurs dans les registres électoraux (Enamorado and Imai 2019; Grimmer et al. 2018). Bien que l'étude de Achen et Blais (2016) démontre que plusieurs déterminants du vote validé prédisent de façon similaire le vote rapporté et l'intention de voter, cette étude ne s'intéresse pas à la pression sociale. Il ne serait pas impossible que la relation diffère entre les trois mesures de participation. Mon impression générale est qu'il y a un risque de surestimer la relation entre la participation électorale et la pression sociale. Les mesures d'attentes sociales sont directement liées au vote et il serait donc probable que les répondants qui vont exagérer leur participation risquent également de surestimer leurs attentes sociales.

Une dernière limite est que j'ai trop peu de mesures similaires dans différents contextes afin de bien mesurer la présence d'effets contextuels. J'ai dans l'article descriptif employé des effets fixes par pays pour contrôler ces différences. Si l'article descriptif suggère qu'il y a peu de variance au niveau des études, il demeure tout à fait possible d'avoir des effets contextuels plus larges que je n'ai pas pu étudier ou théoriser. La présence de tels effets pourrait en partie expliquer les résultats hétérogènes observés dans la littérature et dans cette thèse pour la

pression injonctive. Le principal facteur contextuel discuté dans la littérature est la saillance de l'élection, pouvant affecter l'efficacité de la pression sociale (Rogers et al. 2017; Davenport et al. 2010) et probablement la quantité de pression sociale. D'autres facteurs comme la présence du vote postal (Funk 2010), du vote anticipé, ou du vote en ligne pourrait diminuer le niveau général de pression sociale pour aller voter. Bien que ce type de mesures soit généralement perçu comme des leviers pour diminuer le coût du vote, ces mesures pourraient avoir des effets pervers concernant la dimension sociale du vote et de la pression sociale. En effet, ces mesures pourraient indirectement diminuer la pression sociale pour aller voter, car on vient retirer l'aspect social du vote. D'autres facteurs contextuels risquent également d'influencer la pression sociale pour aller voter. Enfin, j'estime que l'étude de facteurs contextuels constitue un motif supplémentaire motivant la collecte de nouvelles données de pression sociale, avec des mesures à la fois précises et similaires à celles déjà existantes.

5.5. Contributions

Cette thèse apporte plusieurs contributions à l'étude des normes sociales et de la participation électorale.

Dans un premier temps, chacun des articles empiriques contribue à notre compréhension des normes sociales en répondant à des questions fondamentales sur ces dernières. Le premier article offre un portrait descriptif de la pression sociale pour aller voter et soulève des enjeux cruciaux concernant la mesure de la pression. Le second article permet d'identifier le sens du devoir civique pour aller voter comme déterminant et modérateur clé de la pression sociale. Enfin, le troisième article suggère que le mécanisme de visibilité du comportement ne s'applique pas pour le vote.

De façon plus générale, ma thèse a des conséquences méthodologiques pour la mesure des attentes sociales, et des conséquences substantives sur la nature de la pression sociale, son lien avec le devoir civique et sur l'interprétation des études GOTV. De même, ma thèse démontre la pertinence de l'étude des normes sociales en science politique et la faisabilité de mesurer les attentes sociales pour l'étude des normes en psychologie sociale.

Sur le plan théorique, j'ai avancé dans l'introduction une théorie « combinée » de la participation électorale basée sur la théorie du vote rationnel de Downs (1957) et du vote conditionnel de Rolfe (2012). D'autre part, j'ai avancé dans la conclusion deux théories pour expliquer l'effet de saturation de la pression sociale. Bien que je ne teste pas directement ces théories, mes résultats suggèrent que les facteurs identifiés dans ma théorie « combinée » jouent un rôle concret dans la décision d'aller voter ou non.

Enfin, la collecte, l'identification et la diffusion des études électorales ayant au moins une question de pression sociale pour aller voter permettront de favoriser le développement de nouvelles recherches sur le sujet.

5.6. Recherches futures

Ma thèse met en lumière des données nouvelles et anciennes sur la pression sociale, apporte des éclairages nouveaux à notre compréhension de la dimension sociale du vote et a des conséquences importantes pour la recherche sur la pression sociale et la participation électorale. Ce faisant, j'estime qu'elle ouvre la voie à nombreuses pistes de réflexion pour de futures recherches. Je conclus ma thèse en présentant les cinq pistes qui me semblent les plus pertinentes et intéressantes.

La mesure des attentes sociales

Une première piste de recherche, peu originale, mais essentielle, consiste à se concentrer davantage sur la mesure des attentes sociales propres à la participation électorale. J'ai avancé dans le premier article empirique quelques pistes de réponses à des questions descriptives, mais fondamentales, sur la pression sociale pour aller voter. Or, ces réponses demeurent incomplètes et imprécises. Il n'est pas clair, par exemple, comment la pression sociale varie selon le contexte ; comment elle varie selon des variables au niveau individuel comme le statut parental, l'ethnicité, la fréquence de discussion politique ou les traits de personnalité ; ou encore comment la pression varie selon d'autres aspects au niveau de la mesure. De plus, l'une des limites de ma thèse (et de la recherche observationnelle en général sur les normes sociales) est la sensibilité de mes analyses aux questions posées. Obtenir de nouvelles données et étudier les différents aspects de la mesure de la pression sociale permettrait de développer un portrait plus complet et précis de la pression sociale et de limiter la sensibilité aux questions posées.

J'envisage quatre approches. La première serait d'effectuer une revue systématique de toutes les études électorales nationales et des travaux sur la pression sociale employant des sondages privés afin d'identifier de nouvelles questions de pression sociale. La seconde serait d'organiser des expériences de sondage afin de tester différentes formulations de questions de pression sociale afin d'obtenir des estimations causales et précises sur l'influence de différents aspects de la mesure. Une troisième approche serait d'inclure des questions de

pression sociale dans un grand projet comparatif comme le *Comparative Study of Electoral Systems*, le *International Social Survey Programme*, ou encore le *Comparative National Elections Project*. Cette approche permettrait notamment d'évaluer plus précisément la variance de la pression selon le contexte. Enfin, la dernière approche consisterait en la collecte de données, nouvelles ou anciennes, sur d'autres normes sociales. Mesurer des attentes sociales propres à d'autres normes permettrait de mieux comprendre la mesure des normes et des attentes en général, mais également d'identifier les aspects selon lesquels la norme sociale du vote converge ou diverge des autres normes sociales.

Les effets hétérogènes de la pression sociale

L'une des grandes conclusions que l'on peut tirer de ma thèse est que l'influence de la pression sociale est hétérogène. Elle semble varier selon le type de pression, la force de la pression, la source de la pression, mais aussi en fonction de l'individu qui la reçoit. Il est donc impératif d'étudier davantage les sources de cette hétérogénéité afin de mieux en mesurer les effets. L'essentiel des études observationnelles sur la pression sociale s'est basé jusqu'à présent sur une banque de données à la fois, limitant leur capacité de généralisation. Les données que j'ai colligées dans cette thèse seraient un excellent point de départ pour explorer l'hétérogénéité des effets de la pression. J'entrevois par exemple la possibilité d'effectuer une méta-analyse des participants individuels (*individual participant meta-analysis*) (Twisk 2019; Mongrain 2023) ou encore d'autres analyses de régression multiniveaux.

J'ai également identifié un certain nombre de variables pouvant affecter le niveau de pression sociale et son efficacité. Il serait par exemple intéressant de comparer les effets de la pression sur l'intention d'aller voter, le vote rapporté et le vote validé dans une approche similaire à Achen et Blais (2016). De même, il serait intéressant de voir la relation entre la pression sociale et la décision d'aller voter accompagné ou seul (Bhatti, Fieldhouse, and Hansen 2020; Dahlgaard et al. 2021). Il serait également important d'étudier comment l'environnement peut moduler la fréquence et les effets des attentes sociales, que ce soit en fonction de la densité de population, en milieu rural ou urbain (Funk 2010; Panagopoulos 2011b), de la composition du ménage (Fieldhouse and Cutts 2018; Hersh and Ghitzza 2018), ou encore de la présence d'un

partenaire (Frödin Gruneau 2018; 2020). D'autre part, il serait désirable d'étudier davantage la relation de la pression sociale avec le sens du devoir civique, mais aussi avec d'autres caractéristiques individuelles comme les traits de personnalité (Blais and Hortala-Vallve 2021; Gerber et al. 2013; Blais and St-Vincent 2011), l'ethnicité (White, Laird, and Allen 2014) ou encore le revenu et l'âge (identifiés dans l'article 1). L'objectif serait de vérifier avec certitude si ces variables jouent sur le niveau de pression et/ou l'effet de la pression sur la participation. Enfin, certains chercheurs ont avancé que les personnes planifiant leur décision de voter étaient moins influencées par les normes sociales (French Bourgeois and de la Sablonnière 2023).

Les autres effets de la pression sociale

Une troisième piste de recherche me semble plus exploratoire, mais avec un grand potentiel. Si l'on veut réellement comprendre la pression sociale dans son ensemble, il devient impératif d'étudier si la pression sociale a d'autres effets, psychologiques ou sociaux. J'entrevois ici deux approches. La première serait d'employer des données déjà existantes, idéalement longitudinales, afin d'évaluer si le fait de recevoir de la pression sociale influence pour qui on vote (choix de vote, volatilité), comment on vote (en personne, vote anticipé, par la poste), comment on réagit aux résultats électoraux (satisfaction avec la démocratie, regrets) nos attitudes politiques (intérêt pour la politique, sens du devoir civique, cynisme) ou encore la relation avec la ou les personnes ayant émise de la pression. Cela même pourrait influencer d'autres types de participation politique.

Une seconde approche serait d'effectuer des entrevues. Bien que je sois un quantitatif affirmé et que j'estime que l'influence de la pression sociale est souvent inconsciente sinon sous-estimée, je trouve surprenant de ne pas avoir d'études qualitatives sur la question. Les nombreuses discussions informelles que j'ai eues au cours de mon doctorat sur la pression sociale m'ont comblé d'anecdotes personnelles venant éclairer ma compréhension globale de la pression sociale. J'ai par exemple eu l'occasion de discuter avec la mairesse du village de Lomné (31 habitants en 2020), dans les Hautes-Pyrénées françaises. Elle m'avait expliqué comment tout le monde savait qui votait, qui s'abstenait, et comment celles et ceux qui

s'abstenaient devenaient le sujet de ragots. Un autre exemple est une doctorante m'ayant révélé avoir caché à sa famille et ses amis s'être abstenue aux élections précédentes afin d'éviter leur désapprobation. Ces discussions apportent des nuances, soulèvent des questions importantes et donnent un sens plus profond à l'étude de la pression sociale.

Les mécanismes de la pression sociale

Une quatrième piste de recherche serait de porter une attention renouvelée aux mécanismes de la pression sociale. Ma thèse a donné quelques informations sur la pression descriptive et injonctive, mais ces deux types de pressions demeurent encore mal compris. Les normes descriptives capturent d'autres mécanismes et l'on ne connaît pas encore quel est l'apport exact de la pression descriptive. Les normes injonctives ne semblent liées à la participation que dans la moitié des études, mais l'on ignore sous quelles conditions elles fonctionnent ou non. Pour les attentes de visibilité, mon article 3 offre des résultats surprenants. Ceci m'a tellement surpris que j'aie choisi de mener une réplique utilisant un module de questions légèrement révisées, intégré dans l'étude électorale française 2022 du CEVIPOF, avant le premier tour des présidentielles. Ces données seront analysées sous peu, permettant de voir si les résultats de l'article 3 seront confirmés dans un autre contexte. Enfin, j'estime que d'autres recherches pourraient être menées sur les mécanismes de la pression. Je pense que l'emploi d'expériences par sondage, d'expériences en laboratoire simulant des élections ou encore d'entrevues pourrait être de bonnes façons d'explorer les mécanismes de la pression.

Éthique de la pression sociale

Lors du processus de révision de l'un des articles de la thèse, l'un des évaluateurs a suggéré que j'explique en quoi la pression sociale était mauvaise pour la société. Si cette proposition m'a initialement surpris, j'estime qu'elle soulève des questionnements légitimes et pertinents sur l'éthique de la nature de pression sociale et de ses conséquences pour la société. J'ai pris dans le cadre de cette thèse une position implicite où la pression sociale est bonne puisqu'elle contribue à la participation électorale, qui elle, contribue au maintien du système démocratique. Or, est-ce que la pression sociale et la participation électorale sont toujours bonnes ? Plusieurs citoyens votent en étant mal informés, votent pour le « mauvais » parti ou

sont contraints de voter « sous pression ». Est-ce alors nécessaire que tout le monde vote pour obtenir une bonne représentation de l'électorat ? Certains se sont déjà intéressés à ces questions et ont mesuré les effets de la participation sur les résultats électoraux. Est-ce alors éthique de mobiliser les gens à voter ? Ces questions méritent d'être posées et étudiées. Je pense qu'une première étape dans cette direction serait d'organiser un colloque international sur ce sujet afin de discuter de ces questions et d'avancer des pistes de réflexion.

*** *FIN* ***

Références bibliographiques

- Aarøe, Lene, Vivek Appadurai, Kasper M. Hansen, Andrew J. Schork, Thomas Werge, Ole Mors, Anders D. Børglum, et al. 2021. 'Genetic Predictors of Educational Attainment and Intelligence Test Performance Predict Voter Turnout'. *Nature Human Behaviour* 5 (2): 281–91.
- Abrajano, Marisa, and Costas Panagopoulos. 2011. 'Does Language Matter? The Impact of Spanish versus English-Language GOTV Efforts on Latino Turnout'. *American Politics Research* 39 (4): 643–63.
- Abrams, Samuel, Torben Iversen, and David Soskice. 2011. 'Informal Social Networks and Rational Voting'. *British Journal of Political Science* 41 (2): 229–57.
- Achen, Christopher H., and André Blais. 2016. 'Intention to Vote, Reported Vote and Validated Vote'. In *The Act of Voting*. Routledge.
- Adams, William C., and Dennis J. Smith. 1980. 'Effects of Telephone Canvassing on Turnout and Preferences: A Field Experiment'. *The Public Opinion Quarterly* 44 (3): 389–95.
- Ahlskog, Rafael. 2021. 'Education and Voter Turnout Revisited: Evidence from a Swedish Twin Sample with Validated Turnout Data'. *Electoral Studies* 69 (February): 102186.
- Aldrich, John H. 1993. 'Rational Choice and Turnout'. *American Journal of Political Science* 37 (1): 246–78.
- Alin, Aylin. 2010. 'Multicollinearity'. *WIREs Computational Statistics* 2 (3): 370–74.
- Allison, Paul. 2001. *Missing Data*. 1er édition. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Anderson, Elizabeth. 2000. 'Beyond Homo Economicus: New Developments in Theories of Social Norms'. *Philosophy & Public Affairs* 29 (2): 170–200.
- Anderson, Joanna E., and David Dunning. 2014. 'Behavioral Norms: Variants and Their Identification'. *Social and Personality Psychology Compass* 8 (12): 721–38.
- Ansolabehere, Stephen, and Eitan Hersh. 2017. 'Validation: What Big Data Reveal About Survey Misreporting and the Real Electorate'. *Political Analysis* 20 (4): 437–59.
- Arceneaux, Kevin, and David W. Nickerson. 2009. 'Who Is Mobilized to Vote? A Re-Analysis of 11 Field Experiments'. *American Journal of Political Science* 53 (1): 1–16.
- Asch, S. E. 1951. 'Effects of Group Pressure upon the Modification and Distortion of Judgments'. In *Groups, Leadership and Men; Research in Human Relations*, 177–90. Oxford, England: Carnegie Press.
- Asch, Solomon E. 1955. 'Opinions and Social Pressure'. *Scientific American* 193 (5): 31–35.
- Bali, Valentina A., Lindon J. Robison, and Richard Winder. 2020. 'What Motivates People to Vote? The Role of Selfishness, Duty, and Social Motives When Voting'. *SAGE Open* 10 (4).
- Barry, Brian. 1988. *Sociologists, Economists, and Democracy*. University of Chicago Press.
- Bateson, Melissa, Luke Callow, Jessica R. Holmes, Maximilian L. Redmond Roche, and Daniel Nettle. 2013. 'Do Images of "Watching Eyes" Induce Behaviour That Is More Pro-Social or More Normative? A Field Experiment on Littering'. *PLOS ONE* 8 (12): e82055.

- Becker, Betsy Jane, and Ahmet Serhat Gözütok. 2022. 'Measurement Issues in Synthesizing Survey-Item Responses'. In *Recent Advances on Sampling Methods and Educational Statistics*, edited by Hon Keung Tony Ng and Daniel F. Heitjan, 119–40. Emerging Topics in Statistics and Biostatistics. Cham: Springer International Publishing.
- Bell, David C., and Mary L. Cox. 2015. 'Social Norms: Do We Love Norms Too Much?' *Journal of Family Theory* 7 (1): 28–46.
- Bergh, Johannes, Dag Arne Christensen, and Richard Matland. 2018. 'Voter Mobilisation in a High-Turnout Context: Get Out the Vote Experiments in the 2017 Norwegian Parliamentary Election'. *Rapport–Institutt for Samfunnsforskning*.
- Bewick, B. M., D. Bell, S. Crosby, B. Edlin, S. Keenan, K. Marshall, and G. Savva. 2013. 'Promoting Improvements in Public Health: Using a Social Norms Approach to Reduce Use of Alcohol, Tobacco and Other Drugs'. *Drugs: Education, Prevention and Policy* 20 (4): 322–30.
- Bhatti, Yosef, Jens Olav Dahlgaard, Jonas Hedegaard Hansen, and Kasper M. Hansen. 2017. 'How Voter Mobilization from Short Text Messages Travels within Households and Families: Evidence from Two Nationwide Field Experiments'. *Electoral Studies* 50 (December): 39–49.
- . 2019. 'Is Door-to-Door Canvassing Effective in Europe? Evidence from a Meta-Study across Six European Countries'. *British Journal of Political Science* 49 (1): 279–90.
- Bhatti, Yosef, Edward Fieldhouse, and Kasper M. Hansen. 2020. 'It's a Group Thing: How Voters Go to the Polls Together'. *Political Behavior*, 42, 1–34.
- Bhatti, Yosef, and Kasper M. Hansen. 2012. 'Leaving the Nest and the Social Act of Voting: Turnout among First-Time Voters'. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties* 22 (4): 380–406.
- . 2013. 'The Effect of Co-Residence on Turnout'. In *MPSA Annual Conference*.
- Bhatti, Yosef, Kasper M. Hansen, and Hanna Wass. 2012. 'The Relationship between Age and Turnout: A Roller-Coaster Ride'. *Electoral Studies* 31 (3): 588–93.
- Bicchieri, Cristina. 2005. *The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms*. Cambridge University Press.
- . 2017. *Norms in the Wild: How to Diagnose, Measure, and Change Social Norms*. *Norms in the Wild*. Oxford University Press.
- Bicchieri, Cristina, Ting Jiang, and Jan Lindemans. 2014. 'A Social Norms Perspective on Child Marriage: The General Framework'. *Penn Social Norms Group (PennSoNG)*, January.
- Bicchieri, Cristina, Ryan Muldoon, and Alessandro Sontuoso. 2018. 'Social Norms'. In *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, edited by Edward N. Zalta, Winter 2018. Metaphysics Research Lab, Stanford University.
- Birch, Sarah. 2010. 'Perceptions of Electoral Fairness and Voter Turnout'. *Comparative Political Studies* 43 (12): 1601–22.
- Blais, André. 2000. *To Vote Or Not to Vote?: The Merits and Limits of Rational Choice Theory*. University of Pittsburgh Press.
- Blais, André, and Christopher Achen. 2010. 'Taking Civic Duty Seriously: Political Theory and Voter Turnout', January.

- Blais, André, and Christopher H. Achen. 2019. 'Civic Duty and Voter Turnout'. *Political Behavior* 41 (2): 473–97.
- Blais, André, and R. K. Carty. 1990. 'Does Proportional Representation Foster Voter Turnout?' *European Journal of Political Research* 18 (2): 167–81.
- Blais, André, and Jean-François Daoust. 2020. *The Motivation to Vote: Explaining Electoral Participation*. UBC Press.
- Blais, André, Jean-François Daoust, Ruth Dassonneville, and Gabrielle Péloquin-Skulski. 2019. 'What Is the Cost of Voting?' *Electoral Studies* 59 (June): 145–57.
- Blais, André, Ruth Dassonneville, and Filip Kostelka. 2020. 'Political Equality and Turnout'. In *The Oxford Handbook of Political Representation in Liberal Democracies*, by André Blais, Ruth Dassonneville, and Filip Kostelka, edited by Robert Rohrschneider and Jacques Thomassen, 395–412. Oxford University Press.
- Blais, André, and Agnieszka Dobrzynska. 1998. 'Turnout in Electoral Democracies'. *European Journal of Political Research* 33 (2): 239–61.
- . 2009. 'Turnout in Electoral Democracies Revisited'. In *Activating the Citizen: Dilemmas of Participation in Europe and Canada*, edited by Joan DeBardeleben and Jon H. Pammett, 63–82. London: Palgrave Macmillan UK.
- Blais, André, Fernando Feitosa, and Semra Sevi. 2019. 'Was My Decision to Vote (or Abstain) the Right One?' *Party Politics* 25 (3): 382–89.
- Blais, André, Carol Galais, and Maxime Coulombe. 2019. 'The Effect of Social Pressure from Family and Friends on Turnout'. *Journal of Social and Personal Relationships* 36 (9): 2824–41.
- Blais, André, and Rafael Hortala-Vallve. 2016. 'Are People More or Less Inclined to Vote When Aggregate Turnout Is High?' In *Voting Experiments*, edited by André Blais, Jean-François Laslier, and Karine Van der Straeten, 117–25. Cham: Springer International Publishing.
- . 2020. 'Conformity and Individuals' Response to Information About Aggregate Turnout'. *Political Behavior*, February.
- . 2021. 'Conformity and Individuals' Response to Information About Aggregate Turnout'. *Political Behavior* 43 (4): 1395–1409.
- Blais, André, and Anja Kilibarda. 2016. 'Correct Voting and Post-Election Regret'. *PS: Political Science & Politics* 49 (4): 761–65.
- Blais, André, and Simon Labbé St-Vincent. 2011. 'Personality Traits, Political Attitudes and the Propensity to Vote'. *European Journal of Political Research* 50 (3): 395–417.
- Blais, André, Robert Young, Christopher Fleury, and Miriam Lapp. 1995. 'Do People Vote on the Basis of Minimax Regret?' *Political Research Quarterly* 48 (4): 827–36.
- Blondel, Jean, Richard Sinnott, and Palle Svensson. 1997. 'Representation and Voter Participation'. *European Journal of Political Research* 32 (2): 243–72.
- Bol, Damien, André Blais, and Jean-François Laslier. 2018. 'A Mixed-Utility Theory of Vote Choice Regret'. *Public Choice* 176 (3): 461–78.
- Bond, Robert M., Christopher J. Fariss, Jason J. Jones, Adam DI Kramer, Cameron Marlow, Jaime E. Settle, and James H. Fowler. 2012. 'A 61-Million-Person Experiment in Social Influence and Political Mobilization'. *Nature* 489 (7415): 295–98.

- Borg, Kim, Jim Curtis, and Jo Lindsay. 2020. 'Social Norms and Plastic Avoidance: Testing the Theory of Normative Social Behaviour on an Environmental Behaviour'. *Journal of Consumer Behaviour* 19 (6): 594–607.
- Bourgeois, Laura French, Allison Harell, and Laura B. Stephenson. 2020. 'To Follow or Not to Follow: Social Norms and Civic Duty during a Pandemic'. *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne de Science Politique* 53 (2): 273–78.
- Bowler, Shaun, and Todd Donovan. 2013. 'Civic Duty and Turnout in the UK Referendum on AV: What Shapes the Duty to Vote?' *Electoral Studies: An International Journal* 32 (2): 265–73.
- Brady, Henry E., Sidney Verba, and Kay Lehman Schlozman. 1995. 'Beyond Ses: A Resource Model of Political Participation'. *The American Political Science Review* 89 (2): 271–94.
- Buuren, Stef van. 2018. *Flexible Imputation of Missing Data, Second Edition*. CRC Press.
- Buuren, Stef van, and Karin Groothuis-Oudshoorn. 2011. 'Mice: Multivariate Imputation by Chained Equations in R'. *Journal of Statistical Software* 45 (3): 1–67.
- Çakır, Semih. 2022. 'Does Party Ambivalence Decrease Voter Turnout? A Global Analysis'. *Party Politics* 28 (4): 713–26.
- Campbell, Angus, Philip E. Converse, Warren E. Miller, and Donald E. Stokes. 1960. *The American Voter*. University of Chicago Press.
- Campbell, David E. 2006. *Why We Vote: How Schools and Communities Shape Our Civic Life*. Princeton University Press.
- Cancela, João, and Benny Geys. 2016. 'Explaining Voter Turnout: A Meta-Analysis of National and Subnational Elections'. *Electoral Studies: An International Journal*, no. 42: 264–75.
- Cantoni, Enrico, and Vincent Pons. 2021. 'Do Interactions with Candidates Increase Voter Support and Participation? Experimental Evidence from Italy'. *Economics & Politics* 33 (2): 379–402.
- Cesarini, David, Magnus Johannesson, and Sven Oskarsson. 2014. 'Pre-Birth Factors, Post-Birth Factors, and Voting: Evidence from Swedish Adoption Data'. *American Political Science Review* 108 (1): 71–87.
- Chung, Adrienne, and Rajiv N. Rimal. 2016. 'Social Norms: A Review'. *Review of Communication Research* 4: 1–28.
- Cialdini, Robert B. 1984. *Influence: The Psychology of Persuasion*. New-York: Quill.
- . 2005. 'Basic Social Influence Is Underestimated'. *Psychological Inquiry* 16 (4): 158–61.
- Cialdini, Robert B., and Noah J. Goldstein. 2004. 'Social Influence: Compliance and Conformity'. *Annual Review of Psychology* 55 (1): 591–621.
- Cialdini, Robert B, and Ryan P Jacobson. 2021. 'Influences of Social Norms on Climate Change-Related Behaviors'. *Current Opinion in Behavioral Sciences* 42 (December): 1–8.
- Cialdini, Robert B., Carl A. Kallgren, and Raymond R. Reno. 1991. 'A Focus Theory of Normative Conduct: A Theoretical Refinement and Reevaluation of the Role of Norms in Human Behavior'. In *Advances in Experimental Social Psychology*, edited by Mark P. Zanna, 24:201–34. Academic Press.
- Cialdini, Robert B., Raymond R. Reno, and Carl A. Kallgren. 1990. 'A Focus Theory of Normative Conduct: Recycling the Concept of Norms to Reduce Littering in Public Places'. *Journal of Personality and Social Psychology* 58 (6): 1015–26.

- Cialdini, Robert B., and Melanie R. Trost. 1998. 'Social Influence: Social Norms, Conformity and Compliance'. In *The Handbook of Social Psychology, Vols. 1-2, 4th Ed*, 151–92. New York, NY, US: McGraw-Hill.
- Cislaghi, Beniamino, Paul Nkwi, Gerry Mackie, and Holly Shakya. 2020. 'Why Context Matters for Social Norms Interventions: The Case of Child Marriage in Cameroon'. *Global Public Health* 15 (4): 532–43.
- Clarke, Harold D., David Sanders, Marianne C. Stewart, Paul Whiteley, and Professor of Government Politics and Political Economy Marianne C. Stewart. 2004. *Political Choice in Britain*. Oxford University Press.
- Clasen, Donna Rae, and B. Bradford Brown. 1985. 'The Multidimensionality of Peer Pressure in Adolescence'. *Journal of Youth and Adolescence* 14 (6): 451–68.
- Coppock, Alexander, and Donald P. Green. 2016. 'Is Voting Habit Forming? New Evidence from Experiments and Regression Discontinuities'. *American Journal of Political Science* 60 (4): 1044–62.
- Coulombe, Maxime. 2018. 'La province de l'Île-du-Prince-Édouard : une figure d'exception au Canada en matière de participation électorale'. Mémoire, Montréal: Université de Montréal. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/21321>.
- . 2023. 'Does It Matter Whether People Will Know That I Did Not Vote? The Role of Social Norms and Visibility'. *Electoral Studies* 81 (February): 102579.
- Coulombe, Sébastien. 2021. 'Gestion des attentes : autodétermination et respect des traditions choisies chez des jeunes Québécois d'origine algérienne'. Mémoire, Montréal: Université de Montréal. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/25638>.
- Cutts, David, and Edward Fieldhouse. 2009. 'What Small Spatial Scales Are Relevant as Electoral Contexts for Individual Voters? The Importance of the Household on Turnout at the 2001 General Election'. *American Journal of Political Science* 53 (3): 726–39.
- Dahl, Darren W., Rajesh V. Manchanda, and Jennifer J. Argo. 2001. 'Embarrassment in Consumer Purchase: The Roles of Social Presence and Purchase Familiarity'. *Journal of Consumer Research* 28 (3): 473–81.
- Dahlgaard, Jens Olav. 2018. 'Trickle-Up Political Socialization: The Causal Effect on Turnout of Parenting a Newly Enfranchised Voter'. *American Political Science Review* 112 (3): 698–705.
- Dahlgaard, Jens Olav, Yosef Bhatti, Jonas Hedegaard Hansen, and Kasper M Hansen. 2021. 'Living Together, Voting Together: Voters Moving in Together before an Election Have Higher Turnout'. *Living Together*, 51 p.
- Dahlgaard, Jens Olav, Jonas Hedegaard Hansen, Kasper M. Hansen, and Yosef Bhatti. 2019. 'Bias in Self-Reported Voting and How It Distorts Turnout Models: Disentangling Nonresponse Bias and Overreporting Among Danish Voters'. *Political Analysis* 27 (4): 590–98.
- Dana, Jason, Daylian M. Cain, and Robyn M. Dawes. 2006. 'What You Don't Know Won't Hurt Me: Costly (but Quiet) Exit in Dictator Games'. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 100 (2): 193–201.

- Dana, Jason, Roberto A. Weber, and Jason Xi Kuang. 2007. 'Exploiting Moral Wiggle Room: Experiments Demonstrating an Illusory Preference for Fairness'. *Economic Theory* 1 (33): 67–80.
- Daoud, Jamal I. 2017. 'Multicollinearity and Regression Analysis'. *Journal of Physics: Conference Series* 949 (1).
- Daoust, Jean-François, and André Blais. 2022. 'Do Citizens Keep Voting or Abstaining by Habit? No'. SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY. <https://papers.ssrn.com/abstract=4090013>.
- Darmofal, David. 2010. 'Reexamining the Calculus of Voting'. *Political Psychology* 31 (2): 149–74.
- Davenport, Tiffany C. 2010. 'Public Accountability and Political Participation: Effects of a Face-to-Face Feedback Intervention on Voter Turnout of Public Housing Residents'. *Political Behavior* 3 (32): 337–68.
- Davenport, Tiffany C., Alan S. Gerber, Donald P. Green, Christopher W. Larimer, Christopher B. Mann, and Costas Panagopoulos. 2010. 'The Enduring Effects of Social Pressure: Tracking Campaign Experiments Over a Series of Elections'. *Political Behavior* 32 (3): 423–30.
- Deutsch, Morton, and Harold B. Gerard. 1955. 'A Study of Normative and Informational Social Influences upon Individual Judgment'. *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 51: 629–36.
- Dinas, Elias. 2012. 'The Formation of Voting Habits'. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties* 22 (4): 431–56.
- . 2014. 'Why Does the Apple Fall Far from the Tree? How Early Political Socialization Prompts Parent-Child Dissimilarity'. *British Journal of Political Science* 44 (4): 827–52.
- Downs, Anthony. 1957. *An Economic Theory of Democracy*. New York: Harper and Row.
- Duffy, John, and Margit Tavits. 2008. 'Beliefs and Voting Decisions: A Test of the Pivotal Voter Model'. *American Journal of Political Science* 52 (3): 603–18.
- Dunaiski, Maurice. 2021. 'Is Compulsory Voting Habit-Forming? Regression Discontinuity Evidence from Brazil'. *Electoral Studies* 71 (June): 102334.
- Durand, Claire, Luis Patricio Peña Ibarra, Nadia Rezgui, and David Wutchiett. 2022. 'How to Combine and Analyze All the Data from Diverse Sources: A Multilevel Analysis of Institutional Trust in the World'. *Quality & Quantity* 56 (3): 1755–97.
- Durkheim, Émile. 1905. *Les Règles de la méthode sociologique*. Paris: FLAMMARION.
- East, Katherine, Ann McNeill, James F. Thrasher, and Sara C. Hitchman. 2021. 'Social Norms as a Predictor of Smoking Uptake among Youth: A Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression of Prospective Cohort Studies'. *Addiction* 116 (11): 2953–67.
- Eberl, Jakob-Moritz, Lena Maria Huber, and Carolina Plescia. 2020. 'A Tale of Firsts: The 2019 Austrian Snap Election'. *West European Politics* 43 (6): 1350–63.
- Eckmanns, Tim, Jan Bessert, MSc Behnke, Petra Gastmeier, and Henning Ruden. 2006. 'Compliance With Antiseptic Hand Rub Use in Intensive Care Units: The Hawthorne Effect'. *Infection Control and Hospital Epidemiology : The Official Journal of the Society of Hospital Epidemiologists of America* 27 (October): 931–34.
- Ekström, Mathias. 2012. 'Do Watching Eyes Affect Charitable Giving? Evidence from a Field Experiment'. *Experimental Economics* 15 (3): 530–46.

- Eldersveld, Samuel J. 1956. 'Experimental Propaganda Techniques and Voting Behavior'. *The American Political Science Review* 50 (1): 154–65.
- Enamorado, Ted, and Kosuke Imai. 2019. 'Validating Self-Reported Turnout by Linking Public Opinion Surveys with Administrative Records'. *Public Opinion Quarterly* 83 (4): 723–48.
- Endersby, James W., Steven E. Galatas, and Chapman B. Rackaway. 2002. 'Closeness Counts in Canada: Voter Participation in the 1993 and 1997 Federal Elections'. *Journal of Politics* 64 (2): 610–31.
- Evans, Richard I., Lewis M. Dratt, Bettye E. Raines, and Sue S. Rosenberg. 1988. 'Social Influences on Smoking Initiation: Importance of Distinguishing Descriptive Versus Mediating Process Variables¹'. *Journal of Applied Social Psychology* 18 (11): 925–43.
- Feitosa, Fernando, and Carol Galais. 2020. 'How Stable Is the Sense of Civic Duty to Vote? A Panel Study on the Individual-Level Stability of the Attitude'. *International Journal of Public Opinion Research* 32 (2): 344–53.
- Feitosa, Fernando, Dieter Stiers, and Ruth Dassonneville. 2022. 'A Cause or a Consequence? A Quasi-Experimental Test of the Duty-Participation Nexus'. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties* 32 (2): 439–48.
- Ferejohn, John A., and Morris P. Fiorina. 1974. 'The Paradox of Not Voting: A Decision Theoretic Analysis'. *American Political Science Review* 68 (2): 525–36.
- Fieldhouse, Edward, and David Cutts. 2012. 'The Companion Effect: Household and Local Context and the Turnout of Young People'. *The Journal of Politics* 74 (3): 856–69.
- . 2018. 'Shared Partisanship, Household Norms and Turnout: Testing a Relational Theory of Electoral Participation'. *British Journal of Political Science* 48 (3): 807–23.
- . 2021. 'Do as I Say or Do as I Do? How Social Relationships Shape the Impact of Descriptive and Injunctive Norms of Voting'. *British Journal of Political Science* 51 (4): 1516–28.
- Fieldhouse, Edward, David Cutts, and Jack Bailey. 2022. 'Who Cares If You Vote? Partisan Pressure and Social Norms of Voting'. *Political Behavior*, 1297–1316.
- Fieldhouse, Edward, David Cutts, Peter John, and Paul Widdop. 2014. 'When Context Matters: Assessing Geographical Heterogeneity of Get-Out-The-Vote Treatment Effects Using a Population Based Field Experiment'. *Political Behavior* 36 (1): 77–97.
- Figueredo, Aurelio José, Patrick E. McKnight, Katherine M. McKnight, and Souraya Sidani. 2000. 'Multivariate Modeling of Missing Data within and across Assessment Waves'. *Addiction* 95 (11s3): 361–80.
- Fiorino, Nadia, Emma Galli, and Nicola Pontarollo. 2021. 'Does Social Capital Affect Voter Turnout? Evidence from Italy'. *Social Indicators Research* 156 (1): 289–309.
- Foos, Florian, and Peter John. 2018. 'Parties Are No Civic Charities: Voter Contact and the Changing Partisan Composition of the Electorate'. *Political Science Research and Methods* 6 (2): 283–98.
- Foos, Florian, and Eline A. de Rooij. 2017. 'The Role of Partisan Cues in Voter Mobilization Campaigns: Evidence from a Randomized Field Experiment'. *Electoral Studies* 45 (February): 63–74.

- Fortier-Chouinard, Alexandre, Marc André Bodet, François Gélinau, Justin Savoie, and Mathieu Ouimet. 2023. 'Getting the Message Out: Why Mail-Delivered GOTV Interventions Succeed or Fail'. *PS: Political Science & Politics* 56 (1): 42–49.
- Fowler, James H. 2006. 'Altruism and Turnout'. *The Journal of Politics* 68 (3): 674–83.
- Fowler, James H., Laura A. Baker, and Christopher T. Dawes. 2008. 'Genetic Variation in Political Participation'. *American Political Science Review* 102 (2): 233–48.
- Fowler, James H., and Christopher T. Dawes. 2008. 'Two Genes Predict Voter Turnout'. *The Journal of Politics* 70 (3): 579–94.
- Franklin, Mark N. 2004. *Voter Turnout and the Dynamics of Electoral Competition in Established Democracies Since 1945*. Cambridge University Press.
- French Bourgeois, Laura. 2019. 'Désalignement entre valeurs sociétales et comportements : les rôles de la planification et des valeurs personnelles dans l'usage des normes injonctives pour inciter le vote'. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/22683>.
- French Bourgeois, Laura, and Roxane de la Sablonnière. 2023. 'Realigning Individual Behavior with Societal Values: The Role of Planning in Injunctive-Norm Interventions Aimed at Increasing Voter Turnout'. *Analyses of Social Issues and Public Policy* 23 (1): 155–73.
- Frödin Gruneau, Moa. 2018. 'Reconsidering the Partner Effect on Voting'. *Electoral Studies* 53 (June): 48–56.
- . 2020. 'Assortative Mating and Turnout: A Self-Reinforcing Pattern of Unequal Voting Participation'. *European Political Science Review* 12 (2): 155–71.
- Funk, Patricia. 2010. 'Social Incentives and Voter Turnout: Evidence from the Swiss Mail Ballot System'. *Journal of the European Economic Association* 8 (5): 1077–1103.
- Galandini, Silvia, and Edward Fieldhouse. 2019. 'Discussants That Mobilise: Ethnicity, Political Discussion Networks and Voter Turnout in Britain'. *Electoral Studies* 57 (February): 163–73.
- Gallego, Aina. 2009. 'Where Else Does Turnout Decline Come From? Education, Age, Generation and Period Effects in Three European Countries'. *Scandinavian Political Studies* 32 (1): 23–44.
- . 2010. 'Understanding Unequal Turnout: Education and Voting in Comparative Perspective'. *Electoral Studies* 29 (2): 239–48.
- Gallego, Aina, Carol Galais, Marc Guinjoan, Jean-Michel Lavoie, and André Blais. 2016. 'Visibility and Sanctions: The Social Norm of Voting in the Lab'. In *Voting Experiments*, 127–46. Springer.
- Gallego, Aina, and Daniel Oberski. 2012. 'Personality and Political Participation: The Mediation Hypothesis'. *Political Behavior* 34 (3): 425–51.
- Gallup, Andrew C., Joseph J. Hale, David J. T. Sumpter, Simon Garnier, Alex Kacelnik, John R. Krebs, and Iain D. Couzin. 2012. 'Visual Attention and the Acquisition of Information in Human Crowds'. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (19): 7245–50.
- Garson, G. David. 2013. *Missing Values Analysis and Data Imputation*. 2015th edition. Statistical Associates Publishers.

- Gerber, Alan S., and Donald P. Green. 2000a. 'The Effects of Canvassing, Telephone Calls, and Direct Mail on Voter Turnout: A Field Experiment'. *The American Political Science Review* 94 (3): 653–63.
- . 2000b. 'The Effect of a Nonpartisan Get-Out-the-Vote Drive: An Experimental Study of Leafletting'. *The Journal of Politics* 62 (3): 846–57.
- . 2001. 'Do Phone Calls Increase Voter Turnout?: A Field Experiment'. *The Public Opinion Quarterly* 65 (1): 75–85.
- Gerber, Alan S., Donald P. Green, and Christopher W. Larimer. 2008. 'Social Pressure and Voter Turnout: Evidence from a Large-Scale Field Experiment'. *American Political Science Review* 102 (1): 33–48.
- . 2010. 'An Experiment Testing the Relative Effectiveness of Encouraging Voter Participation by Inducing Feelings of Pride or Shame'. *Political Behavior* 32 (3): 409–22.
- Gerber, Alan S., Gregory A. Huber, David Doherty, and Conor M. Dowling. 2011. 'The Big Five Personality Traits in the Political Arena'. *Annual Review of Political Science* 14 (1): 265–87.
- Gerber, Alan S., Gregory A. Huber, David Doherty, Conor M. Dowling, and Costas Panagopoulos. 2013. 'Big Five Personality Traits and Responses to Persuasive Appeals: Results from Voter Turnout Experiments'. *Political Behavior* 35 (4): 687–728.
- Gerber, Alan S., and Todd Rogers. 2009. 'Descriptive Social Norms and Motivation to Vote: Everybody's Voting and so Should You'. *The Journal of Politics* 71 (1): 178–91.
- Geys, Benny. 2006. 'Explaining Voter Turnout: A Review of Aggregate-Level Research'. *Electoral Studies* 25 (4): 637–63.
- Gibbs, Jack P. 1965. 'Norms: The Problem of Definition and Classification'. *American Journal of Sociology* 70 (5): 586–94.
- Glaser, William A. 1959. 'The Family and Voting Turnout'. *Public Opinion Quarterly* 23 (4): 563–70.
- Glynn, Carroll J., Michael E. Huges, and Carole A. Lunney. 2009. 'The Influence of Perceived Social Norms on College Students' Intention to Vote'. *Political Communication* 26 (1): 48–64.
- Gosnell, Harold F. 1926. 'An Experiment in the Stimulation of Voting'. *The American Political Science Review* 20 (4): 869–74.
- Gray, Mark, and Miki Caul. 2000. 'Declining Voter Turnout in Advanced Industrial Democracies, 1950 to 1997: The Effects of Declining Group Mobilization'. *Comparative Political Studies* 33 (9): 1091–1122.
- Green, Donald P., and Alan S. Gerber. 2010. 'Introduction to Social Pressure and Voting: New Experimental Evidence'. *Political Behavior* 32 (3): 331–36.
- . 2019. *Get Out the Vote: How to Increase Voter Turnout*. Brookings Institution Press.
- Green, Donald P., and Ron Shachar. 2000. 'Habit Formation and Political Behaviour: Evidence of Consuetude in Voter Turnout'. *British Journal of Political Science* 30 (4): 561–73.
- Green, Donald, Bradley Palmquist, and Eric Schickler. 2002. *Partisan Hearts and Minds: Political Parties and the Social Identities of Voters*. Yale University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt1npp6m>.

- Grimmer, Justin, Eitan Hersh, Marc Meredith, Jonathan Mummolo, and Clayton Nall. 2018. 'Obstacles to Estimating Voter ID Laws' Effect on Turnout'. *The Journal of Politics* 80 (3): 1045–51.
- Guo, Ying, Rose Marie Ward, Shannon Speed, Samantha J. Legreaux, Jessica L. Cefalo, and Kristina Miljkovic. 2022. 'Examining Alcohol-Related Social Norms among International and Domestic Students in the United States'. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/15332640.2022.2091700>.
- Haenschen, Katherine. 2016. 'Social Pressure on Social Media: Using Facebook Status Updates to Increase Voter Turnout'. *Journal of Communication* 66 (4): 542–63.
- Hagel, Stefan, Jana Reischke, Miriam Kesselmeier, Johannes Winning, Petra Gastmeier, Frank M. Brunkhorst, André Scherag, and Mathias W. Pletz. 2015. 'Quantifying the Hawthorne Effect in Hand Hygiene Compliance Through Comparing Direct Observation With Automated Hand Hygiene Monitoring'. *Infection Control & Hospital Epidemiology* 36 (8): 957–62.
- Harell, Allison. 2009. 'Equal Participation but Separate Paths?: Women's Social Capital and Turnout'. *Journal of Women, Politics & Policy* 30 (1): 1–22.
- Harsgor, Liran, and Neil Nevitte. 2022. 'Do Leader Evaluations (De)Mobilize Voter Turnout? Lessons From Presidential Elections in the United States'. *Politics and Governance* 10 (4): 361–73.
- Herrera, Helios, Massimo Morelli, and Salvatore Nunnari. 2016. 'Turnout Across Democracies'. *American Journal of Political Science* 60 (3): 607–24.
- Hersh, Eitan, and Yair Ghitza. 2018. 'Mixed Partisan Households and Electoral Participation in the United States'. *PLOS ONE* 13 (10): e0203997.
- Hewitt, Elizabeth L., Yiyi Wang, Alexandra Sasha Eck, and David T. Tonjes. 2023. 'Keeping up with My Neighbors: The Influence of Social Norm Feedback Interventions on Recycling Behavior in Urban Multifamily Buildings'. *Resources, Conservation & Recycling Advances* 18 (October): 200156.
- Heymans, Martijn, and Iris Eekhout. 2019. *Applied Missing Data Analysis*. <https://bookdown.org/mwheyman/bookmi/>.
- Hoffman, Elizabeth, Kevin McCabe, and Vernon L. Smith. 1996. 'Social Distance and Other-Regarding Behavior in Dictator Games'. *The American Economic Review* 86 (3): 653–60.
- Huckfeldt, R. Robert, and John Sprague. 1995. *Citizens, Politics and Social Communication: Information and Influence in an Election Campaign*. Cambridge University Press.
- Huckfeldt, Robert, and John Sprague. 1987. 'Networks in Context: The Social Flow of Political Information'. *American Political Science Review* 81 (4): 1197–1216.
- . 1991. 'Discussant Effects on Vote Choice: Intimacy, Structure, and Interdependence'. *The Journal of Politics* 53 (1): 122–58.
- Issenberg, Sasha. 2010. 'Nudge the Vote'. *The New York Times*, 29 October 2010, sec. Magazine. <https://www.nytimes.com/2010/10/31/magazine/31politics-t.html>.
- Jackman, Robert W. 1987. 'Political Institutions and Voter Turnout in the Industrial Democracies'. *American Political Science Review* 81 (2): 405–23.
- Jackman, Robert W., and Ross A. Miller. 1995. 'Voter Turnout in the Industrial Democracies during the 1980s'. *Comparative Political Studies* 27 (4): 467–92.

- Jankowski, Richard. 2019. 'Altruism and Political Participation'. In *The Oxford Handbook of Public Choice, Volume 1*, edited by Roger D. Congleton, Bernard Grofman, and Stefan Voigt, 0. Oxford University Press.
- Jennings, M. Kent, and Richard G. Niemi. 1968. 'The Transmission of Political Values from Parent to Child'. *American Political Science Review* 62 (1): 169–84.
- Jennings, M. Kent, Laura Stoker, and Jake Bowers. 2009. 'Politics across Generations: Family Transmission Reexamined'. *The Journal of Politics* 71 (3): 782–99.
- Jones, Michael P. 1996. 'Indicator and Stratification Methods for Missing Explanatory Variables in Multiple Linear Regression'. *Journal of the American Statistical Association* 91 (433): 222–30.
- Jonge, Tineke de, Ruut Veenhoven, and Wim Kalmijn. 2017. *Diversity in Survey Questions on the Same Topic: Techniques for Improving Comparability*. 1st ed. 2017 edition. New York, NY: Springer.
- Jost, John T., Sander van der Linden, Costas Panagopoulos, and Curtis D. Hardin. 2018. 'Ideological Asymmetries in Conformity, Desire for Shared Reality, and the Spread of Misinformation'. *Current Opinion in Psychology* 23: 77–83.
- Kahneman, Daniel, and Dale T. Miller. 1986. 'Norm Theory: Comparing Reality to Its Alternatives'. *Psychological Review* 93: 136–53.
- Kallgren, Carl A., Raymond R. Reno, and Robert B. Cialdini. 2000. 'A Focus Theory of Normative Conduct: When Norms Do and Do Not Affect Behavior'. *Personality and Social Psychology Bulletin* 26 (8): 1002–12.
- Keefe, K. 1994. 'Perceptions of Normative Social Pressure and Attitudes toward Alcohol Use: Changes during Adolescence.' *Journal of Studies on Alcohol* 55 (1): 46–54.
- Kenny, Christopher. 1993. 'The Microenvironment of Political Participation'. *American Politics Quarterly* 21 (2): 223–38.
- Kenny, Christopher B. 1992. 'Political Participation and Effects from the Social Environment'. *American Journal of Political Science* 36 (1): 259–67.
- Knack, Stephen. 1992a. 'Civic Norms, Social Sanctions, and Voter Turnout'. *Rationality and Society* 4 (2): 133–56.
- . 1992b. 'Social Connectedness and Voter Participation: Evidence from the 1991 NES Pilot Study'. *ANES Pilot Study Report*.
- Kostelka, Filip, and André Blais. 2021. 'The Generational and Institutional Sources of the Global Decline in Voter Turnout'. *World Politics* 73 (4): 629–67.
- Kudrnáč, Aleš, and Pat Lyons. 2017. 'Parental Example as a Motivation for Turnout among Youths'. *Political Studies* 65 (April): 43–63.
- Lapinski, Maria Knight, and Rajiv N. Rimal. 2005. 'An Explication of Social Norms'. *Communication Theory* 15 (2): 127–47.
- Larousse, Éditions. n.d. 'Définitions : norme - Dictionnaire de français Larousse'. Accessed 11 June 2023. <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/norme/55009>.
- Latané, Bibb. 1981. 'The Psychology of Social Impact'. *American Psychologist* 36 (4): 343–56.
- Lavezzolo, Sebastián, Pedro Riera Sagraera, and Andrés Santana-Leitner. 2010. 'Participación en las elecciones de 2008'. In *Elecciones generales 2008*, edited by José R. Montero and Ignacio Lago. Spain: Centro de Investigaciones Sociológicas.

- Le Bon, Gustave. 1905. *Psychologie des foules*. 9th ed. Paris: Félix Alcan.
- Legros, Sophie, and Beniamino Cislighi. 2020. 'Mapping the Social-Norms Literature: An Overview of Reviews'. *Perspectives on Psychological Science* 15 (1): 62–80.
- Lijphart, Arend. 1997. 'Unequal Participation: Democracy's Unresolved Dilemma Presidential Address, American Political Science Association, 1996'. *American Political Science Review* 91 (1): 1–14.
- Loewen, Peter John, and Christopher T. Dawes. 2012. 'The Heritability of Duty and Voter Turnout'. *Political Psychology* 33 (3): 363–73.
- Lutz, Georg, and Michael Marsh. 2007. 'Introduction: Consequences of Low Turnout'. *Electoral Studies* 26 (3): 539–47.
- Mahéo, Valérie-Anne. 2019. 'Get-Out-The-Children's-Vote: A Field Experiment On Families' Mobilization and Participation in the Election'.
- Malhotra, Neil, Melissa R. Michelson, Todd Rogers, and Ali Adam Valenzuela. 2011. 'Text Messages as Mobilization Tools: The Conditional Effect of Habitual Voting and Election Salience'. *American Politics Research* 39 (4): 664–81.
- Mann, Christopher B. 2010. 'Is There Backlash to Social Pressure? A Large-Scale Field Experiment on Voter Mobilization'. *Political Behavior* 32 (3): 387–407.
- Mansfield, Edward R., and Billy P. Helms. 1982. 'Detecting Multicollinearity'. *The American Statistician* 36 (3a): 158–60.
- Matland, Richard E., and Gregg R. Murray. 2013. 'An Experimental Test for "Backlash" against Social Pressure Techniques Used to Mobilize Voters'. *American Politics Research* 41 (3): 359–86.
- . 2016a. 'I Only Have Eyes for You: Does Implicit Social Pressure Increase Voter Turnout?' *Political Psychology* 37 (4): 533–50.
- . 2016b. 'These Eyes: A Rejoinder to Panagopoulos on Eyespots and Voter Mobilization'. *Political Psychology* 37 (4): 559–63.
- . 2019. 'A Second Look at Partisanship's Effect on Receptivity to Social Pressure to Vote'. *Social Influence* 14 (1): 1–13.
- Mazerolle, Lorraine, David Hurley, and Mitchell Chamlin. 2002. 'Social Behavior in Public Space: An Analysis of Behavioral Adaptations to CCTV'. *Security Journal* 15 (3): 59–75.
- McAllister, Ian, and Stephen Quinlan. 2021. 'Vote Overreporting in National Election Surveys: A 55-Nation Exploratory Study'. *Acta Politica*, May, 1–19.
- McClelland, Lou, and Nathan Auslander. 1978. 'Perceptions of Crowding and Pleasantness in Public Settings'. *Environment and Behavior* 10 (4): 535–53.
- Michelson, Melissa R. 2003. 'Getting Out the Latino Vote: How Door-to-Door Canvassing Influences Voter Turnout in Rural Central California'. *Political Behavior* 25 (3): 247–63.
- Milgram, Stanley. 1963. 'Behavioral Study of Obedience'. *The Journal of Abnormal and Social Psychology* 67: 371–78.
- . 1974. *Obedience to Authority: An Experimental View*. New York: Harper & Row. <http://archive.org/details/obediencetoautho0000milg>.
- . 1992. *The Individual in a Social World: Essays and Experiments, 2nd Ed.* The Individual in a Social World: Essays and Experiments, 2nd Ed. New York, NY, England: McGraw-Hill.

- Milgram, Stanley, Leonard Bickman, and Lawrence Berkowitz. 1969. 'Note on the Drawing Power of Crowds of Different Size'. *Journal of Personality and Social Psychology* 13 (2): 79–82.
- Miller, Roy E., David A. Bosisis, and Denise L. Baer. 1981. 'Stimulating Voter Turnout in a Primary: Field Experiment with a Precinct Committeeman'. *International Political Science Review / Revue Internationale de Science Politique* 2 (4): 445–60.
- Mongrain, Philippe. 2023. 'With a Little Help from My Friends? The Impact of Social Networks on Citizens' Forecasting Ability'. *European Journal of Political Research* 62 (4): 1320–46.
- Morin-Chassé, Alexandre, Damien Bol, Laura B. Stephenson, and Simon Labbé St-Vincent. 2017. 'How to Survey About Electoral Turnout? The Efficacy of the Face-Saving Response Items in 19 Different Contexts'. *Political Science Research and Methods* 5 (3): 575–84.
- Morris, Michael W., Hong Ying-yi, Chiu Chi-yue, and Liu Zhi. 2015. 'Normology: Integrating Insights about Social Norms to Understand Cultural Dynamics'. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 129 (July): 1–13.
- Moura, Mauricio, and Melissa R. Michelson. 2017. 'WhatsApp in Brazil: Mobilising Voters through Door-to-Door and Personal Messages'. *Internet Policy Review: Journal on Internet Regulation* 6 (4): 1–18.
- Murray, Gregg R., and Richard E. Matland. 2015. "'You've Gone Too Far": Social Pressure Mobilization, Reactance, and Individual Differences'. *Journal of Political Marketing* 14 (4): 333–51.
- Nadeau, Richard, Michael S. Lewis-Beck, and Martial Foucault. 2019. 'Wealth and Voter Turnout: Investigating Twenty-Eight Democracies'. *Polity* 51 (2): 261–87.
- Nettle, Daniel, Zoe Harper, Adam Kidson, Rosie Stone, Ian S. Penton-Voak, and Melissa Bateson. 2013. 'The Watching Eyes Effect in the Dictator Game: It's Not How Much You Give, It's Being Seen to Give Something'. *Evolution and Human Behavior* 34 (1): 35–40.
- Nettle, Daniel, Kenneth Nott, and Melissa Bateson. 2012. "'Cycle Thieves, We Are Watching You": Impact of a Simple Signage Intervention against Bicycle Theft'. *PLOS ONE* 7 (12): e51738.
- Nevitte, Neil, André Blais, Elisabeth Gidengil, and Richard Nadeau. 2009. 'Socioeconomic Status and Nonvoting: A Cross-National Comparative Analysis'. In *The Comparative Study of Electoral Systems*, edited by Hans-Dieter Klingemann. Oxford University Press.
- Newman, Daniel A. 2003. 'Longitudinal Modeling with Randomly and Systematically Missing Data: A Simulation of Ad Hoc, Maximum Likelihood, and Multiple Imputation Techniques'. *Organizational Research Methods* 6 (3): 328–62.
- Nickerson, David W. 2005. 'Partisan Mobilization Using Volunteer Phone Banks and Door Hangers'. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 601: 10–27.
- . 2006. 'Volunteer Phone Calls Can Increase Turnout: Evidence From Eight Field Experiments'. *American Politics Research* 34 (3): 271–92.
- . 2007a. 'Does Email Boost Turnout?'. *Quarterly Journal of Political Science* 2 (4): 369–79.
- . 2007b. 'Quality Is Job One: Professional and Volunteer Voter Mobilization Calls'. *American Journal of Political Science* 51 (2): 269–82.

- . 2007c. 'The Ineffectiveness of E-Votes to Democracy: Field Experiments Testing the Role of E-Mail on Voter Turnout'. *Social Science Computer Review* 25 (4): 494–503.
- . 2008. 'Is Voting Contagious? Evidence from Two Field Experiments'. *American Political Science Review* 102 (1): 49–57.
- Nyman, Pär. 2017. 'Door-to-Door Canvassing in the European Elections : Evidence from a Swedish Field Experiment'. *Electoral Studies* 45: 110–18.
- Oda, Ryo, Yuki Niwa, Atsushi Honma, and Kai Hiraishi. 2011. 'An Eye-like Painting Enhances the Expectation of a Good Reputation'. *Evolution and Human Behavior* 32 (3): 166–71.
- Oostveen, Ton, Ronald Knibbe, and Hein De Vries. 1996. 'Social Influences on Young Adults' Alcohol Consumption: Norms, Modeling, Pressure, Socializing, and Conformity'. *Addictive Behaviors* 2 (21): 187–97.
- Ouimet, Mathieu, François Gélinau, Grégory Léon, Benoit Arseneau, Geoffroy Desautels, Riel Michaud-Beaudry, and Mélanie Rembert. 2014. *Efficacité Des Interventions de Obilisation Électorale: Revue Systématique et Méta-Analyses Des Expériences Contrôlées et Aléatoires*. Université Laval. Cahiers de La Recherche Électorale et Parlementaire. Québec.
- Panagopoulos, Costas. 2009. 'Partisan and Nonpartisan Message Content and Voter Mobilization: Field Experimental Evidence'. *Political Research Quarterly* 62 (1): 70–76.
- . 2010. 'Affect, Social Pressure and Prosocial Motivation: Field Experimental Evidence of the Mobilizing Effects of Pride, Shame and Publicizing Voting Behavior'. *Political Behavior* 32 (3): 369–86.
- . 2011a. 'Thank You for Voting: Gratitude Expression and Voter Mobilization'. *The Journal of Politics* 73 (3): 707–17.
- . 2011b. 'Social Pressure, Surveillance and Community Size: Evidence from Field Experiments on Voter Turnout'. *Electoral Studies*, Special Symposium: Electoral Forecasting Symposium, 30 (2): 353–57.
- . 2013. 'Positive Social Pressure and Prosocial Motivation: Evidence from a Large-Scale Field Experiment on Voter Mobilization'. *Political Psychology* 34 (2): 265–75.
- . 2014a. 'I've Got My Eyes on You: Implicit Social-Pressure Cues and Prosocial Behavior'. *Political Psychology* 35 (1): 23–33.
- . 2014b. 'Watchful Eyes: Implicit Observability Cues and Voting'. *Evolution and Human Behavior* 35 (4): 279–84.
- . 2016. 'A Closer Look at Eyespot Effects on Voter Turnout: Reply to Matland and Murray'. *Political Psychology* 37 (4): 551–57.
- Panagopoulos, Costas, and Marisa A. Abrajano. 2014. 'Life-Cycle Effects on Social Pressure to Vote'. *Electoral Studies* 33 (March): 115–22.
- Panagopoulos, Costas, and Donald P. Green. 2011. 'Spanish-Language Radio Advertisements and Latino Voter Turnout in the 2006 Congressional Elections: Field Experimental Evidence'. *Political Research Quarterly* 64 (3): 588–99.
- Panagopoulos, Costas, and Sander van der Linden. 2016. 'Conformity to Implicit Social Pressure: The Role of Political Identity'. *Social Influence* 11 (3): 177–84.
- . 2019. 'Political Identity Moderates the Effect of Watchful Eyes on Voter Mobilization: A Reply to Matland and Murray (2019)'. *Social Influence* 14 (3–4): 152–58.

- Perry, George L.W., Sarah J. Richardson, Niki Harré, Dave Hodges, Phil O'B. Lyver, Fleur J.F. Maseyk, Riki Taylor, et al. 2021. 'Evaluating the Role of Social Norms in Fostering Pro-Environmental Behaviors'. *Frontiers in Environmental Science* 9.
- Popitz, Heinrich. 2017. 'Social Norms'. *Genocide Studies and Prevention: An International Journal* 11 (2).
- Posner, Eric. 2002. *Law and Social Norms*: Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Powell, G. Bingham. 1986. 'American Voter Turnout in Comparative Perspective'. *American Political Science Review* 80 (1): 17–43.
- Powell, Kate L., Gilbert Roberts, and Daniel Nettle. 2012. 'Eye Images Increase Charitable Donations: Evidence From an Opportunistic Field Experiment in a Supermarket'. *Ethology* 118 (11): 1096–1101.
- Prentice, Deborah A., and Dale T. Miller. 1993. 'Pluralistic Ignorance and Alcohol Use on Campus: Some Consequences of Misperceiving the Social Norm'. *Journal of Personality and Social Psychology* 64: 243–56.
- Putnam, Robert D. 2000. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Simon and Schuster.
- Rallings, C., M. Thrasher, and G. Borisyuk. 2003. 'Seasonal Factors, Voter Fatigue and the Costs of Voting'. *Electoral Studies* 22 (1): 65–79.
- Ramirez, Ricardo. 2005. 'Giving Voice to Latino Voters: A Field Experiment on the Effectiveness of a National Nonpartisan Mobilization Effort'. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 601 (1): 66–84.
- Riker, William H., and Peter C. Ordeshook. 1968. 'A Theory of the Calculus of Voting'. *American Political Science Review* 62 (1): 25–42.
- Rimal, Rajiv N., and Maria K. Lapinski. 2015. 'A Re-Explication of Social Norms, Ten Years Later'. *Communication Theory* 25 (4): 393–409.
- Rimal, Rajiv N., and Kevin Real. 2005. 'How Behaviors Are Influenced by Perceived Norms: A Test of the Theory of Normative Social Behavior'. *Communication Research* 32 (3): 389–414.
- Rogers, Todd, Donald P. Green, John Ternovski, and Carolina Ferreros Young. 2017. 'Social Pressure and Voting: A Field Experiment Conducted in a High-Salience Election'. *Electoral Studies* 46: 87–100.
- Rogers, Todd, John Ternovski, and Erez Yoeli. 2016. 'Potential Follow-up Increases Private Contributions to Public Goods'. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113 (19): 5218–20.
- Rolfe, Meredith. 2012. *Voter Turnout: A Social Theory of Political Participation*. Political Economy of Institutions and Decisions. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rompay, Thomas J. L. van, Dorette J. Vonk, and Marieke L. Fransen. 2009. 'The Eye of the Camera: Effects of Security Cameras on Prosocial Behavior'. *Environment and Behavior* 41 (1): 60–74.
- Rosenfeld, Paul, Jack E. Edwards, and Marie D. Thomas. 2015. 'Impression Management'. In *Wiley Encyclopedia of Management*. American Cancer Society.
- Rosenstone, Steven J., and John Mark Hansen. 1993. *Mobilization, Participation, and Democracy in America*. Macmillan Publishing Company.

- Royce, Jacqueline M., Kitty Corbett, Glorian Sorensen, and Judith Ockene. 1997. 'Gender, Social Pressure, and Smoking Cessations: The Community Intervention Trial for Smoking Cessation (COMMIT) at Baseline'. *Social Science & Medicine* 44 (3): 359–70.
- Rubenson, Daniel, André Blais, Patrick Fournier, Elisabeth Gidengil, and Neil Nevitte. 2004. 'Accounting for the Age Gap in Turnout'. *Acta Politica* 39 (4): 407–21.
- Rudert, Selma C., and Stefan Janke. 2021. 'Following the Crowd in Times of Crisis: Descriptive Norms Predict Physical Distancing, Stockpiling, and Prosocial Behavior during the COVID-19 Pandemic'. *Group Processes & Intergroup Relations*, July, 13684302211023562.
- Santana, Andrés, and Susana Aguilar. 2021a. 'How Costly Is Voting? Explaining Individual Differences in the Costs of Voting'. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties* 31 (1): 119–39.
- . 2021b. 'Heroines of the Ballot: The Gender Gap and the Costs of Voting'. *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society* 28 (1): 215–40.
- Santana, Andrés, José Ramón Montero, and José Rama. 2020. 'Reassessing Downs: Testing the Influence of Voters' Characteristics in a Chilean Presidential Election'. *Journal of Politics in Latin America* 12 (1): 77–103.
- Schaumberg, Rebecca L., and Samuel E. Skowronek. 2022. 'Shame Broadcasts Social Norms: The Positive Social Effects of Shame on Norm Acquisition and Normative Behavior'. *Psychological Science* 33 (8): 1257–77.
- Schultz, P. Wesley. 1999. 'Changing Behavior With Normative Feedback Interventions: A Field Experiment on Curbside Recycling'. *Basic and Applied Social Psychology* 21 (1): 25–36.
- Sciarini, Pascal, and Andreas C. Goldberg. 2017. 'Lost on the Way: Nonresponse and Its Influence on Turnout Bias in Postelection Surveys'. *International Journal of Public Opinion Research* 29 (2): 291–315.
- Sherif, M. 1935. 'A Study of Some Social Factors in Perception'. *Archives of Psychology (Columbia University)* 187: 60–60.
- Sherif, Muzafer. 1936. *The Psychology of Social Norms*. Harper & brothers.
- Simmel, Georg. 1950. *The Sociology of Georg Simmel*. Simon and Schuster.
- Siu, Andrew M. H., Daniel T. L. Shek, and Ben Law. 2012. 'Prosocial Norms as a Positive Youth Development Construct: A Conceptual Review'. *The Scientific World Journal* 2012 (May): e832026.
- Smets, Kaat, and Carolien van Ham. 2013. 'The Embarrassment of Riches? A Meta-Analysis of Individual-Level Research on Voter Turnout'. *Electoral Studies* 32 (2): 344–59.
- Sparks, Adam, and Pat Barclay. 2013. 'Eye Images Increase Generosity, but Not for Long: The Limited Effect of a False Cue'. *Evolution and Human Behavior* 34 (5): 317–22.
- Stephenson, Laura B., Allison Harell, Daniel Rubenson, and Peter John Loewen. 2021. 'Measuring Preferences and Behaviours in the 2019 Canadian Election Study'. *Canadian Journal of Political Science/Revue Canadienne de Science Politique* 54 (1): 118–24.
- . 2022. '2019 Canadian Election Study (CES) - Online Survey'. Harvard Dataverse, V1.
- Stice, Eric, Chris Ziemba, Joy Margolis, and Penny Flick. 1996. 'The Dual Pathway Model Differentiates Bulimics, Subclinical Bulimics, and Controls: Testing the Continuity Hypothesis'. *Behavior Therapy* 27: 531–49.

- Stockemer, Daniel. 2017. 'What Affects Voter Turnout? A Review Article/Meta-Analysis of Aggregate Research'. *Government and Opposition* 52 (4): 698–722.
- Stoker, Laura, and M. Kent Jennings. 1995. 'Life-Cycle Transitions and Political Participation: The Case of Marriage'. *American Political Science Review* 89 (2): 421–33.
- Straits, Bruce C. 1990. 'The Social Context of Voter Turnout'. *Public Opinion Quarterly* 54 (1): 64–73.
- Tunç, Mehmet Necip, Mark J. Brandt, and Marcel Zeelenberg. 2023. 'Not Every Dissatisfaction Is the Same: The Impact of Electoral Regret, Disappointment, and Anger on Subsequent Electoral Behavior'. *Emotion* 23: 554–68.
- Tunçgenç, Bahar, Marwa El Zein, Justin Sulik, Martha Newson, Yi Zhao, Guillaume Dezechache, and Ophelia Deroy. 2021. 'Social Influence Matters: We Follow Pandemic Guidelines Most When Our Close Circle Does'. *British Journal of Psychology* 112 (3): 763–80.
- Tversky, Amos, and Daniel Kahneman. 1974. 'Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases'. *Science* 185 (4157): 1124–31.
- Twisk, Jos W. R., ed. 2019. 'Meta-Analysis on Individual Participant Data'. In *Applied Mixed Model Analysis: A Practical Guide*, 2nd ed., 166–78. Practical Guides to Biostatistics and Epidemiology. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108635660.012>.
- Uhlener, Carole J. 1989. 'Rational Turnout: The Neglected Role of Groups'. *American Journal of Political Science* 33 (2): 390–422.
- Vallée-Dubois, Florence. 2022. 'Growing Old : Population Ageing and Democratic Representation in Canada'. Thèse, Montréal: Université de Montréal. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/26852>.
- Wagner, Markus, Julian Aichholzer, Jakob-Moritz Eberl, Thomas M. Meyer, Nicolai Berk, Nico Büttner, Hajo Boomgaarden, Sylvia Kritzing, and Wolfgang C. Müller. 2020. 'AUTNES Online Panel Study 2017 (SUF Edition)'. AUSSDA. DOI: 10.11587/I7QIYJ.
- Weinschenk, Aaron C., Costas Panagopoulos, Karly Drabot, and Sander van der Linden. 2018. 'Gender and Social Conformity: Do Men and Women Respond Differently to Social Pressure to Vote?' *Social Influence* 13 (2): 53–64.
- Westaby, James D. 1995. 'Presence of Others and Task Performance in Japan and the United States: A Laboratory Investigation'. *International Journal of Psychology* 30 (4): 451–60.
- White, Ismail K., Chryl N. Laird, and Troy D. Allen. 2014. 'Selling Out?: The Politics of Navigating Conflicts between Racial Group Interest and Self-Interest'. *American Political Science Review* 108 (4): 783–800.
- Wolfinger, Nicholas H., and Raymond E. Wolfinger. 2008. 'Family Structure and Voter Turnout'. *Social Forces* 86 (4): 1513–28.
- Wolfinger, Raymond E., and Steven J. Rosenstone. 1980. *Who Votes?* Yale University Press.
- Wu, Jennifer D., and Gregory A. Huber. 2021. 'Partisan Differences in Social Distancing May Originate in Norms and Beliefs: Results from Novel Data'. *Social Science Quarterly* 102 (5): 2251–65.
- Wutchiett, David, and Claire Durand. 2022. 'Multilevel and Time-Series Missing Value Imputation for Combined Survey and Longitudinal Context Data'. *Quality & Quantity* 56 (3): 1799–1828.

- Young, H. Peyton. 2015. 'The Evolution of Social Norms'. *Annual Review of Economics* 7 (1): 359–87.
- Yudkin, Daniel A., Ana P. Gantman, Wilhelm Hofmann, and Jordi Quoidbach. 2021. 'Binding Moral Values Gain Importance in the Presence of Close Others'. *Nature Communications* 12 (1): 2718.

Annexe 1. Chapitre 2

Appendix overview

Appendix A. List and description of electoral studies. p. 189-191

Appendix B. Social pressure questions. p. 192-203

Appendix C. Additional models and figures. p. 204-213

- Table C1. Full version of Table 2.4
- Table C2. Full version of Table 2.5
- Figure C1. Alternative version of Figure 2.4, with the dummy specification
- Figure C2. Alternative version of Figure 2.5, with the linear stretching specification
- Table C3. Alternative models for Table 2.4, log number of days with the lection
- Table C4. Alternative models for Table 2.4, interaction number of days x pre-post
- Table C5. Alternative models for Table 2.5, only with the variables present in all surveys
- Table C6. Alternative models for Table 2.5, complete case analysis
- Table C7. Alternative models for Table 2.5, dummy adjustments for all missing data

Appendix A. List and description of electoral studies.

I report in the following table a list of all the electoral studies used to create the harmonized dataset. I also report basic information for each study: its acronym, year, country, number of social pressure questions, and some additional notes. The number of questions correspond to the sum of all pressure questions. A question asked in two different waves of panel study will be counted twice. I only count once questions for political discussants, as the total number of occurrences of the questions will depend on each respondent number of discussants. The notes indicate whether the data has multiple waves with social pressure questions (*Panel*), has social pressure questions referring to political discussants (*Discussants*), and whether it is a “private” dataset from researchers or from Elections Canada, that is, not publicly available without contacting the authors (*Private, Election Canada*). I report after the table the contact information to get access to these datasets.

Table A1. List and description of electoral studies

Study	Acronym	Year	Country	N q.	Notes
American National Election Study, 1991 pilot study	ANES	1991	United States	2	
American National Election Study	ANES	1992	United States	1	
Austrian National Election Study	AUTNES	2013-15	Austria	2	<i>Panel</i>
Austrian National Election Study	AUTNES	2017-19	Austria	2	<i>Discussants</i>
British Election Study	BES	2001	United Kingdom	4	<i>Panel</i>
British Election Study	BES	2005	United Kingdom	7	<i>Panel</i>
British Election Study	BES	2010	United Kingdom	7	<i>Panel</i>
British Election Study	BES	2015	United Kingdom	2	
British Election Study	BES	2017	United Kingdom	1	
British Election Study	BES	2019	United Kingdom	1	
British Internet Panel Election Study	BESIP	2005-09	United Kingdom	6	<i>Panel</i>
British Internet Panel Election Study	BESIP	2014-23	United Kingdom	15	<i>Panel, Discussants</i>
Cooperative Congressional Election Study	CCES	2006	United States	1	
Canadian Election Study	CES	2019	Canada	8	<i>Private (Coulombe)</i>
Centro de investigaciones sociológicas	CIS	2008	Spain	1	
Centro de investigaciones sociológicas	CIS	2011	Spain	1	
Centro de investigaciones sociológicas	CIS	2015	Spain	1	
Centro de investigaciones sociológicas	CIS	2016	Spain	1	
CEVIPOF – French Election Study	CEVIPOF	2022	France	8	<i>Private (Coulombe et al.)</i>

Danish National Election Study	DNES	1971	Denmark	2	<i>Panel</i>
Danish National Election Study	DNES	2007	Denmark	1	
Dutch Parliamentary Election Study	DPES	1986	Netherlands	1	
German Longitudinal Election Study	GLES	2013	Germany	1	
German Longitudinal Election Study	GLES	2017	Germany	1	
GLES, tracking T6	GLES	2009	Germany	3	
GLES, tracking T20	GLES	2013	Germany	4	
GLES, tracking T21	GLES	2013	Germany	5	
GLES, tracking T26	GLES	2014	Germany	2	
GLES, tracking T27	GLES	2015	Germany	2	
GLES, tracking T28	GLES	2015	Germany	2	
GLES, tracking T29	GLES	2015	Germany	2	
GLES, tracking T30	GLES	2015	Germany	2	
GLES, tracking T31	GLES	2016	Germany	2	
GLES, tracking T32	GLES	2016	Germany	2	
GLES, tracking T33	GLES	2016	Germany	2	
GLES, tracking T34	GLES	2016	Germany	2	
GLES, tracking T35	GLES	2017	Germany	2	
GLES, tracking T36	GLES	2017	Germany	2	
GLES, tracking T37	GLES	2017	Germany	5	
GLES, tracking T38	GLES	2017	Germany	2	
GLES, tracking T39	GLES	2018	Germany	2	
GLES, tracking T40	GLES	2018	Germany	2	
GLES, tracking T41	GLES	2018	Germany	2	
GLES, tracking T42	GLES	2019	Germany	2	
GLES, tracking T43	GLES	2019	Germany	2	
GLES, tracking T44	GLES	2019	Germany	2	
GLES, tracking T45	GLES	2020	Germany	2	
GLES, tracking T46	GLES	2020	Germany	2	
GLES, tracking T47	GLES	2020	Germany	2	
GLES, tracking T48	GLES	2021	Germany	2	
GLES, tracking T49	GLES	2021	Germany	2	
GLES, tracking T50	GLES	2021	Germany	2	
GLES, tracking T51	GLES	2022	Germany	2	
GLES, tracking T52	GLES	2022	Germany	2	
GLES, tracking T53	GLES	2022	Germany	2	
National Annenberg Election Study, Cross-section studies	NAES	2000	United States	2	
National Annenberg Election Study, General election panel	NAES	2000	United States	2	
National Annenberg Election Study, National rolling cross-section, pre	NAES	2004	United States	2	

National Annenberg Election Study, National rolling cross-section, post	NAES	2004	United States	4	
National Annenberg Election Study, General election panel	NAES	2004	United States	6	<i>Panel</i>
National Youth Survey	NYS	2015	Canada	5	<i>Elections Canada</i>
YouGov Polimetrix	Polimetrix	2008-09	Canada	4	<i>Private, Panel (André Blais)</i>
Swiss Election Study	Selects	2007	Switzerland	1	
Swiss Election Study	Selects	2019	Switzerland	3	
Universidad del Desarrollo	UDD	2017	Chile	1	<i>Private (Andrés Sanata et al.)</i>

Contact information for private datasets

(1) Canadian Election Study 2019,
Question module from Maxime Coulombe (Université de Montréal)
Email : maxime.coulombe.1@umontreal.ca

(2) CEVIPOF – French Election Study 2022,
Question module from Maxime Coulombe (Université de Montréal), Martial Foucault (Science Po Paris), André Blais (Université de Montréal), and Ruth Dassonneville (Université de Montréal)
Email : maxime.coulombe.1@umontreal.ca ; martial.foucault@sciencespo.fr

(3) YouGov Polimetrix 2008-09,
Survey from André Blais (Université de Montréal)
Maxime Coulombe has permission to share the dataset
Email : andre.blais@umontreal.ca ; maxime.coulombe.1@umontreal.ca

(4) Universidad del Desarrollo 2017,
Survey from Andrés Santana (Universidad Autónoma de Madrid), José Rama (Universidad Autónoma de Madrid), Rodrigo Arellano (Universidad del Desarrollo), and José Ramón Montero (Universidad Autónoma de Madrid)
Email : andres.santana@uam.es

(5) National Youth Survey 2015,
Survey from Elections Canada
Website : <https://www.elections.ca/content.aspx?section=cont&document=index&lang=e>

Appendix B. Social pressure questions.

I report in the following tables all the social pressure questions from the harmonized dataset. I list only once the questions were asked in different studies with same formulation and answer choices. I allow slight differences within a question asked in different surveys. For instance, some questions refer to specific elections or dates. I remove such references in the question wordings bellow. I also report the language(s) in which the question was asked, the type of pressure (descriptive or injunctive), and the reference group. At last, when the question was not asked in English, I provide both the original question wording and the translated one in English.

No	01	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Partner
Formulation	<i>Imagine that you decide not to vote in the [election]. How would the following people react to your decision?</i> <i>- Your partner</i>				
Answer	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Would disapprove a lot</i> 2. <i>Would disapprove a little</i> 3. <i>Would be indifferent</i> 4. <i>Would approve a little</i> 5. <i>Would approve a lot</i> 			<ol style="list-style-type: none"> 999. <i>Don't know/ Prefer not to answer</i> 994. <i>Not concerned [CEVIPOF only].</i> 	

No	02	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Family
Formulation	<i>Imagine that you decide not to vote in the [election]. How would the following people react to your decision?</i> <i>- Most of your family</i>				
Answer	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Would disapprove a lot</i> 2. <i>Would disapprove a little</i> 3. <i>Would be indifferent</i> 4. <i>Would approve a little</i> 5. <i>Would approve a lot</i> 			<ol style="list-style-type: none"> 999. <i>Don't know/ Prefer not to answer</i> 994. <i>Not concerned [CEVIPOF only].</i> 	

No	03	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Friends
Formulation	<i>Imagine that you decide not to vote in the [election]. How would the following people react to your decision?</i> <i>- Most of your friends</i>				
Answer	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Would disapprove a lot</i> 2. <i>Would disapprove a little</i> 3. <i>Would be indifferent</i> 4. <i>Would approve a little</i> 5. <i>Would approve a lot</i> 			<ol style="list-style-type: none"> 999. <i>Don't know/ Prefer not to answer</i> 994. <i>Not concerned [CEVIPOF only].</i> 	

No	04	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Neighbours
Formulation	<i>Imagine that you decide not to vote in the [election]. How would the following people react to your decision? - Most of your neighbours</i>				
Answer	1. <i>Would disapprove a lot</i> 2. <i>Would disapprove a little</i> 3. <i>Would be indifferent</i> 4. <i>Would approve a little</i> 5. <i>Would approve a lot</i>		999. <i>Don't know/ Prefer not to answer</i> 994. <i>Not concerned [CEVIPOF only].</i>		

No	05	Studies	NAES 2000 cross, NAES 2000 panel		
Language	English	Type	Injunctive	Reference	Family & friends
Formulation	<i>Please tell me if you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree: If I do not vote, my family and friends are disappointed in me.</i>				
Answer	1. <i>Strongly agree</i> 2. <i>Somewhat agree</i> 3. <i>Somewhat disagree</i> 4. <i>Strongly disagree</i>		998. <i>Don't know</i> 999. <i>No answer</i>		

No	06	Studies	NAES 2004 cross post, NAES 2004 panel		
Language	English	Type	Injunctive	Reference	Family & friends
Formulation	<i>Please tell me if you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree: If I do not vote, my family and friends are disappointed in me.</i>				
Answer	1. <i>Strongly agree</i> 2. <i>Somewhat agree</i> 3. <i>Somewhat disagree</i> 4. <i>Strongly disagree</i> 5. <i>Neither agree nor disagree</i>		998. <i>Don't know</i> 999. <i>No answer</i>		

No	07	Studies	AUTNES 2017-19		
Language	German	Type	Injunctive	Reference	Political discussant
Formulation	The German question wording is not reported in the codebook.				
Translation	<i>Assuming you would not vote in the upcoming election, how disappointed would be [discussant name]?</i>				
Answer	1. <i>Very disappointed</i> 2. <i>Quite disappointed</i> 3. <i>A little disappointed</i> 4. <i>Not at all disappointed</i>		988. <i>Don't know</i>		
Relationship	a) <i>Marriage partner/partner</i> b) <i>Relative</i> c) <i>Friend</i> d) <i>Colleague</i> e) <i>Other contact</i>		<i>Could name up to 2 discussants</i>		

No	08	Studies	ANES 1991 pilot study		
Language	English	Type	Injunctive	Reference	Friends & other people
Formulation	<i>Suppose you did not vote in an election. Do you have any friends, neighbors, relatives, or co-workers who would be disappointed or upset with you (because you did not vote)?</i>				
Answer	1. Yes			998. Don't know	
	2. No			999. No answer	

No	09	Studies	CIS 2008, CIS 2011, CIS 2015, CIS 2016, UDD 2017		
Language	Spanish	Type	Injunctive	Reference	Friends & other people
Formulation	<i>Ahora me gustaría saber ¿hasta qué punto está Ud. muy de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o muy en desacuerdo con cada una de las siguientes frases? - Su familia, amigos/as o conocidos/as podrían ver con malos ojos que Ud. no votara</i>				
Translation	<i>Now I would like to know to what extent do you strongly agree, agree, disagree or strongly disagree with each of the following statements? - Your family, friends or acquaintances could take a dim view of your not voting</i>				
Answer	1. <i>Muy de acuerdo (strongly agree)</i>			998. Don't know	
	2. <i>De acuerdo (agree)</i>			999. No answer	
	3. <i>En desacuerdo (disagree)</i>				
	4. <i>Muy en desacuerdo (strongly disagree)</i>				

No	10	Studies	Polimetrix 2008-09		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Partner
Formulation	<i>Does he/she care whether you vote or not?</i>				
Answer	1. <i>He/she cares a lot</i>			998. <i>I have no idea</i>	
	2. <i>He/she cares somewhat</i>			999. <i>Skipped</i>	
	3. <i>He/she cares a little</i>				
	4. <i>He/she does not care at all</i>				

No	11	Studies	Polimetrix 2008-09		
Language	EN-FR	Type	Injunctive	Reference	Family & friends
Formulation	<i>Do you think that most of your friends and relatives care whether you vote or not?</i>				
Answer	1. <i>They care a lot</i>			998. <i>I have no idea</i>	
	2. <i>They care somewhat</i>			999. <i>Skipped</i>	
	3. <i>They care a little</i>				
	4. <i>They do not care at all</i>				

Questions no 12 to 14 were removed from the analyses after validation with a native speaker. The questions asked whether others cared about *how* the respondents would vote, with an implicit emphasis on vote choice, not the decision to vote or abstain.

No	15	Studies	BES 2001, BES 2005, BES 2010, BES 2015, BES 2017, BES 2019, BESIP 2005-09, Selects 2007	Reference	Family & friends
Language	EN-FR-DE-IT	Type	Injunctive		
Formulation	<i>Please tell me how far you agree or disagree with each of the following statements. - Most of my family and friends think that voting is a waste of time.</i>				
Answer	1. Strongly agree		998. Don't know		
	2. Agree		999. No answer		
	3. Neither Agree nor Disagree				
	4. Disagree				
	5. Strongly disagree				

No	16	Studies	GLES tracking T6, T21, T37	Reference	Family
Language	German	Type	Injunctive		
Formulation	<i>Und nun einmal angenommen, Sie würden sich bei der bevorstehenden Bundestagswahl für eine bestimmte Partei entscheiden oder nicht zur Wahl gehen - inwieweit wäre Ihre Familie damit einverstanden? Wenn Sie ... (A) nicht wählen würden</i>				
Translation	<i>And now suppose you were to choose a certain party in the upcoming federal election or not to go to the polls - to what extent would your family agree with that? If you ... (A) would not vote</i>				
Answer	1. Überhaupt nicht einverstanden (not at all agree)		999. Kann ich nicht einschätzen (I cannot assess)		
	2. Eher nicht einverstanden (rather not agree)				
	3. Eher einverstanden (rather agree)				
	4. Voll und ganz einverstanden (fully agree)				

No	17	Studies	GLES tracking T6, T21, T37	Reference	Friends & other people
Language	German	Type	Injunctive		
Formulation	<i>Und nun einmal angenommen, Sie würden sich bei der bevorstehenden Bundestagswahl für eine bestimmte Partei entscheiden oder nicht zur Wahl gehen - inwieweit wären Ihre Freunde damit einverstanden? Wenn Sie ... (A) nicht wählen würden</i>				
Translation	<i>And now suppose you were to choose a certain party in the upcoming federal election or not to go to the polls - to what extent would your friends agree with that? If you ... (A) would not vote</i>				
Answer	1. Überhaupt nicht einverstanden (not at all agree)		999. Kann ich nicht einschätzen (I cannot assess)		
	2. Eher nicht einverstanden (rather not agree)				
	3. Eher einverstanden (rather agree)				
	4. Voll und ganz einverstanden (fully agree)				

No	18	Studies	GLES tracking T6, T21, T37	Reference	Other
Language	German	Type	Injunctive		
Formulation	<i>Und nun einmal angenommen, Sie würden sich bei der bevorstehenden Bundestagswahl für eine bestimmte Partei entscheiden oder nicht zur Wahl gehen - inwieweit wären Ihre Bekannten, wie z.B. Arbeitskollegen oder Nachbarn, damit einverstanden? Wenn Sie ... (A) nicht wählen würden</i>				
Translation	<i>And now suppose you were to choose a certain party in the upcoming federal election or not to go to the polls - to what extent would your acquaintances, such as work colleagues or neighbours agree with that? If you ...</i>				

	(A) would not vote		
Answer	1. <i>Überhaupt nicht einverstanden (not at all agree)</i> 2. <i>Eher nicht einverstanden (rather not agree)</i> 3. <i>Eher einverstanden (rather agree)</i> 4. <i>Voll und ganz einverstanden (fully agree)</i>	999. <i>Kann ich nicht einschätzen (I cannot assess)</i>	

No	19	Studies	BESIP 2014-23		
Language	English	Type	Injunctive	Reference	Political discussant
Formulation	<i>Do you think this person cares whether or not you voted in the [election]?</i>				
Answer	1. Yes 2. No	988. <i>Don't know</i>			
Relationship	a) <i>Your spouse or partner</i> b) <i>Another relative</i> c) <i>A friend</i> d) <i>A neighbour or co-worker</i> e) <i>Other</i>	Could name up to 3 discussants			

No	20	Studies	ANES 1991 pilot study, ANES 1992, DNES 1971, DNES 2007, DPES 1986, NYS 2015		
Language	EN-FR DK-NL	Type	Descriptive	Reference	Partner
Formulation	<i>Did your (husband/wife/partner) vote in the [election]? [ANES 1991 pilot study]</i> <i>Did your (husband/wife/partner) vote in the [election] either in person or by absentee ballot? [ANES 1992]</i> <i>Did your spouse vote in the [election] this year? [DNES 1971]</i> <i>Did your spouse / cohabitant vote in the [election]? [DNES 2007]</i> <i>Did your spouse (or partner) vote at the [election] or not? [DPES 1986]</i> <i>Do you know if your spouse/partner voted in the [election]? [NYS 2015]</i>				
Answer	1. Yes, voted 2. No, did not vote	998. <i>Don't know</i> 999. <i>No answer</i>			

No	21	Studies	NYS 2015		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Family
Formulation	<i>And of each of the following groups, how many would you say voted?</i> b) <i>Your family</i>				
Answer	1. <i>Most</i> 2. <i>Many</i> 3. <i>Some</i> 4. <i>None</i>	998. <i>Don't know</i> 999. <i>No answer</i>			

No	22	Studies	NAES 2004 panel, NAES 2004 cross post		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	Family
Formulation	<i>How many people in your immediate family voted in the [election]—all, most, some, a few, or none?</i>				
Answer	1. All			998. Don't know	
	2. Most			999. No answer	
	3. Some				
	4. Few				
	5. None				

After verification, questions no 22 and 23 have been merged as there were identical.

No	24	Studies	AUTNES 2013-15		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Family & friends
Formulation	The German question wording is not reported in the codebook.				
Translation	<i>Now to the most important people that you often spend time with in private, that is family and friends. What do you think, did almost all of them, most of them, about half of them, only a few of them or almost none of them vote in the [election]?</i>				
Answer	1. Almost all of them			998. Don't know	
	2. Most of them			999. Refused	
	3. About half				
	4. Only a few of them				
	5. Almost no one				

No	25	Studies	NYS 2015		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Friends
Formulation	<i>And of each of the following groups, how many would you say voted? a) Your close friends</i>				
Answer	1. Most			998. Don't know	
	2. Many			999. No answer	
	3. Some				
	4. None				

No	26	Studies	NAES 2004 panel, NAES 2004 cross post		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	Friends
Formulation	<i>How many of your friends voted in the [election]—all, most, some, a few, or none?</i>				
Answer	1. All			998. Don't know	
	2. Most			999. No answer	
	3. Some				
	4. Few				
	5. None				

After verification, questions no 26 and 27 have been merged as there were identical.

No	28	Studies	NYS 2015		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Other
Formulation	<i>And of each of the following groups, how many would you say voted? c) Your colleagues</i>				
Answer	1. Most 2. Many 3. Some 4. None			998. Don't know 999. No answer	

No	29	Studies	NYS 2015		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Other
Formulation	<i>And of each of the following groups, how many would you say voted? d) Your classmates</i>				
Answer	1. Most 2. Many 3. Some 4. None			998. Don't know 999. No answer	

No	30	Studies	BESIP 2014-23		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	Political discussant
Formulation	<i>As far as you know, did each of these people vote in the recent [election]?</i>				
Answer	1. No, didn't vote 2. Yes, they voted			988. Don't know	
Relationship	a) Your spouse or partner b) Another relative c) A friend d) A neighbour or co-worker e) Other			Could name up to 3 discussants	

No	31	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022, Polimetrix 2008-09, Selects 2019		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Partner
Formulation	<i>Do you think the following people will vote in the [election]? [CES 2019; CEVIPOF 2022] a) My spouse/partner Do you know whether your partner/spouse will vote in this election? [Polimetrix 2008-09] Pensez-vous que les personnes suivantes de votre entourage iront voter lors des [élections]? a) Mon/ma partenaire [Selects 2019]</i>				
Translation	<i>Do you think the following people in your social circle will vote in the [elections]? a) My spouse/partner [Selects 2019]</i>				
Answer	1. Will certainly vote 2. Will probably vote 3. Will probably not vote 4. Will certainly not vote			998. Don't know 999. Prefer not to answer / No answer	

No	32	Studies	DNES 1971	Reference	Partner
Language	Danish	Type	Descriptive		
Formulation	Tror De, Deres ægtefælle ville stemme, hvis der var folketingsvalg imorgen?				
Translation	Do you think your spouse would vote if there were parliamentary elections tomorrow?				
Answer	1. Ja (Yes)		999. Uoplyst (No answer)		
	2. Nej (No)		996. Har ikke valget (Does not have the right to vote)		

No	33	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022, Selects 2019	Reference	Family
Language	EN-FR	Type	Descriptive		
Formulation	Do you think the following people will vote in the [election]? [CES 2019; CEVIPOF 2022] b) Most of my family Pensez-vous que les personnes suivantes de votre entourage iront voter lors des [élections]? b) La majorité de ma famille [Selects 2019]				
Translation	Do you think the following people in your social circle will vote in the [elections]? a) Most of my family [Selects 2019]				
Answer	1. Will certainly vote		998. Don't know		
	2. Will probably vote		999. Prefer not to answer / No answer		
	3. Will probably not vote				
	4. Will certainly not vote				

No	34	Studies	NAES 2004 cross pre, NAES 2004 panel	Reference	Family
Language	English	Type	Descriptive		
Experiment	There are two formulations for the question. Respondents are split equally between the two. The formulations are merged as one in the current study.				
Formulations	Formulation 1: How many people in your immediate family will vote on Nov. 2—all, most, some, a few, or none? Formulation 2: How many people in your immediate family will vote in the 2004 general election—all, most, some, a few, or none?				
Answer	1. All		998. Don't know		
	2. Most		999. No answer		
	3. Some				
	4. Few				
	5. None				

No	35	Studies	AUTNES 2013-15	Reference	Family & friends
Language	German	Type	Descriptive		
Formulation	The German question wording is not reported in the codebook.				
Translation	Now to the most important people that you often spend time with in private, that is family and friends. What do you think, will almost all of them, most of them, about half of them, only a few of them or almost none of them vote in the upcoming elections?				
Answer	1. Almost all of them		998. Don't know		
	2. Most of them		999. Refused		
	3. About half				
	4. Only a few of them				
	5. Almost no one				

No	36	Studies	Polimetrix 2008-09		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Family & friends
Formulation	<i>Do you think that most of your friends and relatives will or will not vote in this election?</i>				
Answer	1. Most of them will vote		988. I have no idea		
	2. Most of them will not vote		999. Skipped		

No	37	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022, Selects 2019		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Friends
Formulation	<i>Do you think the following people will vote in the [election]? [CES 2019; CEVIPOF 2022]</i> c) <i>Most of my friends</i> <i>Pensez-vous que les personnes suivantes de votre entourage iront voter lors des [élections]?</i> c) <i>La majorité de mes amis [Selects 2019]</i>				
Translation	Do you think the following people in your social circle will vote in the [elections]? c) <i>Most of my friends [Selects 2019]</i>				
Answer	1. Will certainly vote		998. Don't know		
	2. Will probably vote		999. Prefer not to answer / No answer		
	3. Will probably not vote				
	4. Will certainly not vote				

No	38	Studies	NAES 2004 cross pre, NAES 2004 panel		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	Friends
Experiment	There are two formulations for the question. Respondents are split equally between the two. The formulations are merged as one in the current study.				
Formulations	Formulation 1: <i>How many of your friends will vote on Nov. 2—all, most, some, a few, or none?</i> Formulation 2: <i>How many of your friends will vote in the 2004 general election—all, most, some, a few, or none?</i>				
Answer	1. All		998. Don't know		
	2. Most		999. No answer		
	3. Some				
	4. Few				
	5. None				

No	39	Studies	GLES tracking T20, T21, T26 to T53 (all)		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Friends & other people
Formulation	<i>Und was glauben Sie, wie viele Ihrer Freunde und Bekannten werden bei der kommenden Bundestagswahl zur Wahl gehen?</i>				
Translation	<i>And how many of your friends and acquaintances do you think will vote in the upcoming federal elections?</i>				
Answer	1. Fast alle (Almost all)		998. weiß ich nicht (I don't know)		
	2. Viele (Many)		999. Keine Angabe (not specified)		
	3. Nicht so viele (Not that many)				
	4. Wenige wenige (Few few)				
	5. Fast niemand (Almost nobody)				

No	40	Studies	GLES tracking T20		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Friends & other people
Experiment	There are two versions of the question, with different scales for the answer choices. Respondents are split equally between the two. Each formulation is assigned to a different question number. The first formulation corresponds to question no 39 and the second formulation to question no 40.				
Formulation	<i>Und was glauben Sie, wie viele Ihrer Freunde und Bekannten werden bei der kommenden Bundestagswahl zur Wahl gehen?</i>				
Translation	<i>And how many of your friends and acquaintances do you think will vote in the upcoming federal elections?</i>				
Answer	0-100 thermometer		998. weiß ich nicht (I don't know)		
	0. ca. 0 Prozent (about 0 percent)		999. Keine Angabe (not specified)		
	...				
	100. ca. 100 Prozent (about 100 percent)				

No	41	Studies	CES 2019, CEVIPOF 2022		
Language	EN-FR	Type	Descriptive	Reference	Neighbours
Formulation	<i>Do you think the following people will vote in the [election]? [CES 2019; CEVIPOF 2022]</i> <i>d) Most of my neighbours</i>				
Answer	1. Will certainly vote		998. Don't know		
	2. Will probably vote		999. Prefer not to answer / No answer		
	3. Will probably not vote				
	4. Will certainly not vote				

No	42	Studies	GLES tracking T20, T21, T26 to T53 (all)		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Neighbours
Formulation	<i>Was glauben Sie, wie viele Bürger aus Ihrer Nachbarschaft werden bei der kommenden Bundestagswahl zur Wahl gehen?</i>				
Translation	<i>How many citizens from your neighborhood do you think will vote in the upcoming federal elections?</i>				
Answer	1. Fast alle (Almost all)		998. weiß ich nicht (I don't know)		
	2. Viele (Many)		999. Keine Angabe (not specified)		
	3. Nicht so viele (Not that many)				
	4. Wenige wenige (Few few)				
	5. Fast niemand (Almost nobody)				

No	43	Studies	GLES tracking T20		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Neighbours
Experiment	There are two versions of the question, with different scales for the answer choices. Respondents are split equally between the two. Each formulation is assigned to a different question number. The first formulation corresponds to question no 42 and the second formulation to question no 43.				
Formulation	<i>Was glauben Sie, wie viele Bürger aus Ihrer Nachbarschaft werden bei der kommenden Bundestagswahl zur Wahl gehen?</i>				
Translation	<i>How many citizens from your neighborhood do you think will vote in the upcoming federal elections?</i>				
Answer	0-100 thermometer		998. weiß ich nicht (I don't know)		
	0. ca. 0 Prozent (about 0 percent)		999. Keine Angabe (not specified)		
	...				
	100. ca. 100 Prozent (about 100 percent)				

No	44	Studies	AUTNES 2017-19		
Language	German	Type	Descriptive	Reference	Political discussant
Formulation	The German question wording is not reported in the codebook.				
Translation	<i>How certain is it that [discussant name] will participate in the [election]?</i>				
Answer	1. Will definitely participate 2. Will probably participate 3. Will probably not participate 4. Will definitely not participate			988. Don't know	
Relationship	a) Marriage partner/partner b) Relative c) Friend d) Colleague e) Other contact			Could name up to 2 discussants	

No	45	Studies	BESIP 2014-23		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	Political discussant
Formulation	The question is not listed in the codebook but is present in the dataset. Fieldhouse et al. (2020) indicate in footnote 3 that there was a political discussion module with social pressure questions (including this question) in the BESIP 2014-23 wave 4 pre-election survey.				
Answer	1. Will vote 2. Will not vote			988. Don't know	
Relationship	a) Your spouse or partner b) Another relative c) A friend d) A neighbour or co-worker e) Other			Could name up to 3 discussants	

No	46	Studies	BES 2001, BES 2005, BES 2010, BESIP 2005-09		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	People
Formulation	<i>Please tell me how far you agree or disagree with each of the following statements. - People are so busy that they don't have time to vote.</i>				
Answer	1. Strongly agree 2. Agree 3. Neither Agree nor Disagree 4. Disagree 5. Strongly disagree			998. Don't know 999. Refused	

No	47	Studies	BES 2005, BES 2010, BES 2015, BESIP 2005-09		
Language	English	Type	Descriptive	Reference	People
Formulation	<i>Please tell me how far you agree or disagree with each of the following statements. - Most people around here usually vote in general elections..</i>				
Answer	1. Strongly agree 2. Agree 3. Neither Agree nor Disagree 4. Disagree 5. Strongly disagree			998. Don't know 999. Refused	

No	48	Studies	BES 2001	Reference	People
Language	English	Type	Descriptive		
Formulation	<i>Please tell me how far you agree or disagree with each of the following statements. - Most people around here voted in the general election.</i>				
Answer	1. Strongly agree 2. Agree 3. Neither Agree nor Disagree 4. Disagree 5. Strongly disagree			998. Don't know 999. Refused	

No	49	Studies	BES 2014-23, NAES 2004 cross post, NAES 2004 panel	Reference	People I know
Language	English	Type	Descriptive		
Formulation	<i>How much do you agree or disagree with the following statements? - Most people I know usually vote in general elections. [BES 2014-23] Please tell me if you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree: - The people I know vote in almost every election. [NAES 2004 cross post, NAES 2004 panel]</i>				
Answer	1. Strongly agree 2. Agree 3. Neither Agree nor Disagree 4. Disagree 5. Strongly disagree			998. Don't know 999. Refused	

No	50	Studies	NAES 2000 cross, NAES 2000 panel	Reference	People I know
Language	English	Type	Descriptive		
Formulation	<i>Please tell me if you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree: - The people I know vote in almost every election.</i>				
Answer	1. Strongly agree 2. Somewhat agree 3. Somewhat disagree 4. Strongly disagree			998. Don't know 999. No answer	

No	51	Studies	CCES 2006	Reference	Neighbours
Language	English	Type	Descriptive		
Formulation	<i>Now thinking about the neighborhood where you now live: Just your best guess, would you say that your neighborhood is politically very active, and nearly everyone votes, or politically inactive where hardly anyone votes.</i>				
Answer	1. Very active ... 7. Very inactive			999. Skipped	

Appendix C. Additional models and figures.

Table C1. Full version of Table 2.4, alternative timing measurements

	Model C1a		Model C1b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.27***	(0.06)	0.87***	(0.12)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.05***	(0.01)	-0.21***	(0.01)
Family & friends	0.63***	(0.11)	0.79***	(0.24)
Friends	-0.11***	(0.01)	-0.34***	(0.01)
Friends & other people	-0.16***	(0.01)	0.59	(0.39)
Neighbours	-0.32***	(0.01)	-0.48***	(0.01)
People	-0.11	(0.08)		
People I know	-0.08***	(0.01)		
Other	-0.13***	(0.01)	-0.65***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.87***	(0.06)	0.53*	(0.22)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.29***	(0.02)	0.19	(0.28)
5-point scale	0.10	(0.06)	0.07	(0.19)
7-point scale	-0.39***	(0.09)		
100-thermometer	-0.03	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.02***	(0.00)
N questions (strain)	-0.01***	(0.00)	0.01***	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.13***	(0.01)	0.18***	(0.02)
Timing variable				
Pre electoral, >2 months	-0.00	(0.00)	-0.47***	(0.02)
Pre electoral, second to last month	0.06***	(0.00)	0.42***	(0.01)
Pre electoral, last month	0.03***	(0.01)	0.38***	(0.03)
Pre electoral, last week	0.01	(0.01)	0.38***	(0.04)
<i>(ref: post electoral, first week)</i>				
Post electoral, first month	-0.07***	(0.01)	0.03**	(0.01)
Post electoral, second month	-0.10***	(0.01)	0.03*	(0.01)
Post electoral, >2 months	0.07***	(0.00)	0.02	(0.02)
Variance				
Survey level	0,006	1%	0,037	3%
Respondent level	0,161	26%	0,604	45%
Measurement level	0,445	73%	0,701	52%
Country fixed effects		YES	YES ^{ab}	
N observations		551,769	176,588	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

Table C2. Full version of Table 2.5, respondent level variables

	Model C2a		Model C2b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	1.98***	(0.06)	1.01***	(0.08)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.06***	(0.01)	-0.19***	(0.01)
Family & friends	0.59***	(0.02)	-0.48***	(0.02)
Friends	-0.13***	(0.01)	-0.30***	(0.01)
Friends & other people	-0.18***	(0.01)	-0.74***	(0.17)
Neighbours	-0.33***	(0.01)	-0.44***	(0.01)
People	-0.18*	(0.08)		
People I know	-0.10***	(0.01)		
Other	-0.14***	(0.01)	-0.58***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.76***	(0.06)	-0.16	(1.15)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.32***	(0.02)	-0.15	(1.17)
5-point scale	0.12*	(0.06)	0.20	(0.11)
7-point scale	-0.32***	(0.08)		
100-thermomether	-0.01	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.02***	(0.00)
N questions (strain)	-0.01***	(0.00)	0.00	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.07***	(0.01)	0.05**	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	0.03***	(0.00)	0.00	(0.01)
Respondent level				
Female (<i>ref: male</i>)	0.05***	(0.00)	0.04***	(0.01)
Age groups (<i>ref: 16-25 years old</i>)				
26-35 years old	-0.01	(0.01)	-0.03*	(0.01)
36-45 years old	0.05***	(0.01)	-0.03*	(0.01)
46-55 years old	0.09***	(0.01)	0.02	(0.01)
56-65 years old	0.16***	(0.01)	0.11***	(0.01)
66 years old and older	0.24***	(0.01)	0.26***	(0.01)
Higher education (<i>ref: no diploma</i>)	0.12***	(0.00)	0.17***	(0.01)
Religiosity (<i>ref: not religious</i>)	0.04***	(0.00)	0.08***	(0.01)
Partner (<i>ref: no partner</i>)	0.00	(0.00)	-0.01	(0.01)
Income	0.28***	(0.01)	0.24***	(0.01)
Political interest	0.03***	(0.00)	0.07***	(0.00)
Religiosity, missing data	-0.00	(0.06)	0.26	(0.29)
Partner, missing data	-0.11	(0.07)	0.61	(1.14)
Income, missing data	0.08**	(0.03)	0.09	(0.13)
Variance				
Survey level	0,005	1%	0,018	1%
Respondent level	0,147	24%	0,562	45%
Measurement level	0,450	75%	0,659	53%
Country fixed effects	YES		YES ^a	

N observations	443,642	161,394
Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,		
^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.		

Figure C1. Alternative version of Figure 2.4, with the dummy specification

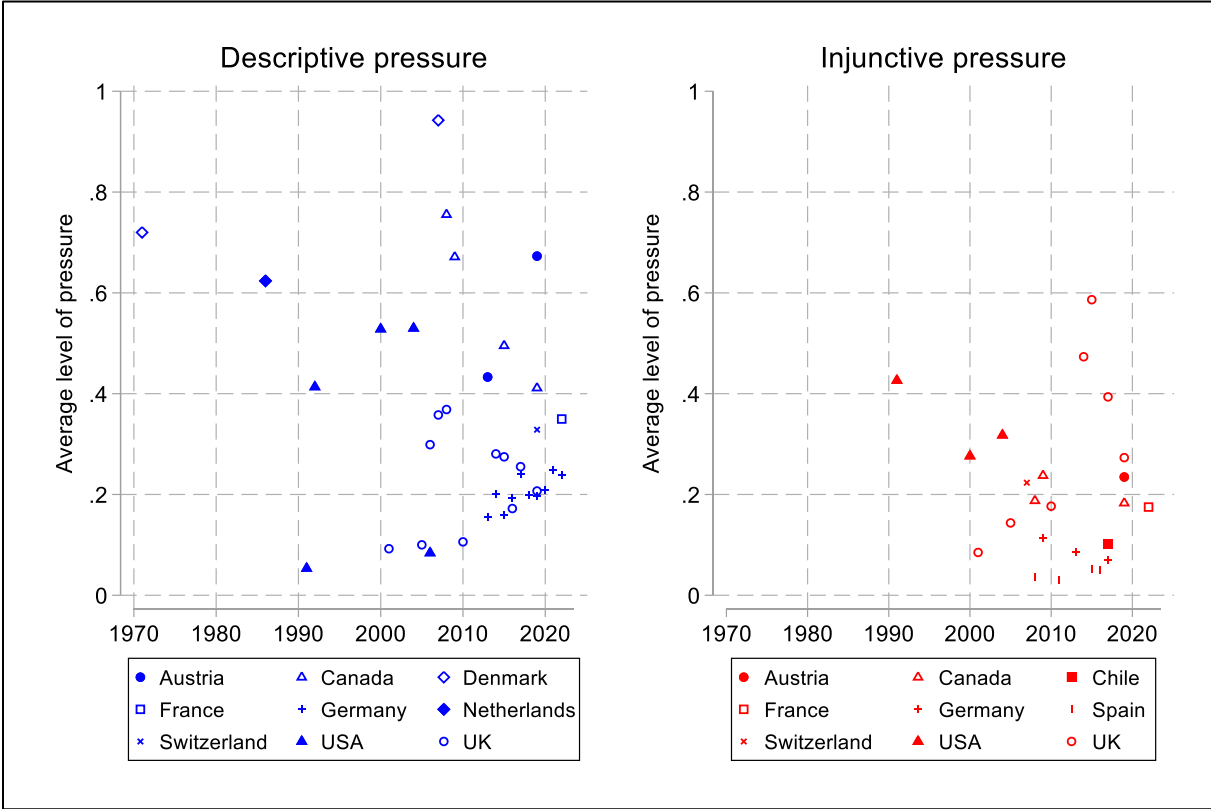


Figure C2. Alternative version of Figure 2.5, with the linear stretching specification

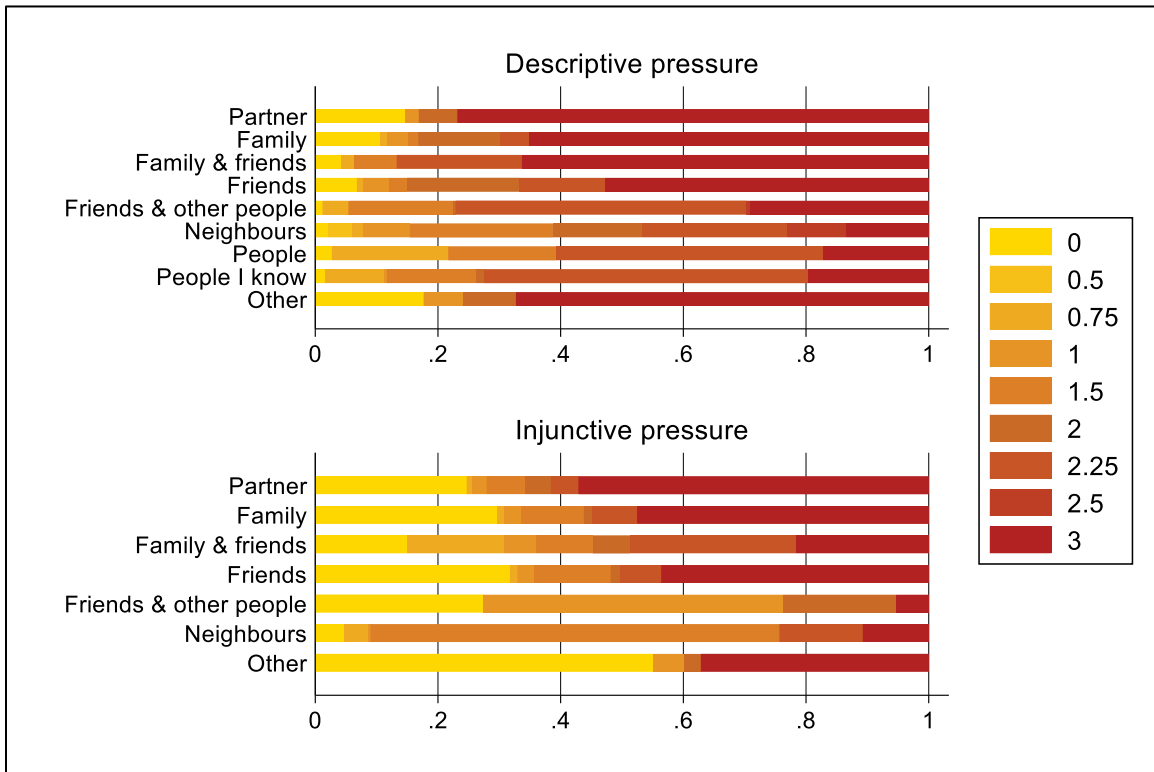


Table C3. Alternative models for Table 2.4, log number of days with the lection

	Model C3a		Model C3b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.25***	(0.06)	1.27***	(0.11)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.05***	(0.01)	-0.20***	(0.01)
Family & friends	0.64***	(0.11)	0.37	(0.22)
Friends	-0.10***	(0.01)	-0.31***	(0.01)
Friends & other people	-0.15***	(0.01)	0.06	(0.36)
Neighbours	-0.31***	(0.01)	-0.45***	(0.01)
People	-0.13	(0.08)		
People I know	-0.07***	(0.01)		
Other	-0.12***	(0.01)	-0.61***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.92***	(0.06)	0.44*	(0.21)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.29***	(0.02)	0.18	(0.26)
5-point scale	0.13*	(0.06)	0.11	(0.18)
7-point scale	-0.32***	(0.09)		
100-thermomether	0.00	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.01***	(0.00)
N questions (strain)	-0.02***	(0.00)	-0.00*	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.12***	(0.01)	0.15***	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	-0.01*	(0.00)	-0.05***	(0.01)
Log number of days	0.00***	(0.00)	0.02***	(0.01)
Variance				
Survey level	0,006	1%	0,032	2%
Respondent level	0,161	26%	0,603	45%
Measurement level	0,446	73%	0,716	53%
Country fixed effects	YES		YES ^{ab}	
N observations	551,769		176,588	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

These models incorporate a variable capturing the logarithm of the absolute number of days between the survey competition and the election. The results suggest that social pressure is lower after an election, and that it stronger when it is far away from the election. However, we know from Table 2.4 that levels of pressure are quite different for the questions asked two months before (weaker) or after (stronger) the election. The variable for the logarithm of the number of days is not informative alone. For this reason, I also run a model with an interaction between the number of days and the pre-post status (see Table C4 bellow).

Table C4. Alternative models for Table 2.4, interaction number of days x pre-post

	Model C4a		Model C4b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.33***	(0.06)	2.13***	(0.11)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.05***	(0.01)	-0.20***	(0.01)
Family & friends	0.64***	(0.11)	1.08***	(0.22)
Friends	-0.11***	(0.01)	-0.32***	(0.01)
Friends & other people	-0.15***	(0.01)	0.71	(0.37)
Neighbours	-0.31***	(0.01)	-0.46***	(0.01)
People	-0.13	(0.08)		
People I know	-0.07***	(0.01)		
Other	-0.12***	(0.01)	-0.62***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.91***	(0.06)	0.48*	(0.21)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.29***	(0.02)	0.82**	(0.26)
5-point scale	0.12	(0.06)	0.10	(0.18)
7-point scale	-0.36***	(0.09)		
100-thermometer	-0.01	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.01***	(0.00)
N questions (strain)	-0.01***	(0.00)	0.00	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.13***	(0.01)	0.17***	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	-0.10***	(0.01)	-1.71***	(0.08)
Log number of days	-0.01***	(0.00)	-0.37***	(0.02)
Interaction number of days x pre-post	0.02***	(0.00)	0.41***	(0.02)
Variance				
Survey level	0,006	1%	0,033	2%
Respondent level	0,161	26%	0,607	45%
Measurement level	0,446	73%	0,712	53%
Country fixed effects	YES		YES ^{ab}	
N observations	551,769		176,588	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

These models incorporate an interaction term between the time distance variable and the pre-post status variable. The results suggest that there is less pressure after an election. The interaction allows us to estimate the effect of time separately for before and after an election. Social pressure gets weaker as we go further away before an election while it gets slightly stronger (time distance – interaction term) as we go further away after an election. These numbers better reflect the patterns observed in Table 2.4. Although the logarithm of the absolute number of days is a precise measure, the 8-category timing variable used in Table 2.4 offer a clearer interpretation of timing trends in social pressure.

Table C5. Alternative models for Table 2.5, only with the variables present in all surveys

	Model C3a		Model C3b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.12***	(0.06)	1.19***	(0.09)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.04***	(0.01)	-0.19***	(0.01)
Family & friends	0.53***	(0.02)	-0.48***	(0.02)
Friends	-0.10***	(0.01)	-0.31***	(0.01)
Friends & other people	-0.14***	(0.01)	-0.73***	(0.18)
Neighbours	-0.30***	(0.01)	-0.44***	(0.01)
People	-0.12	(0.08)		
People I know	-0.07***	(0.01)		
Other	-0.11***	(0.01)	-0.60***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.91***	(0.06)	0.48**	(0.17)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.29***	(0.02)	-0.64*	(0.26)
5-point scale	0.11	(0.06)	0.17	(0.12)
7-point scale	-0.36***	(0.08)		
100-thermomether	-0.03	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.02***	(0.00)
N questions (strain)	-0.02***	(0.00)	-0.00***	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.08***	(0.01)	0.06***	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	-0.00	(0.00)	-0.12***	(0.01)
Respondent level				
Female (<i>ref: male</i>)	0.04***	(0.00)	0.03***	(0.01)
Age groups (<i>ref: 16-25 years old</i>)				
26-35 years old	0.02***	(0.01)	-0.01	(0.01)
36-45 years old	0.09***	(0.01)	0.01	(0.01)
46-55 years old	0.13***	(0.01)	0.05***	(0.01)
56-65 years old	0.18***	(0.01)	0.14***	(0.01)
66 years old and older	0.25***	(0.01)	0.26***	(0.01)
Higher education (<i>ref: no diploma</i>)	0.13***	(0.00)	0.17***	(0.01)
Political interest	0.03***	(0.00)	0.05***	(0.00)
Variance				
Survey level	0,005	1%	0,022	2%
Respondent level	0,151	25%	0,543	43%
Measurement level	0,449	74%	0,698	55%
Country fixed effects				
	YES		YES ^a	
N observations	538,438		196,058	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

Table C6. Alternative models for Table 2.5, complete case analysis

	Model C4a		Model C4b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	2.01***	(0.07)	1.01***	(0.08)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.07***	(0.01)	-0.20***	(0.01)
Family & friends	0.69***	(0.09)	-0.48***	(0.02)
Friends	-0.14***	(0.01)	-0.31***	(0.01)
Friends & other people	-0.19***	(0.01)	-0.74***	(0.18)
Neighbours	-0.34***	(0.01)	-0.45***	(0.01)
People	-0.20*	(0.08)		
People I know	-0.12***	(0.01)		
Other	-0.10***	(0.01)	-0.61***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.81***	(0.08)	-0.31	(0.19)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.41***	(0.09)	<i>excluded</i>	
5-point scale	0.09	(0.07)	0.20	(0.12)
7-point scale	-0.35***	(0.09)		
100-thermometer	-0.04	(0.08)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.02***	(0.00)
N questions (strain)	-0.01***	(0.00)	0.00*	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.06***	(0.01)	0.05**	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	0.03***	(0.00)	-0.00	(0.01)
Respondent level				
Female (<i>ref: male</i>)	0.06***	(0.00)	0.03***	(0.01)
Age groups (<i>ref: 16-25 years old</i>)				
26-35 years old	-0.01	(0.01)	-0.02	(0.01)
36-45 years old	0.05***	(0.01)	-0.02	(0.01)
46-55 years old	0.09***	(0.01)	0.03*	(0.01)
56-65 years old	0.16***	(0.01)	0.13***	(0.01)
66 years old and older	0.24***	(0.01)	0.27***	(0.01)
Higher education (<i>ref: no diploma</i>)	0.12***	(0.00)	0.17***	(0.01)
Religiosity (<i>ref: not religious</i>)	0.03***	(0.00)	0.08***	(0.01)
Partner (<i>ref: no partner</i>)	0.00	(0.00)	-0.01	(0.01)
Income	0.28***	(0.01)	0.25***	(0.01)
Political interest	0.03***	(0.00)	0.06***	(0.00)
Variance				
Survey level	0,005	1%	0,020	2%
Respondent level	0,142	24%	0,552	45%
Measurement level	0,449	75%	0,664	54%
Country fixed effects	YES		YES	
N observations	419,999		157,232	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

Table C7. Alternative models for Table 2.5, dummy adjustments for all missing data

	Model C5a		Model C5b	
	Descriptive		Injunctive	
Intercept	1.89***	(0.06)	0.84***	(0.08)
Measurement level				
Reference group (<i>ref: partner</i>)				
Family	-0.04***	(0.01)	-0.19***	(0.01)
Family & friends	0.55***	(0.02)	-0.47***	(0.02)
Friends	-0.09***	(0.01)	-0.31***	(0.01)
Friends & other people	-0.14***	(0.01)	-0.73***	(0.17)
Neighbours	-0.30***	(0.01)	-0.44***	(0.01)
People	-0.10	(0.08)		
People I know	-0.06***	(0.01)		
Other	-0.10***	(0.01)	-0.60***	(0.01)
Political discussant (<i>ref: otherwise</i>)	0.90***	(0.06)	0.20	(0.16)
N answer choices (<i>ref: 4-point</i>)				
Dummy variable	-0.30***	(0.02)	-0.43	(0.25)
5-point scale	0.12*	(0.06)	0.23*	(0.11)
7-point scale	-0.28***	(0.08)		
100-thermomether	-0.02	(0.07)		
N waves participated in	0.03***	(0.00)	-0.02***	(0.00)
N questions (strain)	-0.02***	(0.00)	-0.00***	(0.00)
Panel (<i>ref: social pressure in 1 wave</i>)	0.07***	(0.01)	0.05***	(0.02)
Post electoral survey (<i>ref: pre</i>)	0.01*	(0.00)	0.00	(0.01)
Respondent level				
Female (<i>ref: male</i>)	0.06***	(0.00)	0.07***	(0.01)
Age groups (<i>ref: 16-25 years old</i>)				
26-35 years old	-0.00	(0.01)	-0.03*	(0.01)
36-45 years old	0.05***	(0.01)	-0.03*	(0.01)
46-55 years old	0.09***	(0.01)	0.00	(0.01)
56-65 years old	0.15***	(0.01)	0.09***	(0.01)
66 years old and older	0.22***	(0.01)	0.20***	(0.01)
Age, missing data	0.09***	(0.03)	-0.05	(0.05)
Higher education (<i>ref: no diploma</i>)	0.10***	(0.00)	0.13***	(0.01)
Religiosity (<i>ref: not religious</i>)	0.03***	(0.00)	0.08***	(0.01)
Partner (<i>ref: no partner</i>)	0.01***	(0.00)	-0.00	(0.01)
Income	0.26***	(0.01)	0.19***	(0.01)
Political interest	0.16***	(0.00)	0.46***	(0.01)
Female, missing data	0.01	(0.03)	-0.16*	(0.07)
Education, missing data	-0.06***	(0.01)	-0.14***	(0.03)
Religiosity, missing data	0.11***	(0.01)	0.21***	(0.04)
Partner, missing data	0.01	(0.01)	0.22***	(0.04)
Income, missing data	0.11***	(0.00)	0.10***	(0.01)
Political interest, missing data	-0.13***	(0.00)	-0.44***	(0.01)

Variance				
Survey level	0,005	1%	0,019	2%
Respondent level	0,144	24%	0,523	42%
Measurement level	0,448	75%	0,691	56%
Country fixed effects	YES		YES ^a	
N observations	561,726		199,979	

Standard errors in parentheses, * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001,

^a Austria omitted from the country fixed effects because of collinearity.

Annexe 2. Chapitre 3

Appendix overview

Appendix A. Waves information, questions wording and coding procedures	p. 215-220
Appendix B. Descriptive statistics	p. 221-223
Appendix C. Who expects more disapproval – Additional analyses	p. 224-226
Appendix D. Disapproval direct effects – Additional analyses	p. 227-231
Appendix E. Civic duty and relationship as moderators – Additional analyses	p. 232-236
Appendix F. Dyadic PID as a moderator	p. 237-238

Appendix A. Waves information, questions wording and coding procedures

We present the following tables in this appendix.

- *Table A1. Waves information*
- *Table A2. Question wording and coding procedures*
- *Table A3. Coding procedures (discussant variables at the respondent level)*

Table A1. Waves information

Our question module was implemented in wave 11, which was conducted before the 2019 election. All our discussant-related variables are from wave 11. Our dependent variable, reported turnout, was measured in wave 12, conducted right after the election. A certain number of our controls were measured between waves 6 and 11. We primarily use data from 11 to measure political interest and whether the respondent is a partisan, but we also use information from previous waves when the data is missing in wave 11. We use AUTNES built-in sociodemographic variables for gender, age, education, and income. Those variables were measured between waves 7 and 11, depending on when respondents joined the panel and which waves they participated in.

Wave #	Fieldwork period	Variables
Wave 1	6 Jun. 2017 – 14 Jun. 2017	---
Wave 2	26 Jul. 2017 – 10 Aug. 2017	---
Wave 3	30 Aug. 2017 – 14 Sept. 2017	---
Wave 4	2 Oct. 2017 – 13 Oct. 2017	---
15 Oct. 2017: Austrian National Parliamentary Elections		
Wave 5	17 Oct. 2017 – 27 Oct. 2017	---
Wave 6	14 Dec. 2017 – 29 Dec. 2017	Partisan
Wave 7	25 Feb. 2019 – 12 Mar. 2019	Partisan, political interest, gender, age, education, income
Wave 8	12. Apr. 2019 – 28. Apr. 2019	Partisan, political interest, gender, age, education, income
Wave 9	6. May 2019 – 25. May 2019	Partisan, political interest, gender, age, education, income
26 May 2019: European Parliament Elections		
Wave 10	27. May 2019 – 16 Jun. 2019	Partisan, political interest, gender, age, education, income
Wave 11	9. Sept. 2019 – 28. Sept. 2019	Partisan, political interest, gender, age, education, income, civic duty, all discussant-related variables
29 Sept. 2019: Austrian National Parliamentary Elections		
Wave 12	30. Sept. 2019 – 11. Oct. 2019	Reported turnout
Wave 13	10. Jan. 2020 – 24. Jan. 2020	---

Table A2. Questions wording and coding procedures

This table present the question wording and coding procedures for respondent and discussant variables at the discussant level. We report the official translation from the AUTNES team (from German to English). Text in bold in the question wording are also from the AUTNES team. Missing values were imputed following our multiple imputation procedure, except for the respondents who did not answer our question module in wave 11.

Variable	Question wording and answer choices	Coding procedures
Reported turnout	<p>In the national parliamentary election on September 29, there were many citizens who did not vote or could not vote for good reasons. What was it like for you, which of the following statements applies to you?</p> <ul style="list-style-type: none"> - I did not vote in the national parliamentary election on October 15 - I thought about voting, but I did not do so this time - I usually vote, but I did not this time - I voted in the national parliamentary election on October 15 - <i>Refused</i> 	<p>Dummy variable. Voted =1, Did not vote =0, Refused =missing/imputed</p>
Turnout expectations	<p>How certain is it that ... will participate in the national parliamentary election on September 29?</p> <p>Item 1: [first discussant] Item 2: [second discussant]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Will definitely participate</i> - <i>Will probably participate</i> - <i>Will probably not participate</i> - <i>Will definitely not participate</i> - <i>Don't know</i> 	<p>Dummy variable. Definitely or probably vote =1, Definitely not or probably not vote =0, Don't know =missing/imputed</p>
Disapproval expectations	<p>Assuming you would not vote in the upcoming election, how disappointed would be...?</p> <p>Item 1: [first discussant] Item 2: [second discussant]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Very disappointed</i> - <i>Quite disappointed</i> - <i>A little disappointed</i> - <i>Not at all disappointed</i> - <i>Don't know</i> 	<p>Dummy variable. Quite or very disappointed =1, A little or not at all disappointed =0, Don't know =missing/imputed</p>

Relationship	<p>What is your relation to...?</p> <p>Item 1: [first discussant] Item 2: [second discussant]</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Marriage partner/partner</i> - <i>Relative</i> - <i>Friend</i> - <i>Colleague</i> - <i>Neighbour</i> - <i>Other contact</i> 	<p>Categorical variable.</p> <p>Each answer choice correspond to a category. The 'other contact' category serve as the reference category.</p>
Discussion frequency	<p>Now, thinking about [the first person's name here]. In the last week how many times have you had a discussion about politics or serious conversation with [the first person's name here]?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Very often</i> - <i>Often</i> - <i>Sometimes</i> - <i>Rarely</i> 	<p>Continuous variable.</p> <p>Recoded on a 0 to 1 scale from the lowest frequency category (rarely) to the highest frequency category (very often).</p>
Partisan & Partisanship	<p>Question 1: In Austria, some people are close to a specific political party, even if they also vote for another party from time to time. How is that with you? In general, are you close to a political party?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Yes</i> - <i>No</i> - <i>Refused</i> <p>Question 2: Do you feel yourself a little closer to one of the political parties than the others?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Yes</i> - <i>No</i> - <i>Refused</i> <p>Question 3: And which party is that?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>SPÖ</i> - <i>ÖVP</i> - <i>FPÖ</i> - <i>The Greens</i> - <i>NEOS</i> - <i>NOW – List Pilz</i> - <i>Other party</i> - <i>Refused</i> 	<p>Partisan.</p> <p>Dummy variable.</p> <p>Any political party =1, Otherwise =0</p> <p>Partisanship.</p> <p>Each party answer choice correspond to a category. Respondents who are not partisan serve as the reference category.</p>

Discussant partisan & Discussant partisanship	Which party do you think does ... support? <ul style="list-style-type: none"> - SPÖ - ÖVP - FPÖ - <i>The Greens</i> - NEOS - <i>NOW – List Pilz</i> - <i>Other party</i> - <i>Don't know</i> - <i>Refused</i> 	Discussant partisan. Dummy variable. Any political party =1, Otherwise =0 Discussant partisanship. Each party answer choice correspond to a category. Discussant who are not partisan serve as the reference category.
Dyadic PID	Variable based on the respondent and the discussant respective partisanship.	Categorical variable. Shared partisanship =1, Opposing partisanship =2, Respondent is not a partisan =3 Discussant is not a partisan =4 Shared non-partisan =5 (reference category)
Female	Are you a man or a woman ? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Man</i> - <i>Woman</i> - <i>Prefer not to say</i> 	Dummy variable. Woman =1, Man =0, Prefer not to say =missing/imputed
Age	When were you born? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Date of birth: _____</i> 	Continuous variable. We only have access to the age corresponding to the date of birth.
Education	What is the highest level of education that you have achieved? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Did not attend school</i> - <i>Did not finish any school</i> - <i>Elementary school or less</i> - <i>Primary school or secondary education first stage</i> - <i>Special school</i> - <i>Polytechnic school</i> - <i>Vocational training, vocational school</i> - <i>Vocational middle school</i> - <i>AHS with diploma</i> - <i>BHS with diploma</i> - <i>University-related college</i> - <i>College</i> - <i>Bachelor</i> - <i>Magister / Master / chartered engineer / University of Applied Sciences degree</i> - <i>Doctorate / PhD</i> - <i>Other</i> 	Dummy variable. High education degree (college, bachelor, master, PhD) =1, Otherwise =0

Income	<p>What is the monthly net income of your household? Please add up all incomes including all state transfers such as child support or unemployment support, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Below 450€ - 450 up to 600€ - 600 up to 750€ - 750 up to 900€ - 900 up to 1.050€ - 1.050 up to 1.200€ - 1.200 up to 1.350€ - 1.350 up to 1.500€ - 1.500 up to 1.650€ - 1.650 up to 1.800€ - 1.800 up to 1.950€ - 1.950 up to 2.100€ - 2.100 up to 2.250€ - 2.250 up to 2.400€ - 2.400 up to 2.700€ - 2.700 up to 3.000€ - 3.000 up to 3.300€ - 3.300 up to 3.600€ - 3.600 up to 3.900€ - 3.900€ and more - Refused 	<p>Continuous variable. Recoded on a 0 to 1 scale from the lowest income category (below 450€) to the highest income category (3.900€ and more). Refused =missing/imputed</p> <p>In the non-imputed models: we add a dummy variable for respondents who did not answer the question (refused =1, otherwise =0).</p>
Political interest	<p>Generally speaking, are you very, fairly, a little or not at all interested in politics?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Very interested</i> - <i>Fairly interested</i> - <i>A little interested</i> - <i>Not at all interested</i> 	<p>Recoded on a 0 to 1 scale from the lowest interest category (not at all) to the highest interest category (very).</p>
Civic duty	<p>In your view, how much do the following statements apply?</p> <p>Item 1: In democracy, it is the duty of every citizen to participate regularly in elections.</p> <p>Item 2: I have a bad conscience when I do not participate in an election.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Completely agree</i> - <i>Somewhat agree</i> - <i>Partly agree/disagree</i> - <i>Somewhat disagree</i> - <i>Completely disagree</i> - <i>Don't know</i> 	<p>Step 1. Each item is recoded on a 0 to 4 scale from the lowest agreement category (completely disagree) to the highest agreement category (completely agree). Don't know answers are coded missing.</p> <p>Step 2. Both items are combined to form an index ranging from 0 to 8.</p> <p>Step 3. Dummy variable. Score equal 8 =1, Score 7 or below =0.</p>

		Step 4. For the 3-categories specification: Ordinal variable. Score equal 8 =3, Score 6 or 7 =2, Score 5 or below =1
--	--	--

Table A3. Coding procedures (discussant variables at the respondent level)

We present in this table the coding procedures for the discussant variables at the respondent level. We keep respondents without any discussant in our respondent-level models. These respondents are coded 0 for all discussant-level variables.

Turnout expectations	
<i>Largest score</i>	No discussant =0 1 discussant = turnout score from discussant #1 2 discussants =largest turnout score between discussants #1 and #2
<i>Mean index</i>	No discussant =0 1 discussant = turnout score from discussant #1 [score = d1] 2 discussants =mean score of discussants #1 and #2 [score = (d1 + d2) /2]
<i>Additive index</i>	No discussant =0 1 discussant = turnout score from discussant #1 [score = d1] 2 discussants = additive score of discussants #1 and #2 [score = d1 + d2]
Disapproval expectations	
<i>Largest score</i>	No discussant =0 1 discussant =disapproval score from discussant #1 2 discussants =largest disapproval score between discussants #1 and #2
<i>Mean index</i>	No discussant =0 1 discussant =disapproval score from discussant #1 [score = d1] 2 discussants =mean score of discussants #1 and #2 [score = (d1 + d2) /2]
<i>Additive index</i>	No discussant =0 1 discussant = disapproval score from discussant #1 [score = d1] 2 discussants = additive score of discussants #1 and #2 [score = d1 + d2]
Number of discussants	
<i>Largest score & additive index</i>	Ordered categorical variable ranging from 0 (no discussant) to 2 (2 discussants).
<i>Mean index</i>	Dummy variable. 0= no discussant, 1= has at least one discussant.

Appendix B. Descriptive statistics

We present the following tables in this appendix.

- *Table B1. Descriptive statistics before imputation (respondent level)*
- *Table B2. Descriptive statistics after imputation (respondent level)*
- *Table B3. Descriptive statistics before imputation (discussant level)*
- *Table B4. Descriptive statistics after imputation (discussant level)*

Table B1. Descriptive statistics before imputation (respondent level)

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	n obs.
Reported turnout	0.892	0.311	0	1	3,801
Turnout expectations	0.910	0.287	0	1	4,137
Disapproval expectations	0.475	0.499	0	1	3,726
Discussion frequency	0.473	0.318	0	1	4,516
Relationship	---	---	1	4	4,516
<i>Partner</i>	0.265	0.442	---	---	---
<i>Relative</i>	0.242	0.428	---	---	---
<i>Friend</i>	0.252	0.434	---	---	---
<i>Other (colleague, neighbour, other)</i>	0.241	0.428	---	---	---
<i>Colleague</i>	0.122	0.327	---	---	---
<i>Neighbour</i>	0.026	0.158	---	---	---
<i>Other</i>	0.093	0.291	---	---	---
Female	0.479	0.500	0	1	4,507
Age	44.021	15.638	16	80	4,516
Education	0.165	0.371	0	1	4,510
Income	0.518	0.380	0	1	4,510
Income (don't know)	0.245	0.430	0	1	4,510
Political interest	0.649	0.261	0	1	4,515
Duty (item 1, duty)	0.826	0.259	0	1	4,427
Duty (item 2, guilt)	0.670	0.350	0	1	4,373
Duty (dummy)	0.354	0.478	0	1	4,348
Duty (3-categories)	---	---	1	3	4,348
<i>Weak duty</i>	0.351	0.477	---	---	---
<i>Medium duty</i>	0.295	0.456	---	---	---
<i>Strong duty</i>	0.354	0.478	---	---	---
Dyadic partisanship	---	---	1	5	4,506
<i>Shared PID</i>	0.222	0.416	---	---	---
<i>Opposing PID</i>	0.226	0.418	---	---	---
<i>Respondent non-partisan</i>	0.226	0.418	---	---	---
<i>Discussant non-partisan</i>	0.118	0.322	---	---	---
<i>Shared non-partisan</i>	0.208	0.406	---	---	---

Table B2. Descriptive statistics after imputation (respondent level)

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	n obs.
Reported turnout	0.918	0.003	0	1	4,503
Turnout expectations	0.900	0.005	0	1	4,503
Disapproval expectations	0.460	0.008	0	1	4,503
Discussion frequency	0.473	0.005	0	1	4,503
Relationship	---	---	1	4	4,503
<i>Partner</i>	0.266	0.007	---	---	---
<i>Relative</i>	0.242	0.006	---	---	---
<i>Friend</i>	0.251	0.006	---	---	---
<i>Other (colleague, neighbour, other)</i>	0.241	0.006	---	---	---
<i>Colleague</i>	0.122	0.005	---	---	---
<i>Neighbour</i>	0.025	0.002	---	---	---
<i>Other</i>	0.093	0.004	---	---	---
Female	0.477	0.007	0	1	4,503
Age	44.03	0.233	16	80	4,503
Education	0.165	0.006	0	1	4,503
Income	0.686	0.005	0	1	4,503
Political interest	0.649	0.004	0	1	4,503
Duty (item 1, duty)	0.822	0.004	0	1	4,503
Duty (item 2, guilt)	0.668	0.005	0	1	4,503
Duty (dummy)	0.350	0.007	0	1	4,503
Duty (3-categories)	---	---	1	3	4,503
<i>Weak duty</i>	0.355	0.007	---	---	---
<i>Medium duty</i>	0.295	0.007	---	---	---
<i>Strong duty</i>	0.350	0.007	---	---	---
Dyadic partisanship	---	---	1	5	4,503
<i>Shared PID</i>	0.221	0.006	---	---	---
<i>Opposing PID</i>	0.227	0.006	---	---	---
<i>Respondent non-partisan</i>	0.118	0.005	---	---	---
<i>Discussant non-partisan</i>	0.226	0.006	---	---	---
<i>Shared non-partisan</i>	0.208	0.006	---	---	---

We present in Tables B3 and B4 the descriptive statistics for the discussants (network) variables used in the respondent-level analyses (presented in Tables C).

Table B3. Descriptive statistics before imputation (discussant level)

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	n obs.
Turnout exp. (largest score)	0.719	0.418	0	1	2,682
Turnout exp. (mean index)	0.418	0.421	0	1	2,503
Turnout exp. (additive index)	0.414	0.356	0	2	2,503
Disapproval exp. (largest score)	0.684	0.403	0	1	2,655
Disapproval exp. (mean index)	0.379	0.382	0	1	2,503
Disapproval exp. (additive index)	0.389	0.321	0	2	2,503
Discussion freq. (largest score)	1.247	0.789	0	1	2,655
Discussion freq. (mean index)	0.697	0.730	0	1	2,503
Discussion freq. (additive index)	0.732	0.634	0	2	2,503
Number of discussants (largest score & mean index)	---	---	0	2	2,994
<i>No discussant</i>	0.167	0.373	---	---	---
<i>One discussant</i>	0.162	0.369	---	---	---
<i>Two discussants</i>	0.671	0.470	---	---	---
At least one disc. (additive index)	0.833	0.373	0	1	2,994

Table B4. Descriptive statistics after imputation (discussant level)

Variable	Mean	Std. Dev.	Min	Max	n obs.
Turnout exp. (largest score)	0.762	0.008	0	1	2,994
Turnout exp. (mean index)	0.707	0.007	0	1	2,994
Turnout exp. (additive index)	1.409	0.015	0	2	2,994
Disapproval exp. (largest score)	0.445	0.009	0	1	2,994
Disapproval exp. (mean index)	0.380	0.008	0	1	2,994
Disapproval exp. (additive index)	0.756	0.015	0	2	2,994
Discussion freq. (largest score)	0.373	0.006	0	1	2,994
Discussion freq. (mean index)	0.380	0.006	0	1	2,994
Discussion freq. (additive index)	0.758	0.012	0	2	2,994
Number of discussants (largest score & mean index)	---	---	0	2	2,994
<i>No discussant</i>	0.167	0.007	---	---	---
<i>One discussant</i>	0.162	0.007	---	---	---
<i>Two discussants</i>	0.671	0.009	---	---	---
At least one disc. (additive index)	0.833	0.007	0	1	2,994

Appendix C. Who expects more disapproval – Additional analyses

We present the following figures and tables in this appendix.

- *Figure C1. Disapproval in function of age*
- *Figure C2. Disapproval in function of gender*
- *Figure C3. Disapproval in function of education*
- *Figure C4. Disapproval in function of income*
- *Table C1. Turnout and disapproval expectations*

The figures are based on the data before imputation. We report the share of respondents expecting *each level of disapproval*, by the respondents' socio-demographic subgroups. We also report in these figures the number of observations (n) and the mean disapproval score (\bar{x}) on a 0-1 scale. Trends and differences are similar as those presented in the paper (with the dummy disapproval variable).

Figure C1. Disapproval in function of age

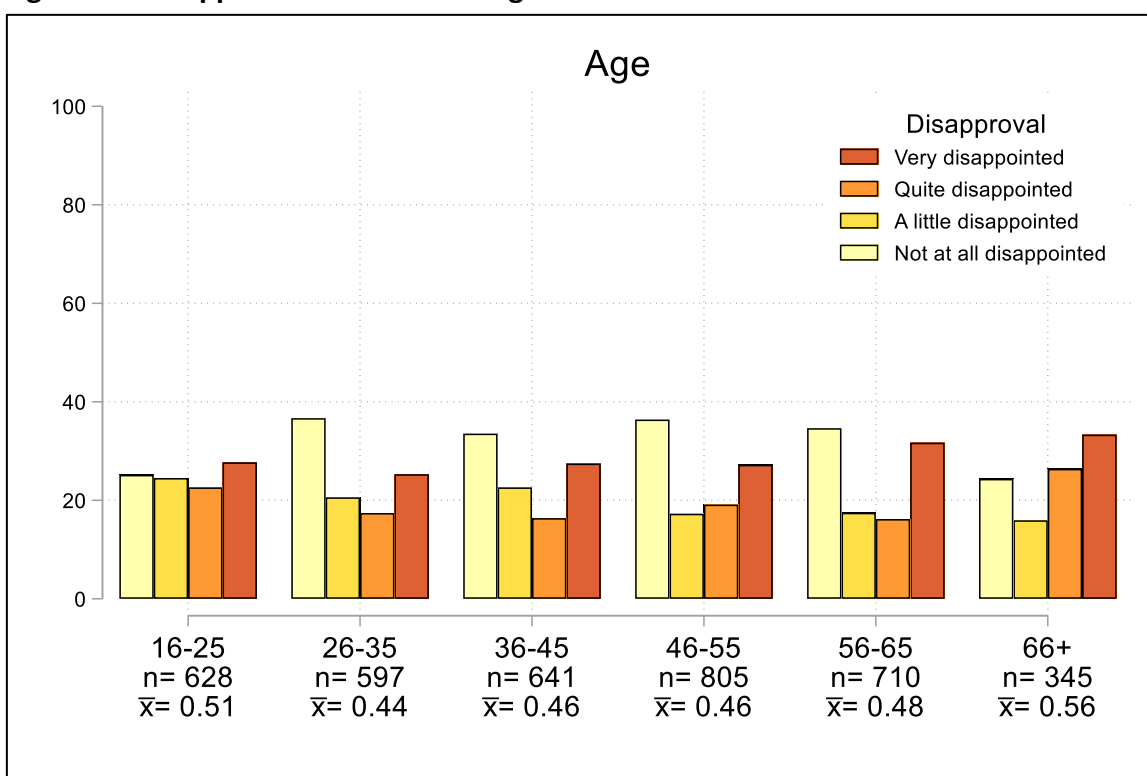


Figure C2. Disapproval in function of gender

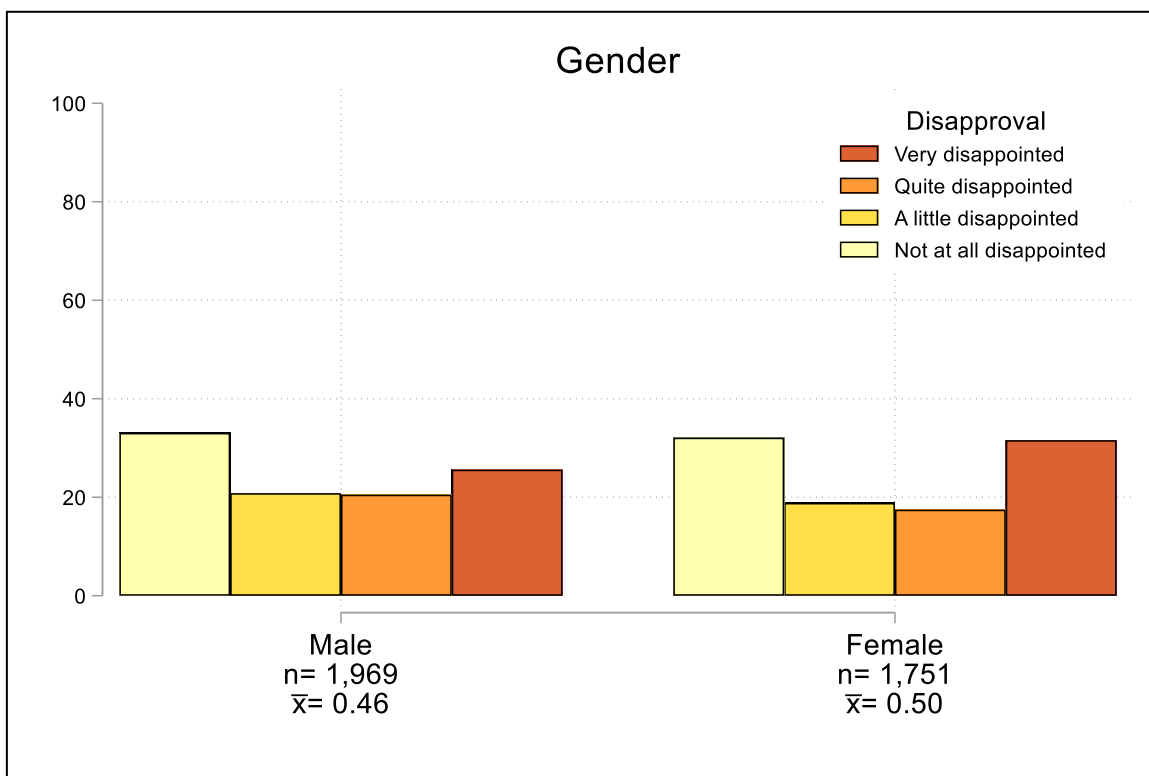


Figure C3. Disapproval in function of education

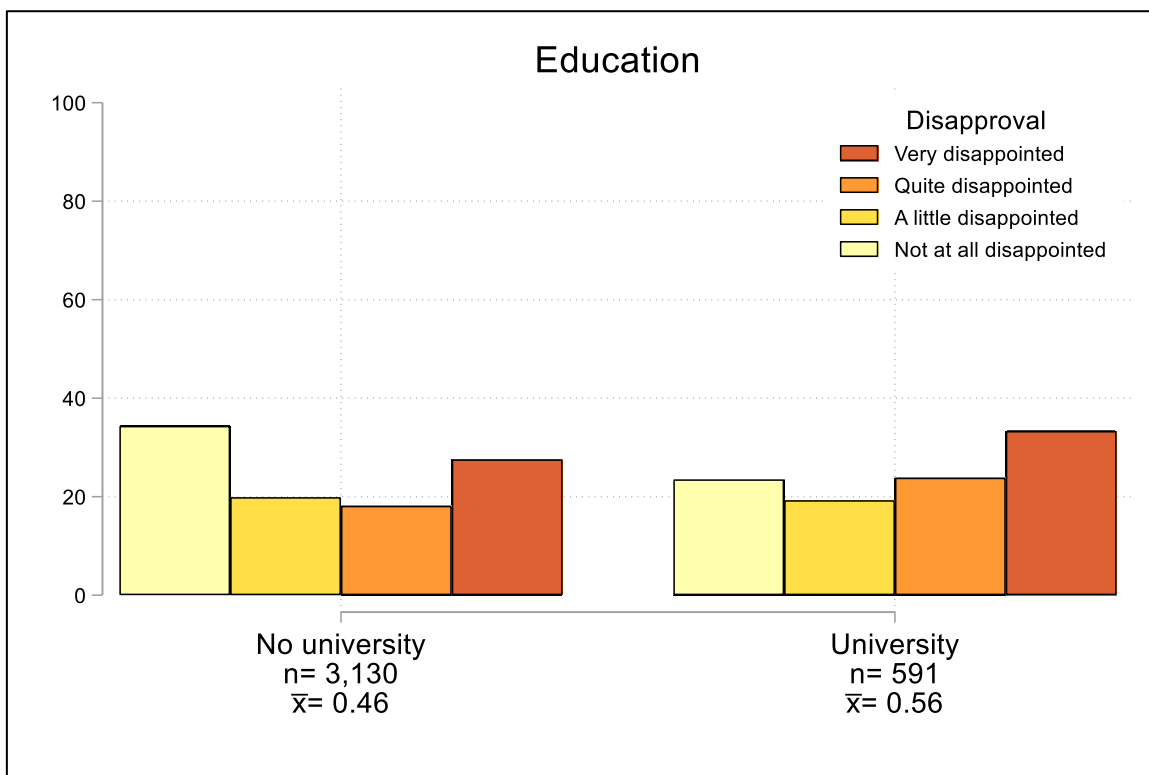


Figure C4. Disapproval in function of income

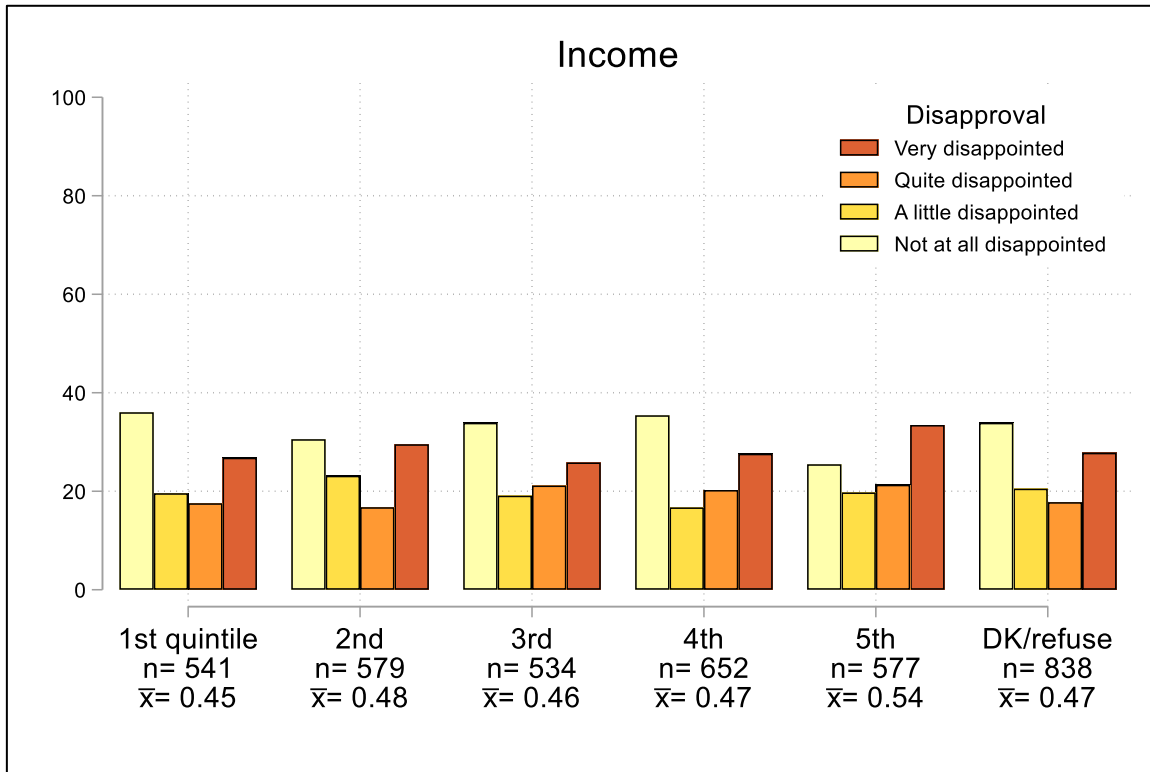


Table C1. Turnout and disapproval expectations

Table C1 indicates proportion of respondents report disapproval (at the respondent level), and the proportion of discussant who are expected to disapprove (at the discussant level). Numbers are very similar when using survey weights.

	Turnout expectations	Disapproval expectations
% of discussants (discussant level)	n= 1,955 / 4,137 52.47 %	n= 1,771 / 3,726 47.53 %
% of respondents, over those who have a discussant	n= 2,195 / 2,501 87.76 %	n= 1,148 / 2,501 45.90 %
% of respondents, over all respondents	n= 2,195 / 3,002 73.12 %	n= 1,148 / 3,002 38.24 %
% of respondents, over all respondents (using weights)	n= 2,195 / 3,002 72.72 %	n= 1,148 / 3,002 38.10 %

Appendix D. Disapproval direct effects – Additional analyses

We present the following regression tables and models in this appendix.

- *Table D1. Main models (discussant level)*
 - *Main model*
 - *Full scale pressure*
 - *No imputation*
- *Table D2. Alternative models (discussant level)*
 - *With survey weights*
 - *With additional control variables*
 - *Logit estimation*
- *Table D3. Alternative models (respondent level, with imputation)*
 - *Largest score*
 - *Additive index*
 - *Mean index*
- *Table D4. Alternative models (respondent level, no imputation)*
 - *Largest score*
 - *Additive index*
 - *Mean index*

Table D1. Main models (discussant level)

	<i>-d1-</i> <i>Main model</i>	<i>-d2-</i> <i>Full scale</i>	<i>-d3-</i> <i>No imputation</i>
<i>Discussant variables</i>			
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.04 (0.01)*	0.05 (0.01)***
Turnout expectations	0.17 (0.03)***	0.21 (0.03)***	0.14 (0.03)***
Relation (<i>ref: other</i>)			
Partner	0.02 (0.01)	0.01 (0.01)	0.05 (0.02)*
Relative	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.04 (0.02)*
Friend	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.04 (0.02)*
<i>Respondent variables</i>			
Civic duty	0.06 (0.01)***	0.06 (0.01)***	0.05 (0.01)***
Political interest	0.08 (0.03)**	0.07 (0.03)**	0.12 (0.03)**
Female	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***
Education	0.11 (0.02)***	0.12 (0.02)***	0.03 (0.01)*
Income	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.11 (0.02)***
Income (<i>DK</i>)			0.08 (0.02)***
Intercept	0.49 (0.04)***	0.47 (0.04)***	0.48 (0.05)***
Adjusted R-squared	0.106	0.110	0.100
N	4503	4503	2957

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

We replicate in Table D1 our results from Table 2 (main models), including this time the sociodemographic variable coefficients. We replicated our main models in Table D2 using alternative specifications Results are particularly similar when adding respondents survey weights, adding additional control variables, are when estimating a logit model.

Table D2. Alternative models (discussant level)

	-d4- Using survey weights	-d5- Additional controls	-d6- Logit estimation
Discussant variables			
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.05 (0.01)***	0.73 (0.18)***
Turnout expectations	0.18 (0.03)***	0.17 (0.03)***	1.17 (0.17)***
Political discussion freq.		-0.04 (0.02)*	
Relation (<i>ref: other</i>)			
Partner	0.03 (0.02)	0.03 (0.01)*	0.30 (0.18)
Relative	0.04 (0.02)*	0.03 (0.02)	0.31 (0.19)
Friend	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.14 (0.18)
Dyadic PID (<i>ref: shared non-partisan</i>)			
Shared PID		-0.01 (0.02)	
Opposing PID		0.01 (0.02)	
D non-partisan		0.00 (0.02)	
R non-partisan		0.00 (0.02)	
Respondent variables			
Civic duty	0.07 (0.01)***	0.06 (0.01)***	1.12 (0.24)***
Political interest	0.06 (0.03)*	0.09 (0.03)***	0.93 (0.31)**
Female	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.17 (0.17)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.02 (0.00)***
Education	0.13 (0.03)***	0.12 (0.02)***	1.37 (0.28)***
Income	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.48 (0.27)
Intercept	0.44 (0.05)***	0.49 (0.04)***	-1.80 (0.34)***
Survey weighs	YES	NO	NO
Adjusted R-squared	0.12	0.11	
N	4503	4503	4503

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

We present in Tables D3 and D4 our results at the respondent level, without (Table D3) and with (Table D4) multiple imputation. We used three approaches (largest score, additive index, mean index) to measure the respondents' overall turnout expectations, disapproval expectations, and political discussion frequency. All three approaches take the values of the discussant for respondents with only one discussant. They differ in how respondents with two discussants are dealt with for the discussant variables.

The approach's name is self-explanatory:

- We keep the largest score of the two discussants for the largest score approach.
- We add both discussants' scores (now on a 0 to 2 scale) for the additive index approach.
- We estimate the mean of both scores for the mean index approach.

The choice of the approach also change how we see and interpret the results:

- The largest score approach simplifies our estimations by focusing on the pressure that has more chance to influence behaviour while disregarding weaker forms of social pressure to vote.
- The additive index approach implies that larger social networks (having more discussants) lead to more social pressure. Respondents with one discussant have a maximum score of 1 (for turnout and disapproval expectations), while respondents with two have a maximum score of 2.
- The mean index approach implies that larger social networks divide the potential influence of each network member (political discussant). Respondents with one discussant have a maximum score of 1. This is also the case for respondents with two discussants, which means that the combined influence of both discussants can reach the same influence as a single discussant.

The effect of disapproval is about 5 percentage points. The coefficients must be multiplied by two for the additive model as the discussant variables range from 0 to 2. The negative coefficients for the number of discussant variables capture the influence of having discussant(s) who are not expected to vote, disapprove, or discuss politics with the respondent.

Table D3. Alternative models (respondent level, no imputation)

	-d7- Largest score	-d8- Additive index	-d9- Mean index
Discussant variables			
Disapproval expectations	0.05 (0.02)**	0.03 (0.01)*	0.05 (0.02)*
Turnout expectations	0.28 (0.03)***	0.08 (0.02)***	0.24 (0.03)***
Discussion frequency	-0.06 (0.03)*	-0.06 (0.02)*	-0.08 (0.03)*
Number of discussant (ref: none)			
One discussant	-0.15 (0.03)**		-0.12 (0.04)**
Two discussants	-0.19 (0.03)**		-0.13 (0.03)*
At least one discussant		-0.03 (0.03)	
Respondent variables			
Civic duty	0.07 (0.02)***	0.07 (0.02)***	0.07 (0.02)***
Political interest	0.17 (0.03)***	0.18 (0.03)***	0.18 (0.03)***
Female	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***
Education	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)
Income	0.12 (0.03)***	0.12 (0.03)***	0.12 (0.03)***
Income (DK)	0.09 (0.02)***	0.09 (0.02)***	0.08 (0.02)***
Intercept	0.53 (0.03)***	0.51 (0.03)***	0.53 (0.03)***
Adjusted R-squared	0.13	0.11	0.12
N	2191	2064	2064

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Table D4. Alternative models (respondent level, with imputation)

	-d10- Largest score	-d11- Additive index	-d12- Mean index
Discussant variables			
Disapproval expectations	0.06 (0.02)**	0.02 (0.01)*	0.04 (0.02)*
Turnout expectations	0.25 (0.05)***	0.12 (0.02)***	0.24 (0.04)***
Discussion frequency	-0.08 (0.02)***	-0.05 (0.01)***	-0.09 (0.02)***
Number of discussant (ref: none)			
One discussant	-0.15 (0.05)**		-0.12 (0.04)**
Two discussants	-0.14 (0.05)**		-0.10 (0.04)*
At least one discussant		-0.11 (0.04)**	
Respondent variables			
Civic duty	0.06 (0.01)***	0.07 (0.01)***	0.07 (0.01)***
Political interest	0.15 (0.03)***	0.15 (0.03)***	0.15 (0.03)***
Female	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***
Education	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)
Income	0.13 (0.03)***	0.13 (0.03)***	0.13 (0.03)***
Intercept	0.52 (0.04)***	0.52 (0.04)***	0.52 (0.04)***
Adjusted R-squared	0.13	0.13	0.13
N	2994	2994	2994

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Appendix E. Civic duty and relationship as moderators – Additional analyses

We present the following regression tables and models in this appendix.

- *Figure E1. Disapproval in function of civic duty*
- *Figure E2. Disapproval in function of civic duty (duty full scale)*
- *Figure E3. Disapproval in function of relationship*
- *Figure E4. Disapproval in function of relationship (other category)*
- *Table E1. Civic duty 3-category models*
- *Table E2. Interaction models*

The figures are based on the data before imputation. We report the share of respondents expecting *each level of disapproval* for the different levels of civic duty and by relationship. We also report in these figures the number of observations (n) and the mean disapproval score (\bar{x}) on a 0-1 scale. Trends and differences are similar as those presented in the paper (with the dummy disapproval variable).

Figure E1. Disapproval in function of duty

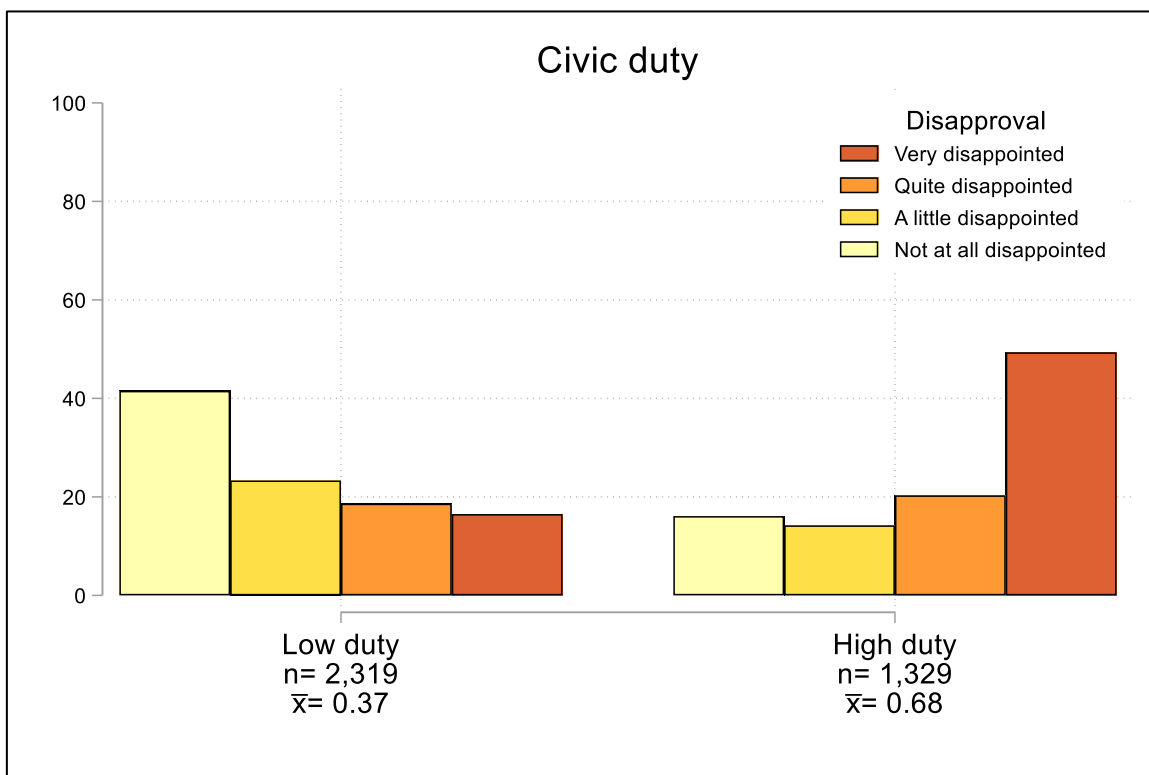


Figure E2. Disapproval in function of duty (full scale)

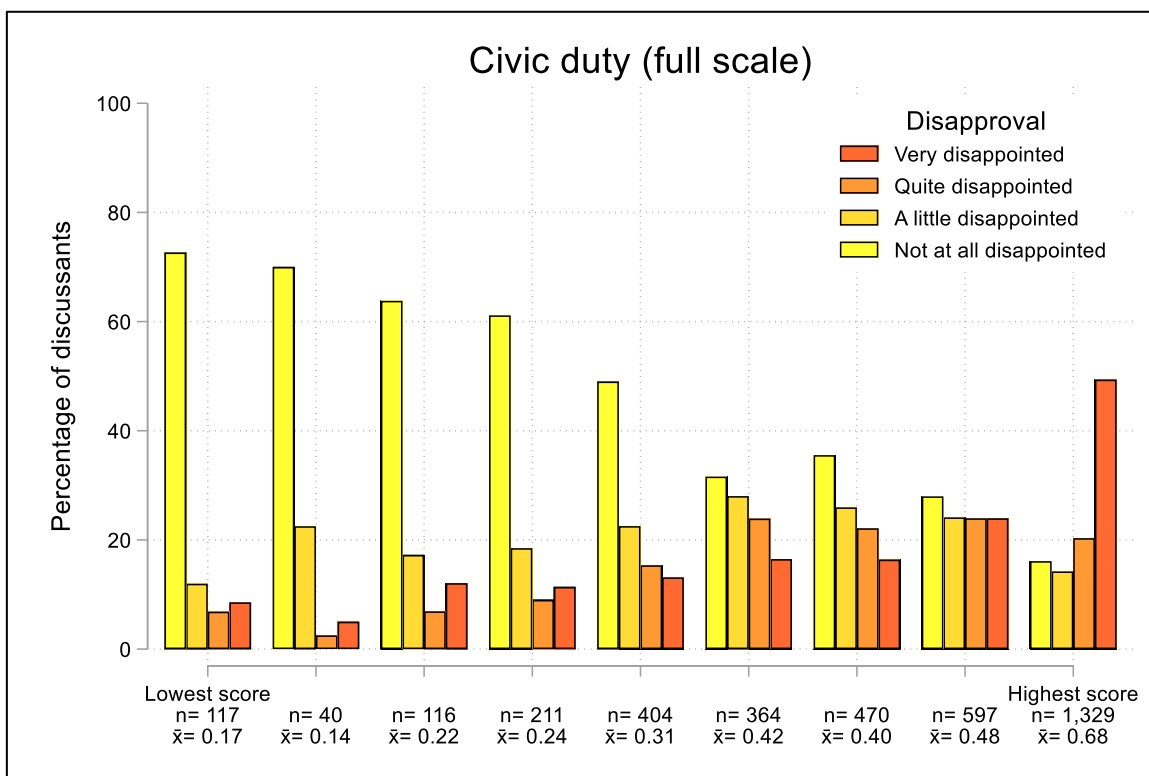


Figure E3. Disapproval in function of relationship

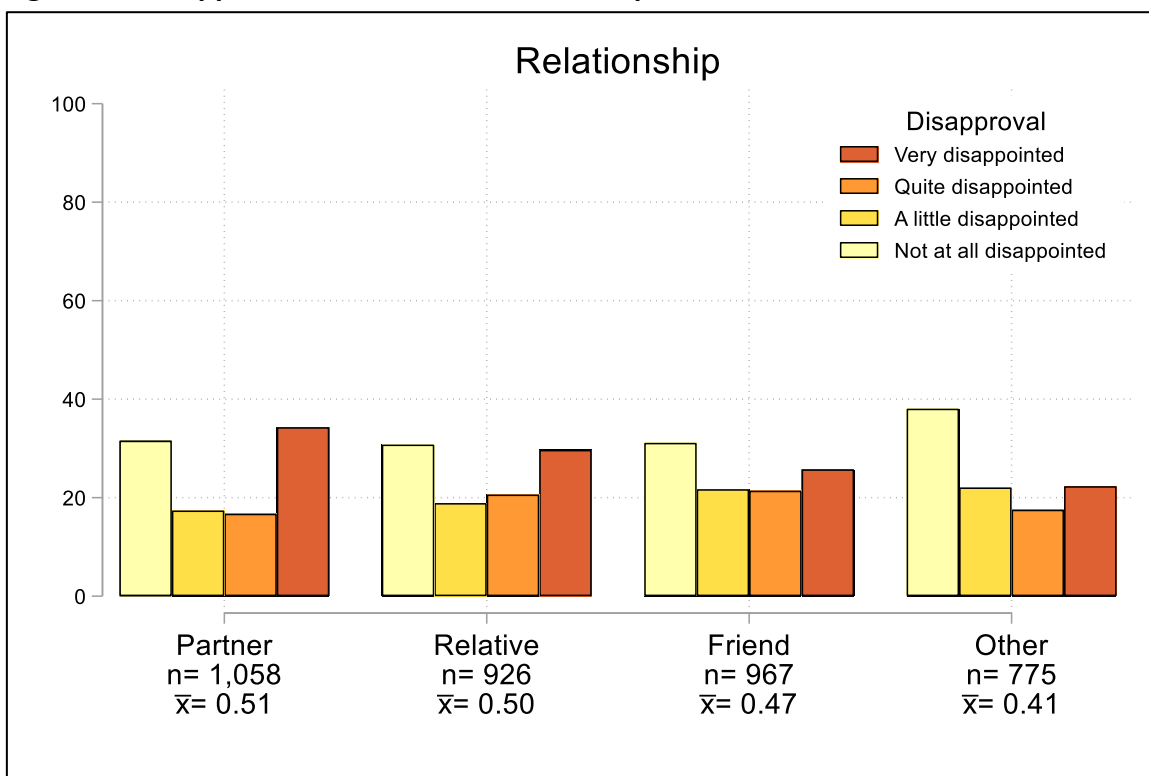
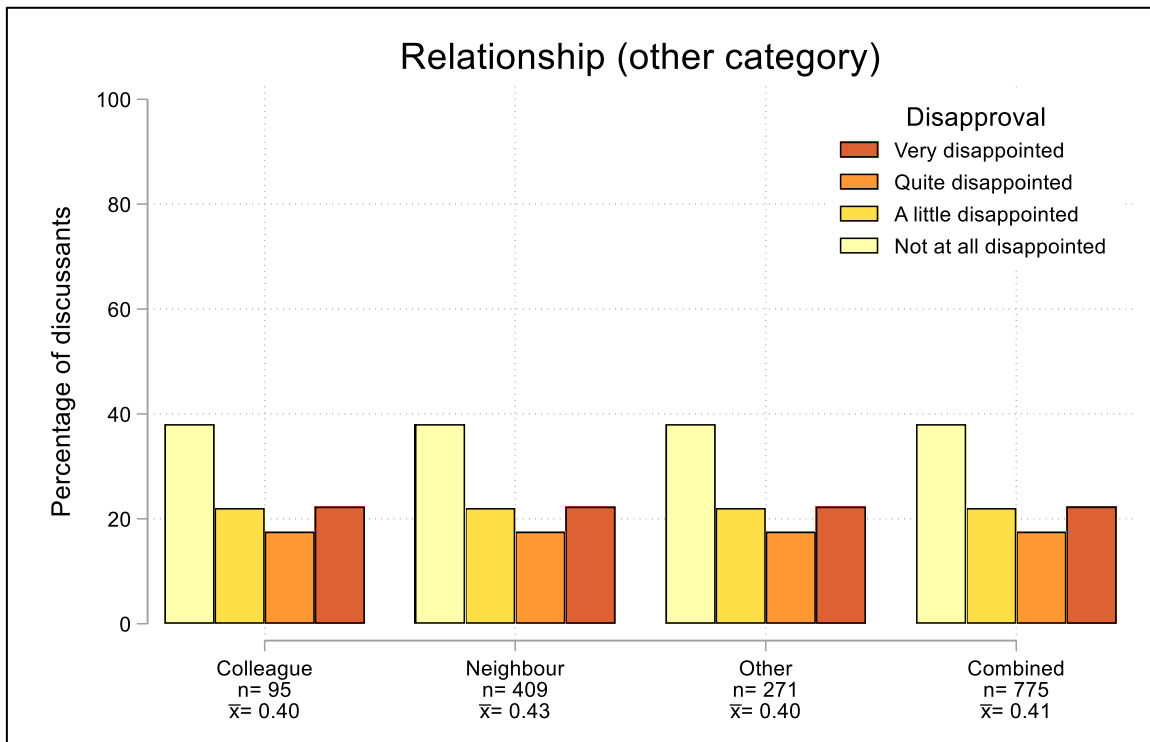


Figure E4. Disapproval in function of relationship



We replicate our models from Table 3 (main text) using an alternative specification of duty with 3 categories (weak, medium, strong). Those results are presented in Table E1. We find that disapproval and turnout expectations have a weaker relationship with reported turnout for those who have a medium sense of duty compared to those with a weak sense of duty, and no relationship for those with a strong sense of duty. We also estimate models including interaction terms between disapproval and civic duty, the alternative 3-category civic duty, and the type of relationship (instead of estimating separate models). Those results are presented in Table E2. Results are in line with our main findings: civic duty moderates the influence of social expectations while the type of relationship doesn't.

Table E1. Civic duty 3-category models

	-c1- <i>Duty 3-categ</i>	-c2- <i>Weak duty</i>	-c3- <i>Medium duty</i>	-c4- <i>Strong duty</i>
Discussant variables				
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.07 (0.02)**	0.04 (0.02)**	0.01 (0.01)
Turnout expectations	0.16 (0.03)***	0.21 (0.04)***	0.14 (0.05)**	0.03 (0.03)
Relation (<i>ref: other</i>)				
Partner	0.02 (0.01)	0.06 (0.03)*	-0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Relative	0.02 (0.02)	0.05 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.02 (0.02)
Friend	0.01 (0.02)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.02 (0.02)
Respondent variables				
Civic duty (<i>ref: weak</i>)				
Medium duty	0.07 (0.02)***			
Strong duty	0.09 (0.02)***			
Political interest	0.07 (0.03)*	0.09 (0.05)	0.07 (0.05)	0.04 (0.03)
Female	0.01 (0.01)	0.01 (0.03)	0.03 (0.02)	-0.00 (0.01)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)**	0.00 (0.00)*	0.00 (0.00)**
Education	0.02 (0.01)	0.05 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.02 (0.01)*
Income	0.11 (0.02)***	0.17 (0.05)***	0.08 (0.04)*	0.06 (0.03)
Intercept	0.48 (0.04)***	0.33 (0.07)***	0.61 (0.07)***	0.79 (0.06)***
Adjusted R-squared	0.12	0.11	0.06	0.04
N	4503	1597	1335	1571

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Table E2. Interaction models

	-1- <i>Main model</i>	-c5- <i>Civic duty</i>	-c6- <i>Duty 3-categ.</i>	-c7- <i>Relationship</i>
Discussant variables				
Disapproval expectations	0.04 (0.01)***	0.07 (0.01)***	0.08 (0.02)**	0.07 (0.02)**
Turnout expectations	0.17 (0.03)***	0.17 (0.03)***	0.16 (0.03)***	0.17 (0.03)***
Relation (<i>ref: other</i>)				
Partner	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.04 (0.02)*
Relative	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)
Friend	0.01 (0.02)	0.02 (0.02)	0.01 (0.02)	0.02 (0.02)
Respondent variables				
Civic duty (<i>dummy</i>)	0.06 (0.01)***	0.09 (0.02)***		0.06 (0.01)***
Civic duty (<i>ref: weak</i>)				
Medium duty			0.08 (0.02)***	
Strong duty			0.13 (0.02)***	
Interaction terms				
Civic duty x Disapproval		-0.07 (0.02)***		
Civic duty (<i>ref: weak</i>)				
Medium duty x Disap.			-0.04 (0.03)	
Strong duty x Disap.			-0.08 (0.03)**	
Relation (<i>ref: other</i>)				
Partner x Disap.				-0.05 (0.03)
Relative x Disap.				-0.03 (0.03)
Friend x Disap.				-0.01 (0.03)
Controls				
Political interest	0.08 (0.03)**	0.08 (0.03)**	0.07 (0.03)**	0.08 (0.03)**
Female	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)	0.01 (0.01)	0.02 (0.01)
Age	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***	0.00 (0.00)***
Education	0.11 (0.02)***	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)	0.02 (0.01)
Income	0.02 (0.01)	0.12 (0.02)***	0.11 (0.02)***	0.12 (0.02)***
Intercept	0.49 (0.04)***	0.48 (0.04)***	0.47 (0.04)***	0.48 (0.04)***
Adjusted R-squared	0.106	0.11	0.12	0.11
N	4503	4503	4503	4503

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Appendix F. Dyadic PID as a moderator

We present the following regression tables and models in this appendix.

- *Figure F1. Disapproval in function of dyadic PID*
- *Table F1. Dyadic PID moderation effect*

Both Figure F1 and Table F1 are based on the data before imputation. We report in Figure F1 the share of respondents expecting *each level of disapproval* for the different types of dyadic PID. We also report the number of observations (n) and the mean disapproval score (\bar{x}) on a 0-1 scale. We report in Table F1 two models, with and without an interaction between each dyadic PID category and disapproval expectations.

Figure F1 shows that the level of disapproval expectations vary greatly on the category of dyadic PID. However, Table F1 shows that disapproval expectations are not more or less important for the different dyadic PID categories. These results are in line in line with Fieldhouse and his colleagues (2022).

Figure F1. Disapproval in function of dyadic PID

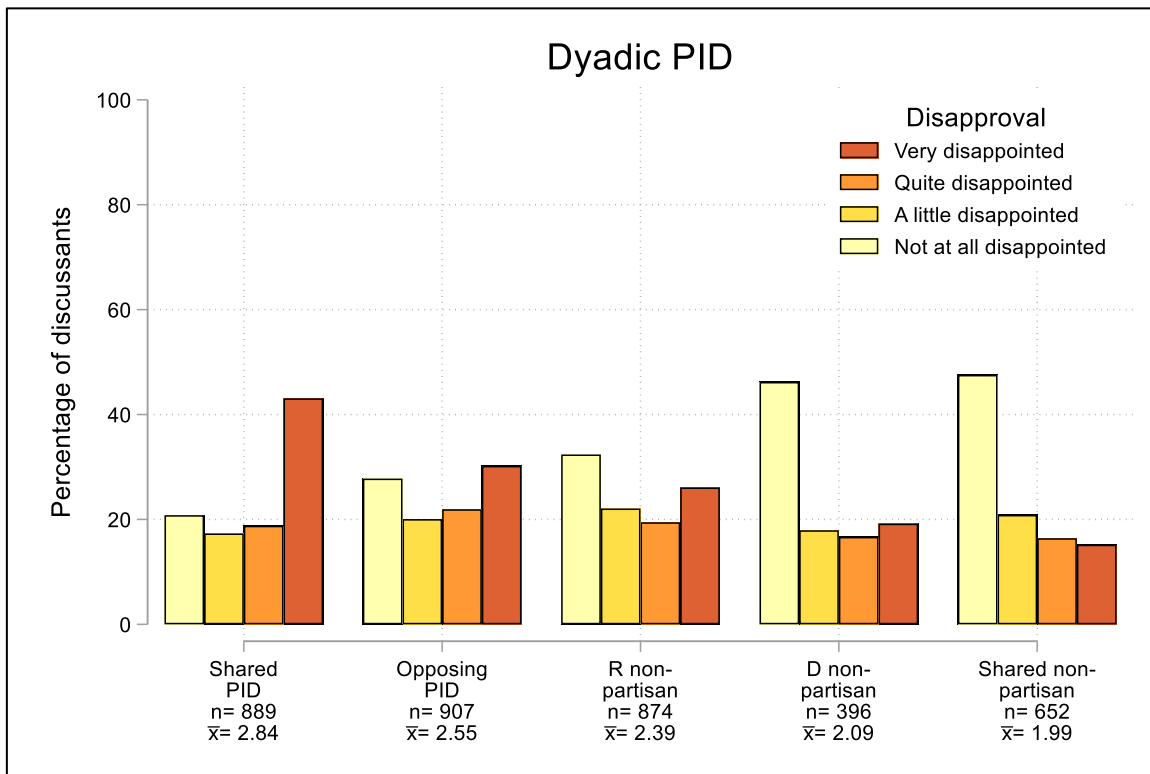


Table F1. Dyadic PID moderation effect

	-f1- No interaction	-f2- With interaction
Discussant variables		
Disapproval expectations	0.05 (0.01)***	0.08 (0.04)*
Turnout expectations	0.14 (0.03)***	0.14 (0.03)***
Relation (<i>ref: other</i>)		
Partner	0.05 (0.02)**	0.05 (0.02)**
Relative	0.05 (0.02)*	0.05 (0.02)*
Friend	0.05 (0.02)*	0.04 (0.02)*
Dyadic PID (<i>ref: shared nonpartisan</i>)		
Shared PID	0.00 (0.02)	0.02 (0.04)
Opposing PID	0.03 (0.02)	0.05 (0.03)
R nonpartisan	0.02 (0.02)	0.02 (0.04)
D nonpartisan	0.03 (0.03)	0.05 (0.04)
Interaction terms		
Disapproval x Dyadic PID		
Disap. x Shared PID		-0.04 (0.04)
Disap. x Opposing PID		-0.05 (0.04)
Disap. x R nonpartisan		0.00 (0.04)
Disap. x D nonpartisan		-0.05 (0.05)
Respondent variables		
Civic duty	0.05 (0.01)***	0.05 (0.01)***
Political interest	0.09 (0.03)**	0.09 (0.03)**
Female	0.01 (0.01)	0.01 (0.01)
Age	0.00 (0.00)**	0.00 (0.00)**
Education	0.03 (0.01)*	0.03 (0.01)*
Income	0.12 (0.03)***	0.12 (0.03)***
Income (<i>DK</i>)	0.09 (0.03)***	0.09 (0.03)***
Intercept	0.46 (0.06)***	0.44 (0.06)***
Adj. R-squared	0.10	0.10
N	2953	2953

***p < 0.001; **p < 0.01; *p < 0.05

Annexe 3. Chapitre 4

Online Appendix Overview

Appendix A. Correlation matrices	p. 240-243
Appendix B. Descriptive statistics	p. 244
Appendix C. Estimation approach	p. 245-246
Appendix D. Descriptive analysis	p. 247-249
Appendix E. Robustness checks	p. 250-270
Appendix F. VIF statistics	p. 271-273
Appendix G. Mediation analysis	p. 274-275
Appendix references	p. 276

Appendix A. Correlation matrices.

I use for the following correlation matrices the original coding used in the main models. I include all possible observations for each matrix.

Correlation matrices across types of expectations for each group of reference.

Table A1. Partner.

	Empirical	Disapproval	Visibility
Empirical	1.0000		
Disapproval	0.3583	1.0000	
Visibility	0.2408	0.1403	1.0000

Note: respondents without partner are excluded in this matrix.
N= 685.

Table A2. Family.

	Empirical	Disapproval	Visibility
Empirical	1.0000		
Disapproval	0.3165	1.0000	
Visibility	0.3518	0.3160	1.0000

N= 1,100

Table A3. Friends.

	Empirical	Disapproval	Visibility
Empirical	1.0000		
Disapproval	0.3007	1.0000	
Visibility	0.3019	0.2522	1.0000

N= 1,097

Table A4. Neighbors.

	Empirical	Disapproval	Visibility
Empirical	1.0000		
Disapproval	0.1737	1.0000	
Visibility	0.2490	0.2581	1.0000

N= 1,096

Correlation matrices across groups of reference for each type of expectation.

Table A5. Empirical expectations.

	Partner	Family	Friends	Neighbors
Partner	1.0000			
Family	0.4452	1.0000		
Friends	0.4080	0.4960	1.0000	
Neighbors	0.2267	0.3453	0.4874	1.0000

N= 1,087

Table A6. Disapproval expectations.

	Partner	Family	Friends	Neighbors
Partner	1.0000			
Family	0.4650	1.0000		
Friends	0.3869	0.6891	1.0000	
Neighbors	0.3188	0.4755	0.5925	1.0000

N= 1,087

Table A7. Visibility expectations.

	Partner	Family	Friends	Neighbors
Partner	1.0000			
Family	0.2034	1.0000		
Friends	0.1220	0.7072	1.0000	
Neighbors	0.1269	0.4201	0.5877	1.0000

N= 1,087

Table A8. Correlation matrix for all variables. (N= 983)

	Intention vote	Emp partner	Emp family	Emp friend	Emp neighb	Disap partner	Disap family	Disap friend	Disap neighb	Apprv partner	Apprv family	Apprv friend	Apprv neighb	Visib partner	Visib family	Visib friend
Intention vote	1.0000															
Emp partner	0.3495	1.0000														
Emp family	0.3612	0.2617	1.0000													
Emp friend	0.2687	0.2027	0.4610	1.0000												
Emp neighb	0.1219	0.1263	0.3419	0.5313	1.0000											
Disap partner	0.2351	0.5181	0.2062	0.1753	0.0892	1.0000										
Disap family	0.1777	0.0819	0.3026	0.2342	0.1312	0.4012	1.0000									
Disap friend	0.1539	0.0731	0.1996	0.2855	0.1596	0.3299	0.6166	1.0000								
Disap neighb	0.0585	0.0751	0.1194	0.1760	0.1696	0.2710	0.4656	0.5925	1.0000							
Apprv partner	-0.0258	0.0821	0.0236	0.0015	-0.0065	-0.1223	-0.1049	-0.0964	0.0002	1.0000						
Apprv family	0.0289	0.0061	0.1146	0.0537	0.1176	-0.1022	-0.1088	-0.0900	-0.0455	0.4995	1.0000					
Apprv friend	0.0445	0.0262	0.0680	0.0814	0.0708	-0.0960	-0.1034	-0.0856	-0.0605	0.4803	0.7210	1.0000				
Apprv neighb	0.0328	-0.0236	0.1004	0.0690	0.1038	-0.1010	-0.0963	-0.0797	-0.0563	0.4171	0.7489	0.7886	1.0000			
Visib partner	0.1834	0.7175	0.0636	0.0431	-0.0085	0.4188	0.0069	0.0109	0.0595	0.1861	0.0011	0.0055	-0.0282	1.0000		
Visib family	0.2418	0.2163	0.3515	0.2170	0.1108	0.2480	0.3030	0.2077	0.1521	0.0746	0.0477	0.0279	0.0448	0.1781	1.0000	
Visib friend	0.2190	0.1582	0.2697	0.3092	0.1816	0.2071	0.2398	0.2437	0.2212	0.0906	0.1055	0.0906	0.1032	0.1087	0.6232	1.0000
Visib neighb	0.1182	0.1741	0.2023	0.2746	0.2504	0.1841	0.1826	0.2155	0.2700	0.1325	0.1673	0.1525	0.1902	0.1250	0.3946	0.5640
Civic duty	0.4622	0.2490	0.2551	0.1637	0.0551	0.1980	0.1663	0.1251	0.0069	-0.0143	0.0306	0.0527	0.0625	0.1702	0.1859	0.1592
Pol interest	0.3976	0.1885	0.2179	0.2263	0.0932	0.1836	0.1723	0.1543	0.0799	0.0131	0.0595	0.0431	0.0612	0.0718	0.2131	0.2474
Partisanship	0.2248	0.1304	0.1725	0.1226	0.0951	0.1375	0.1205	0.1094	0.1280	0.0141	0.1070	0.0909	0.1064	0.0777	0.1775	0.1621
Female	-0.0513	-0.0669	0.0360	0.0231	0.0599	-0.0705	-0.0173	-0.0307	-0.0488	0.0822	0.0308	0.0346	-0.0103	-0.0394	-0.0086	-0.0313
Age	0.2027	0.2115	0.0602	0.1258	-0.0027	0.2037	0.1084	0.0826	0.0333	-0.0899	-0.1137	-0.1127	-0.1046	0.1377	0.1126	0.0650
Partner	0.1414	0.7122	0.0331	0.0383	0.0172	0.4005	-0.0223	-0.0101	0.0528	0.1718	-0.0157	0.0005	-0.0320	0.9231	0.1162	0.0678
Education	0.0772	0.1218	0.0579	0.0266	-0.0463	0.0500	0.0400	0.0370	0.0073	0.0700	0.0143	0.0199	0.0075	0.1124	0.0221	-0.0031
Income	0.0718	0.3033	0.0442	0.0454	0.0077	0.1858	0.0216	0.0403	0.0724	0.0354	-0.0071	-0.0056	0.0058	0.3473	0.0204	0.0864
Inc dk dummy	-0.0086	-0.0224	-0.0223	-0.0708	-0.0624	-0.0208	-0.0003	-0.0289	-0.0461	-0.0327	-0.0260	-0.0211	-0.0144	-0.0229	0.0101	-0.0487
Religiosity	0.0561	0.0028	0.1029	0.0337	0.0863	-0.0208	0.0400	0.0572	0.0398	0.0836	0.0472	0.0218	0.0339	0.0505	0.0438	0.0085
Rel dk dummy	-0.0439	-0.0974	-0.0394	-0.0183	-0.0349	-0.0844	0.0011	-0.0482	-0.0471	-0.0362	-0.0016	0.0016	-0.0299	-0.0600	-0.0697	-0.0768
Homeowner	0.1067	0.3039	0.0345	0.0706	0.0748	0.1526	0.0102	0.0926	0.0474	0.0530	0.0256	0.0241	0.0070	0.2796	0.0344	0.0429
Born Canada	0.0228	-0.0072	0.0254	0.0122	0.0228	0.0080	0.0128	-0.0174	0.0399	-0.0629	-0.0513	-0.0477	-0.0626	-0.0215	-0.0451	-0.0153
Union	0.0073	-0.0098	-0.0074	-0.0703	-0.0231	-0.0235	0.0145	0.0446	-0.0248	0.0130	0.0666	0.0526	0.0549	0.0280	-0.0218	-0.0228
Log pop dens	-0.0163	-0.0930	0.0139	-0.0355	-0.0668	-0.0348	-0.0162	-0.0204	-0.0291	-0.0190	0.0323	0.0185	0.0188	-0.1013	-0.0284	-0.0370

Table A8 (continued).

	Visib neighb	Civic duty	Pol interest	Partisan ship	Female	Age	Partner	Educa tion	Income	Inc dk dummy	Religio sity	Rel dk dummy	Home owner	Born Canada	Union	Log pop dens
Visib neighb	1.0000															
Civic duty	0.1084	1.0000														
Pol interest	0.1894	0.3244	1.0000													
Partisanship	0.1824	0.1591	0.2828	1.0000												
Female	-0.0472	-0.0625	-0.1856	-0.0633	1.0000											
Age	0.0804	0.1518	0.2186	0.0257	-0.2000	1.0000										
Partner	0.0970	0.1134	0.0520	0.0596	-0.0384	0.1195	1.0000									
Education	-0.0116	0.0944	0.1344	-0.0132	0.0185	-0.0460	0.1038	1.0000								
Income	0.0500	0.0847	0.0800	-0.0028	-0.0847	-0.0497	0.3645	0.2554	1.0000							
Inc dk dummy	-0.0138	-0.0062	-0.0393	-0.0843	0.0500	0.0253	-0.0150	0.0366	-0.3405	1.0000						
Religiosity	0.1069	0.0653	0.1337	0.1210	0.0456	0.1255	0.0259	0.0063	-0.0195	0.0215	1.0000					
Rel dk dummy	-0.0615	-0.0554	-0.0830	-0.0505	-0.0047	-0.0242	-0.0324	0.0176	-0.0420	0.0755	-0.1718	1.0000				
Homeowner	0.0791	0.0951	0.0761	-0.0271	-0.0297	0.1718	0.2874	0.1240	0.3365	0.0104	0.0319	-0.0645	1.0000			
Born Canada	-0.0507	-0.0014	-0.0563	-0.0158	0.0213	-0.0322	-0.0133	-0.1333	-0.0295	0.0160	-0.0721	-0.0085	-0.0380	1.0000		
Union	-0.0429	0.0078	-0.0231	0.0120	0.0498	-0.1690	0.0410	0.0822	0.1026	-0.0215	-0.0195	-0.0063	0.0553	0.0476	1.0000	
Log pop dens	-0.0394	0.0215	0.0453	0.0331	0.0363	-0.1102	-0.1027	0.1529	0.0350	0.0137	-0.0328	0.0087	-0.1799	-0.1667	0.0163	1.0000

Appendix B. Descriptive statistics.

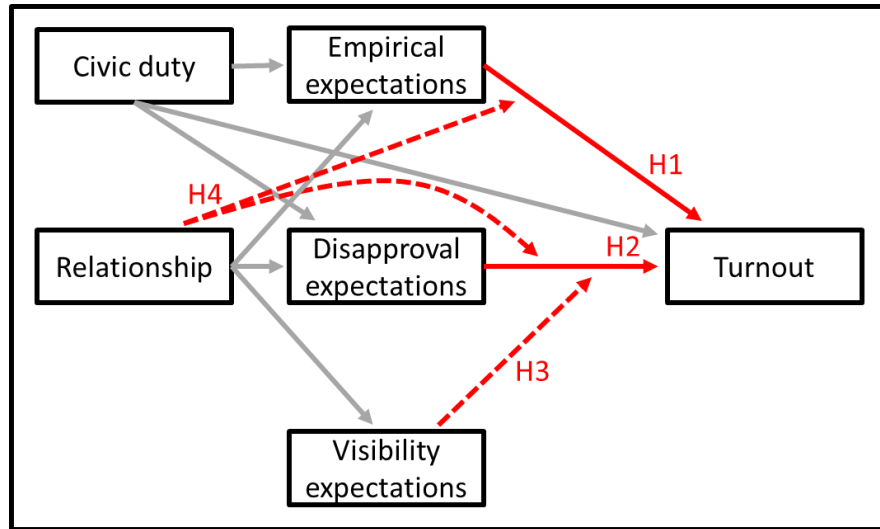
Table B1. Descriptive statistics.

Variable	Observations	Mean	Std. Dev.	Minimum	Maximum
Intention to vote	983	0,781	0,414	0	1
Reported turnout 2015	983	0,848	0,359	0	1
Empirical expectations partner	983	0,474	0,500	0	1
Empirical expectations family	983	0,499	0,500	0	1
Empirical expectations friends	983	0,303	0,460	0	1
Empirical expectations neighbors	983	0,216	0,411	0	1
Disapproval expectations partner	983	0,222	0,416	0	1
Disapproval expectations family	983	0,205	0,404	0	1
Disapproval expectations friends	983	0,151	0,358	0	1
Disapproval expectations neighbors	983	0,081	0,274	0	1
Approval expectations partner	983	0,050	0,218	0	1
Approval expectations family	983	0,044	0,205	0	1
Approval expectations friends	983	0,040	0,195	0	1
Approval expectations neighbors	983	0,035	0,183	0	1
Visibility expectations partner	983	0,602	0,490	0	1
Visibility expectations family	983	0,470	0,499	0	1
Visibility expectations friends	983	0,307	0,462	0	1
Visibility expectations neighbors	983	0,131	0,338	0	1
Civic duty	983	0,702	0,458	0	1
Political interest	983	0,651	0,241	0	1
Partisanship	983	0,578	0,332	0	1
Female	983	0,556	0,497	0	1
Age	983	51,021	17,022	18	98
Partner	983	0,640	0,480	0	1
High education	983	0,363	0,481	0	1
Income	983	0,315	0,272	0	1
Income dk dummy	983	0,079	0,270	0	1
Religiosity	983	0,412	0,380	0	1
Religiosity dk dummy	983	0,024	0,154	0	1
Homeownership	983	0,689	0,463	0	1
Born in Canada	983	0,852	0,355	0	1
Union membership	983	0,182	0,386	0	1
Log population density	983	6,056	2,454	-2,51	10,31

Appendix C. Estimation approach.

I present a directed acyclic graph (DAG) below to better illustrate my estimation approach. The straight arrows indicate expected causal relationships, and the dashed arrows indicate moderation effects. The relationships tested in my hypotheses are identified with red arrows.

The dependent variable is turnout. Respondents who believe that people around them will vote (empirical expectations) should be more likely to vote (H1). Similarly, those who expect others to disapprove of their abstention (disapproval expectations) should also be more likely to vote (H2). It is unclear whether expecting others to know of our behaviour directly affect turnout (no arrows). Still, it should influence the strength of disapproval expectations on turnout (H3). One must remember that social expectations (empirical, disapproval and visibility) are associated with each other, but these relations are not causal (no arrows).



The nature of the relationship with different groups of people shape our expectations about these people (gray arrows from relationship toward each social expectation variable), and these expectations might vary in importance for their decision to vote (H4). I run separate models for each reference group to better identify their relative importance, facilitate comparisons, and avoid any issues due to multicollinearity.

One's sense of civic duty to vote is a crucial confounding variable in estimating the relationship between social expectations and turnout. Civic duty is a well-known predictor of turnout but should also shape social expectations about voting. This could be due to respondents inferring or projecting their own beliefs, being more/less sensitive to social pressure, or also homophily (selection bias).

The other control variables are not presented in the DAG but are all confounders playing a role similar to civic duty, that is, they all are known predictors of turnout, and they should have an

influence on the respondents' social expectations. These controls include political interest, partisanship strength, gender, age, whether the respondent has a partner, education, income, religiosity, homeownership, whether the respondent was born in Canada, union membership, and the log of population density. Although controlling for this wide array of confounders can give us additional confidence in our estimates, it is likely that other controls are missing. There are no theoretical reason to believe that any of these controls could be colliders.

In sum, I have one regression model per reference group which contain the social expectation variables while controlling for a wide array of confounders. I also have additional models where I add an interaction term between visibility and disapproval expectations to measure whether there is a moderation effect.

Appendix D. Descriptive analysis.

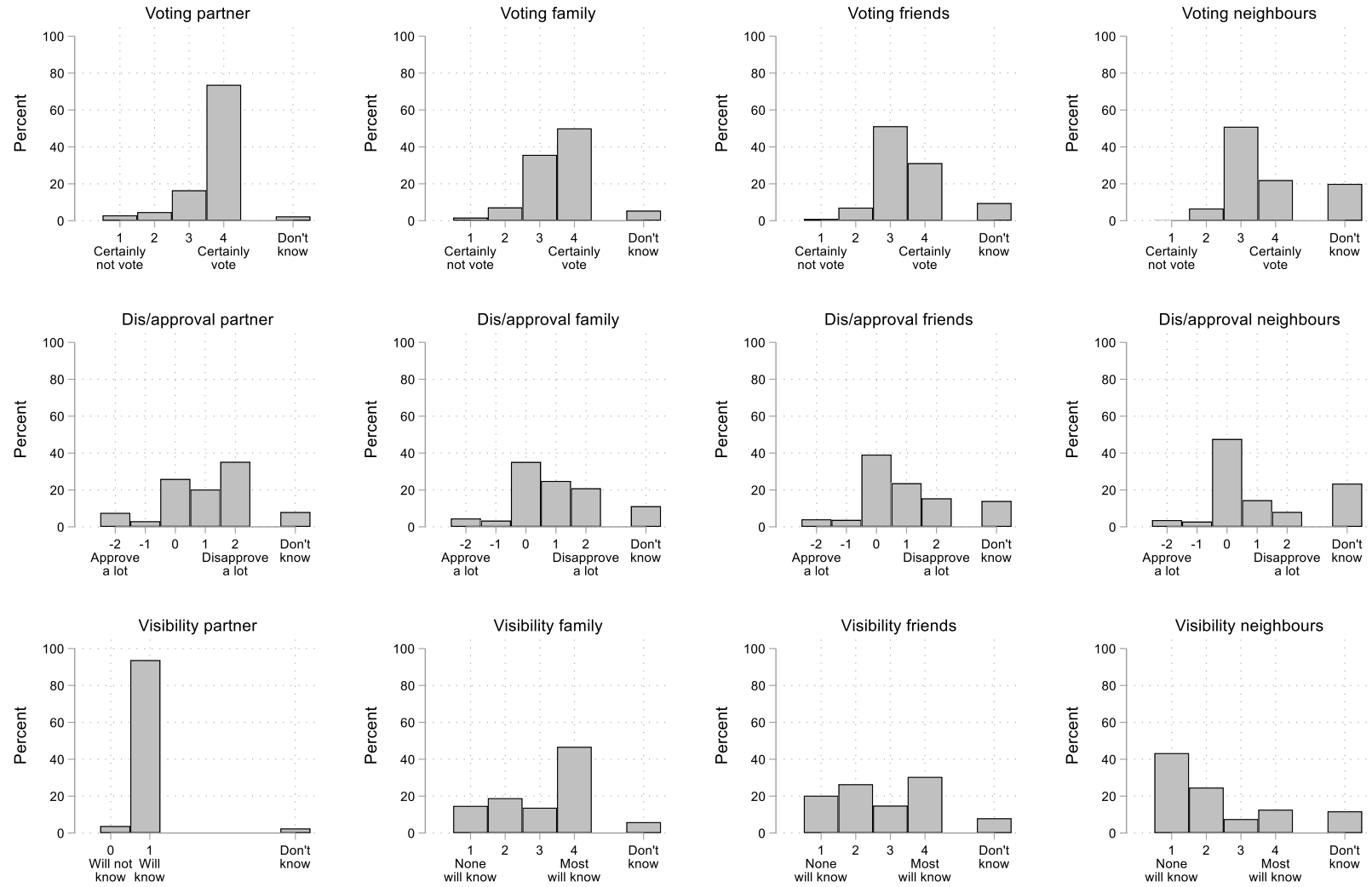
I present in this section a descriptive analysis of respondents' social expectations. The goal is to answer questions such as: in what proportions are respondents expecting their partner, family, friends, and neighbours to vote, to (dis)approve their abstention, or to know whether they will vote or not? How clear and strong are those expectations? Figure C1 shows the unweighted distribution of respondents' answers for each social expectation question. Empirical expectations are reported in the first row, disapproval expectations in the second row, and perceived visibility in the third row. Expectations are sorted by proximity to the respondent from the left column (the partner) to the right column (neighbours). I also report the proportion of "don't know" (DK) to the right of each distribution. groups.

From the distributions that are shown in Figure C1, we can observe that social expectations vary across groups of reference in two different ways. First, respondents seem to perceive stronger pressure from closer groups of reference. For instance, about 74% of the respondents who have a partner (64% of respondents have a partner) are certain their partner will vote, while 50% of them believe that most of their family will vote. This proportion further decreases to 31% for friends and 22% for neighbours. Second, respondents have clearer expectations about closer groups of references, that is, respondents are less likely to skip the question or answer they don't know. This translates in an increasing proportion of DKs, from 2% for the partner to 5% for friends, 10% for the family, and 20% for neighbours.³⁵

There are similar trends in strength and clarity for disapproval and visibility. The proportion of respondents expecting a lot of disapproval decreases from 35% for the partner to 8% for neighbours, and the proportion of DKs increases from 8% for the partner to 23% for neighbours. Regarding visibility, about 47% (DK 6%) of respondents think most of their family knows whether they voted, in comparison with only 13% (DK 12%) for neighbours. Visibility expectations for the partner are notably high, with 94% (DK 3%) expecting their partner to know whether they will vote. These numbers highlight how much social pressures vary across groups of reference.

³⁵ I estimated t-tests across reference groups for the proportion of respondents with the strongest expectations (will certainly vote, disapprove a lot, most will know), and for the proportion of DKs. The differences are statistically significant.

Figure C1. The distribution of norm and visibility perceptions.



There is also substantial variation across types of expectations. Most respondents expect people from their social circle to vote; about 69% believe that at least one of their reference groups will certainly vote, and 94% that at least one group will probably vote. Expectations are much lower for disapproval and visibility: only 34% (59%) believe that at least one reference group would disapprove a lot (a little). When not considering the partner, about 48% (63%) believe that most (many) people in at least one reference group will know their decision to vote or abstain. When considering the partner, the proportion of respondents rises to 74% (80%). Overall, we can observe that the distributions are not normally distributed for all types of expectations and that they are progressively skewed to the left (or toward the center for (dis)approval) when referring to more distant reference groups.

Appendix E. Robustness checks.

Appendix E overview.

- Table E1. Main models, with all controls displayed p. 251
- Table E2. Models with multivariate logistic regression p. 252
- Table E3. Models with multivariate ordered logistic regression p. 253
- Table E4. Models with survey weights p. 254
- Table E5. Models without control variables p. 255
- Table E6. Models with only respondents with a partner p. 256
- Table E7. Models with only respondents without a partner p. 257
- Table E8. Models with 'soft' pressure p. 258
- Table E9. Models with visibility dummies p. 259-260
- Table E10. Models with 'soft' pressure & visibility dummies p. 261
- Table E11. Models with full scale pressure p. 262
- Table E12. Models with multiple imputation p. 263-264
- Table E13. Complete-case models p. 265
- Table E14. Models with abstention approval p. 266
- Table E15. Models with abstention approval & disapproval p. 267
- Table E16. Models without descriptive expectations p. 268
- Table E17. Models with descriptive & normative expect. interaction p. 269
- Table E18. Full models (all reference groups for all expectations) p. 270

Table E1 reports the main models, including the additional controls not shown in the paper (see Table 1). To avoid losing observations, I included dummy variables for respondents who answered “don’t know” for income and religiosity. I arrive at similar results when using multiple imputation (see Table E5).

Table E1. Main models, with all controls displayed.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.25*** (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.04)	0.06 (0.05)	0.11* (0.05)	0.07 (0.05)
Visibility	0.04 (0.06)	0.03 (0.02)	0.05 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.05 (0.03)	0.08** (0.03)	0.01 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.09 (0.06)	-0.17** (0.06)	-0.14 (0.09)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.35*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.10** (0.03)	0.10** (0.03)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.10** (0.03)	0.11** (0.03)	0.12*** (0.04)
Female	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.15* (0.06)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.04)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.06 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	-0.00 (0.07)	0.01 (0.07)	0.02 (0.07)	-0.01 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.338	0.341	0.318	0.302	0.341	0.322	0.303
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E2 reports results using a logistic regression. Everything else being equal, the predicted probability of voting is 20 percentage points higher among those who expect their partner to vote. Empirical expectations about family, friends, and neighbours also have a positive influence of respectively of 17, 14, and 9 percentage points.

Table E2. Models with multivariate logistic regression.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	1.81*** (0.30)	1.60*** (0.24)	1.45*** (0.31)	0.78** (0.28)	1.60*** (0.24)	1.48*** (0.32)	0.76** (0.28)
Disapproval	0.62 (0.43)	0.28 (0.34)	0.63 (0.41)	0.31 (0.41)	0.60 (0.58)	1.39* (0.60)	0.67 (0.50)
Visibility	0.39 (0.46)	0.36 (0.23)	0.65* (0.28)	0.09 (0.39)	0.42 (0.24)	0.89** (0.31)	0.39 (0.46)
Disapproval × Visibility					-0.51 (0.71)	-1.84* (0.83)	-1.31 (0.89)
Civic duty	1.70*** (0.20)	1.72*** (0.20)	1.84*** (0.20)	1.91*** (0.19)	1.72*** (0.20)	1.85*** (0.20)	1.93*** (0.19)
Political interest	2.81*** (0.44)	2.74*** (0.45)	2.55*** (0.44)	2.87*** (0.43)	2.73*** (0.45)	2.51*** (0.44)	2.85*** (0.43)
Partisanship	0.79* (0.31)	0.69* (0.32)	0.75* (0.31)	0.91** (0.30)	0.69* (0.32)	0.75* (0.31)	0.90** (0.30)
Female	0.24 (0.21)	0.08 (0.21)	0.16 (0.21)	0.23 (0.20)	0.08 (0.21)	0.15 (0.21)	0.22 (0.20)
Age	0.01* (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02** (0.01)	0.02*** (0.01)
Partner	-0.97* (0.46)	0.44 (0.22)	0.42 (0.22)	0.37 (0.21)	0.45* (0.22)	0.41 (0.22)	0.39 (0.21)
High education	0.01 (0.23)	0.04 (0.23)	0.05 (0.23)	0.10 (0.22)	0.05 (0.23)	0.05 (0.23)	0.10 (0.22)
Income	-0.18 (0.48)	-0.11 (0.48)	0.02 (0.47)	0.06 (0.46)	-0.10 (0.48)	0.04 (0.47)	0.06 (0.46)
Income DK dummy	-0.04 (0.39)	-0.11 (0.39)	0.06 (0.38)	0.08 (0.38)	-0.09 (0.39)	0.11 (0.38)	0.07 (0.38)
Religiosity	-0.15 (0.28)	-0.46 (0.28)	-0.29 (0.28)	-0.35 (0.27)	-0.47 (0.28)	-0.28 (0.28)	-0.36 (0.27)
Religiosity DK dummy	0.51 (0.55)	0.09 (0.55)	0.09 (0.55)	0.08 (0.55)	0.11 (0.55)	0.11 (0.56)	0.10 (0.55)
Homeownership	-0.01 (0.23)	0.08 (0.24)	0.01 (0.23)	0.08 (0.22)	0.07 (0.24)	-0.00 (0.23)	0.08 (0.22)
Born in Canada	0.37 (0.28)	0.28 (0.29)	0.34 (0.28)	0.33 (0.27)	0.28 (0.29)	0.36 (0.28)	0.32 (0.27)
Union membership	0.21 (0.26)	0.18 (0.27)	0.17 (0.26)	0.21 (0.26)	0.17 (0.27)	0.22 (0.26)	0.21 (0.26)
Log population density	-0.02 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.02 (0.04)
Intercept	-3.03*** (0.63)	-3.70*** (0.64)	-3.58*** (0.63)	-3.67*** (0.61)	-3.72*** (0.64)	-3.66*** (0.63)	-3.70*** (0.61)
Pseudo R-Squared	0.352	0.364	0.342	0.307	0.365	0.347	0.309
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E3 shows models using ordered logistic regression. I use for the dependent variable the four original response categories of the intention to vote question (from certain not to vote =0 to certain to vote =1). Results remain similar.

Table E3. Models with multivariate ordered logistic regression.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	1.90*** (0.29)	1.66*** (0.24)	1.43*** (0.31)	0.77** (0.27)	1.66*** (0.24)	1.45*** (0.32)	0.75** (0.27)
Disapproval	0.62 (0.43)	0.25 (0.33)	0.59 (0.39)	0.40 (0.41)	0.38 (0.54)	1.25* (0.58)	0.70 (0.49)
Visibility	0.26 (0.41)	0.06 (0.22)	0.38 (0.27)	0.01 (0.37)	0.09 (0.23)	0.58* (0.29)	0.23 (0.43)
Disapproval × Visibility					-0.21 (0.68)	-1.57 (0.80)	-1.04 (0.88)
Civic duty	1.86*** (0.20)	1.90*** (0.20)	1.99*** (0.20)	2.07*** (0.19)	1.90*** (0.20)	1.99*** (0.20)	2.08*** (0.19)
Political interest	3.16*** (0.42)	3.11*** (0.42)	2.98*** (0.42)	3.24*** (0.41)	3.10*** (0.42)	2.95*** (0.42)	3.23*** (0.41)
Partisanship	0.83** (0.30)	0.86** (0.30)	0.90** (0.30)	1.01*** (0.29)	0.86** (0.30)	0.89** (0.30)	1.01*** (0.29)
Female	0.29 (0.20)	0.15 (0.20)	0.28 (0.20)	0.31 (0.20)	0.16 (0.20)	0.27 (0.20)	0.30 (0.20)
Age	0.02** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)
Partner	-1.06** (0.41)	0.17 (0.21)	0.15 (0.21)	0.10 (0.20)	0.17 (0.21)	0.14 (0.21)	0.12 (0.21)
High education	-0.02 (0.22)	0.05 (0.22)	0.04 (0.22)	0.09 (0.21)	0.05 (0.22)	0.03 (0.22)	0.09 (0.21)
Income	0.05 (0.45)	0.07 (0.45)	0.24 (0.44)	0.24 (0.44)	0.08 (0.45)	0.26 (0.44)	0.22 (0.44)
Income DK dummy	0.19 (0.39)	0.09 (0.38)	0.22 (0.38)	0.23 (0.38)	0.09 (0.38)	0.25 (0.38)	0.21 (0.38)
Religiosity	-0.12 (0.26)	-0.46 (0.27)	-0.33 (0.26)	-0.35 (0.26)	-0.46 (0.27)	-0.32 (0.26)	-0.36 (0.26)
Religiosity DK dummy	0.66 (0.54)	0.23 (0.53)	0.22 (0.53)	0.24 (0.54)	0.24 (0.53)	0.24 (0.54)	0.25 (0.54)
Homeownership	-0.16 (0.22)	-0.08 (0.22)	-0.11 (0.22)	-0.04 (0.21)	-0.08 (0.22)	-0.13 (0.22)	-0.04 (0.21)
Born in Canada	0.33 (0.27)	0.25 (0.27)	0.32 (0.26)	0.30 (0.26)	0.25 (0.27)	0.33 (0.26)	0.30 (0.26)
Union membership	0.27 (0.25)	0.20 (0.25)	0.22 (0.25)	0.26 (0.25)	0.20 (0.25)	0.25 (0.25)	0.26 (0.25)
Log population density	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.04)	-0.02 (0.04)	-0.02 (0.04)
Intercept cut 1	-0.43 (0.61)	0.15 (0.60)	0.23 (0.60)	0.37 (0.58)	0.16 (0.60)	0.29 (0.60)	0.40 (0.58)
Intercept cut 2	1.12 (0.58)	1.69** (0.58)	1.72** (0.58)	1.87*** (0.56)	1.70** (0.58)	1.77** (0.58)	1.89*** (0.56)
Intercept cut 3	3.32*** (0.60)	3.88*** (0.60)	3.82*** (0.59)	3.92*** (0.58)	3.89*** (0.60)	3.88*** (0.60)	3.95*** (0.58)
Pseudo R-Squared	0.304	0.303	0.283	0.262	0.303	0.286	0.263
N	971	971	971	971	971	971	971

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E4 shows models using the survey weights provided by the 2019 CES team. The weights are based on age groups, gender, education level, and province of residence. Results are similar when including survey weights.

Table E4. Models with survey weights.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.24*** (0.04)	0.19*** (0.03)	0.12*** (0.02)	0.08* (0.03)	0.19*** (0.03)	0.12*** (0.02)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.00 (0.03)	-0.03 (0.03)	0.00 (0.03)	0.01 (0.05)	0.03 (0.05)	0.10* (0.05)	0.09 (0.06)
Visibility	0.02 (0.08)	0.01 (0.03)	0.04 (0.02)	-0.04 (0.04)	0.03 (0.03)	0.08** (0.03)	0.00 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.08 (0.06)	-0.19** (0.06)	-0.21 (0.11)
Civic duty	0.29*** (0.04)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.04)	0.33*** (0.04)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.04)	0.33*** (0.04)
Political interest	0.38*** (0.06)	0.36*** (0.06)	0.35*** (0.07)	0.40*** (0.06)	0.35*** (0.06)	0.34*** (0.07)	0.40*** (0.06)
Partisanship	0.11** (0.04)	0.10** (0.04)	0.12** (0.04)	0.13** (0.04)	0.10** (0.04)	0.12** (0.04)	0.13** (0.04)
Female	0.06 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)
Partner	-0.10 (0.08)	0.07* (0.03)	0.07* (0.03)	0.07* (0.03)	0.07* (0.03)	0.07* (0.03)	0.07* (0.03)
High education	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)
Income	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)	0.01 (0.05)	0.03 (0.05)	0.00 (0.05)	0.02 (0.05)	0.03 (0.05)
Income DK dummy	0.05 (0.05)	0.06 (0.05)	0.07 (0.05)	0.07 (0.05)	0.06 (0.05)	0.07 (0.05)	0.07 (0.05)
Religiosity	-0.02 (0.03)	-0.06 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.04 (0.04)	-0.06 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.05 (0.04)
Religiosity DK dummy	0.01 (0.10)	-0.03 (0.09)	-0.03 (0.09)	-0.03 (0.10)	-0.03 (0.09)	-0.03 (0.09)	-0.03 (0.10)
Homeownership	-0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.06 (0.04)	0.05 (0.04)	0.06 (0.04)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)	0.06 (0.04)	0.06 (0.04)
Union membership	-0.00 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)
Log population density	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)
Intercept	0.00 (0.09)	-0.06 (0.09)	-0.06 (0.09)	-0.09 (0.09)	-0.06 (0.09)	-0.07 (0.09)	-0.10 (0.09)
Adj R-squared	0.357	0.365	0.339	0.326	0.365	0.344	0.330
N	980	980	980	980	980	980	980

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

The left side of Table E5 reports models without control variables for each reference group, except for the partner model, which includes a variable for whether the respondent has a partner. This variable is necessary to correctly estimate the relationship between social expectations and turnout. Only the partner model has a statistically significant coefficient for disapproval expectations. However, the inclusion of important control variables such as civic duty, political interest, or whether the respondent is a partisan moderate the relationship between disapproval and turnout. Those models are displayed on the right side of Table E5. I arrive at similar results when I restrict my estimations to the respondents who have a partner (see Table E7).

Table E5. Models without control variables.

	Models without controls				Models with controls		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Partner (duty)	Partner (interest)	Partner (partisanship)
Empirical (others voting)	0.37*** (0.04)	0.25*** (0.03)	0.19*** (0.03)	0.10** (0.03)	0.29*** (0.04)	0.31*** (0.04)	0.35*** (0.04)
Disapproval	0.08* (0.03)	0.05 (0.03)	0.07 (0.04)	0.03 (0.05)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.06 (0.03)
Visibility	0.13 (0.07)	0.10*** (0.03)	0.13*** (0.03)	0.11** (0.04)	0.03 (0.06)	0.12 (0.06)	0.12 (0.07)
Civic duty					0.35*** (0.03)		
Political interest						0.56*** (0.05)	
Partisanship							0.21*** (0.04)
Partner	-0.30*** (0.07)				-0.17** (0.06)	-0.25*** (0.06)	-0.28*** (0.07)
Intercept	0.70*** (0.02)	0.60*** (0.02)	0.68*** (0.02)	0.74*** (0.02)	0.48*** (0.02)	0.35*** (0.04)	0.59*** (0.03)
Adj R-squared	0.150	0.145	0.093	0.020	0.284	0.250	0.177
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tables E6 and E7 respectively report models restricted to the respondents who have a partner (E6) and who don't (E7). A total of 629 respondents reported having a partner, while 354 did not. The coefficients for empirical expectations are lower for the family, friends, and neighbours for the respondents with a partner than for those without a partner.

Table E6. Models with only respondents with a partner.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.26*** (0.03)	0.14*** (0.03)	0.08** (0.03)	0.04 (0.03)	0.14*** (0.03)	0.08** (0.03)	0.04 (0.03)
Disapproval	0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	0.03 (0.04)	0.02 (0.05)	0.06 (0.07)	0.13* (0.06)	0.05 (0.06)
Visibility	0.05 (0.05)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.01 (0.04)	0.04 (0.03)	0.06* (0.03)	0.02 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.10 (0.08)	-0.18* (0.07)	-0.06 (0.09)
Civic duty	0.26*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.32*** (0.03)	0.32*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.32*** (0.03)
Political interest	0.30*** (0.06)	0.33*** (0.06)	0.32*** (0.06)	0.36*** (0.06)	0.32*** (0.06)	0.32*** (0.06)	0.36*** (0.06)
Partisanship	0.08* (0.04)	0.10* (0.04)	0.11** (0.04)	0.13** (0.04)	0.10* (0.04)	0.12** (0.04)	0.13** (0.04)
Female	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)
Age	0.00 (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)
High education	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
Income	-0.02 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.06)	-0.00 (0.06)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.06)	-0.00 (0.06)
Income DK dummy	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)
Religiosity	-0.00 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.04)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.04)
Religiosity DK dummy	0.07 (0.09)	0.00 (0.09)	-0.01 (0.09)	-0.01 (0.09)	0.01 (0.09)	-0.01 (0.09)	-0.01 (0.09)
Homeownership	0.01 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)
Born in Canada	0.05 (0.03)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)	0.05 (0.04)
Union membership	0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.00 (0.03)	-0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.00 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)
Intercept	0.01 (0.09)	0.05 (0.09)	0.05 (0.09)	0.03 (0.09)	0.04 (0.09)	0.04 (0.09)	0.03 (0.09)
Adj R-squared	0.373	0.330	0.307	0.295	0.330	0.313	0.295
N	629	629	629	629	629	629	629

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E7. Models with only respondents without a partner.

	Models without interactions			Models with interactions		
	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.23*** (0.05)	0.17*** (0.05)	0.13* (0.06)	0.23*** (0.05)	0.17** (0.05)	0.14* (0.06)
Disapproval	0.01 (0.05)	-0.01 (0.06)	-0.02 (0.09)	0.06 (0.08)	0.07 (0.08)	0.09 (0.10)
Visibility	0.06 (0.05)	0.08 (0.05)	-0.08 (0.08)	0.08 (0.05)	0.12* (0.06)	0.00 (0.09)
Disapproval × Visibility				-0.08 (0.10)	-0.18 (0.12)	-0.68** (0.23)
Civic duty	0.20*** (0.05)	0.25*** (0.05)	0.29*** (0.05)	0.20*** (0.05)	0.25*** (0.05)	0.30*** (0.05)
Political interest	0.41*** (0.10)	0.42*** (0.10)	0.48*** (0.10)	0.41*** (0.10)	0.40*** (0.10)	0.48*** (0.10)
Partisanship	0.11 (0.06)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)	0.11 (0.06)	0.11 (0.07)	0.10 (0.07)
Female	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	0.01 (0.05)	-0.01 (0.04)	-0.01 (0.04)	0.02 (0.05)
Age	0.00* (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00* (0.00)	0.00 (0.00)	0.00* (0.00)
High education	-0.03 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.03 (0.05)	-0.02 (0.05)	0.00 (0.05)
Income	-0.02 (0.11)	-0.03 (0.12)	-0.00 (0.12)	-0.01 (0.11)	-0.01 (0.12)	0.02 (0.12)
Income DK dummy	0.06 (0.08)	0.07 (0.08)	0.07 (0.08)	0.06 (0.08)	0.08 (0.08)	0.07 (0.08)
Religiosity	-0.03 (0.06)	-0.02 (0.06)	-0.03 (0.06)	-0.03 (0.06)	-0.01 (0.06)	-0.02 (0.06)
Religiosity DK dummy	0.03 (0.12)	0.03 (0.12)	0.01 (0.12)	0.04 (0.12)	0.03 (0.12)	0.02 (0.12)
Homeownership	-0.00 (0.04)	-0.02 (0.05)	-0.03 (0.05)	-0.01 (0.04)	-0.02 (0.05)	-0.03 (0.05)
Born in Canada	-0.01 (0.06)	0.01 (0.06)	0.01 (0.06)	-0.01 (0.06)	0.01 (0.06)	-0.00 (0.06)
Union membership	0.08 (0.06)	0.07 (0.06)	0.07 (0.06)	0.08 (0.06)	0.08 (0.06)	0.10 (0.06)
Log population density	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)
Intercept	0.03 (0.12)	0.06 (0.12)	0.02 (0.13)	0.02 (0.12)	0.06 (0.12)	0.00 (0.12)
Adjusted R-Squared	0.315	0.288	0.261	0.315	0.290	0.277
N	354	354	354	354	354	354

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

The initial approach for coding social expectations was to dichotomize the explanatory variables to distinguish “strong” social pressure. An alternative approach is to make a “soft” pressure model. To do so, I distinguish between certainly vote (=1), probably vote (=0.5), and everything else (=0), and between disapproving a lot (=1), disapproving a little (=0.5), and everything else (=0). Results with the soft specification are reported in Table E8 and are similar to the main results.

Table E8. Models with ‘soft’ pressure.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.34*** (0.05)	0.28*** (0.03)	0.23*** (0.04)	0.08* (0.03)	0.27*** (0.03)	0.23*** (0.04)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	-0.00 (0.04)	0.06 (0.05)	0.10* (0.04)	0.04 (0.05)
Visibility	0.02 (0.06)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)	-0.00 (0.04)	0.05 (0.03)	0.10** (0.03)	0.04 (0.05)
Disapproval × Visibility					-0.07 (0.06)	-0.18** (0.06)	-0.14 (0.09)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.37*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.11** (0.03)	0.09** (0.03)	0.10** (0.03)	0.12*** (0.04)	0.09** (0.03)	0.10** (0.03)	0.12*** (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.22*** (0.06)	0.05 (0.02)	0.06* (0.03)	0.05* (0.03)	0.05 (0.02)	0.06* (0.03)	0.05* (0.03)
High education	-0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.02 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.01 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.01 (0.04)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.07 (0.07)	0.03 (0.07)	0.04 (0.07)	0.02 (0.07)	0.04 (0.07)	0.05 (0.07)	0.02 (0.07)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.03 (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.09 (0.07)	-0.06 (0.07)	-0.04 (0.07)	-0.03 (0.07)	-0.06 (0.07)	-0.06 (0.07)	-0.04 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.339	0.353	0.336	0.301	0.353	0.341	0.302
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Visibility expectations could have a nonlinear moderation effect on disapproval. A way to take this into account is to create a dummy variable for each response category, use the “None will know” response choice as the reference category, and add a category for those who responded they didn’t know. Results with the visibility dummies specification are reported in Table E9 and are similar to the main results.

Table E9. Models with visibility dummies.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.25*** (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.04)	0.05 (0.05)	0.10* (0.05)	0.07 (0.05)
Visib. Most will know	0.02 (0.07)	0.00 (0.03)	0.05 (0.03)	-0.02 (0.04)	0.02 (0.04)	0.08* (0.04)	0.01 (0.04)
Visib. Many will know		0.01 (0.04)	0.05 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.04 (0.04)	0.01 (0.04)
Visib. Some will know		-0.05 (0.04)	-0.00 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.05 (0.04)	-0.00 (0.03)	-0.01 (0.03)
Visib. Don't know	-0.06 (0.11)	-0.17*** (0.05)	-0.05 (0.05)	-0.01 (0.04)	-0.17*** (0.05)	-0.05 (0.05)	-0.01 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.08 (0.06)	-0.16* (0.06)	-0.14 (0.09)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.35*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.35*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.10** (0.03)	0.09* (0.03)	0.10** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.09* (0.03)	0.10** (0.04)	0.12*** (0.04)
Female	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.13 (0.08)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.05)	0.03 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.05)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.06 (0.07)	0.04 (0.07)	0.02 (0.07)	0.01 (0.07)	0.04 (0.07)	0.02 (0.07)	0.01 (0.07)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)

Table continuing next page.

Table E9. Models with visibility dummies (continued).

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.10 (0.07)	0.06 (0.07)	0.03 (0.07)	0.00 (0.07)	0.05 (0.07)	0.02 (0.07)	-0.00 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.338	0.348	0.319	0.300	0.348	0.323	0.301
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E10 combines the soft pressure and visibility dummies specifications. Again, the results are similar.

Table E10. Models with ‘soft’ pressure & visibility dummies.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.34*** (0.05)	0.27*** (0.03)	0.23*** (0.04)	0.08* (0.03)	0.27*** (0.03)	0.23*** (0.04)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	-0.00 (0.04)	0.05 (0.05)	0.09* (0.04)	0.04 (0.05)
Visib. Most will know	0.01 (0.07)	-0.01 (0.03)	0.04 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.09* (0.04)	0.04 (0.05)
Visib. Many will know		-0.00 (0.04)	0.04 (0.04)	0.01 (0.05)	-0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	-0.00 (0.05)
Visib. Some will know		-0.06 (0.04)	-0.01 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.06 (0.04)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)
Visib. Don't know	-0.02 (0.11)	-0.15** (0.05)	-0.02 (0.05)	-0.00 (0.04)	-0.14** (0.05)	-0.02 (0.05)	-0.00 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.05 (0.06)	-0.17** (0.06)	-0.14 (0.09)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.26*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.26*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.37*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.34*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.11** (0.03)	0.08* (0.03)	0.10** (0.03)	0.12*** (0.04)	0.09* (0.03)	0.10** (0.03)	0.12*** (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.21** (0.08)	0.05 (0.02)	0.06* (0.03)	0.05* (0.03)	0.05 (0.02)	0.06* (0.03)	0.05* (0.03)
High education	-0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.02 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.01 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.05)	0.02 (0.04)	0.03 (0.04)	0.01 (0.05)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.07 (0.07)	0.06 (0.07)	0.04 (0.07)	0.02 (0.07)	0.06 (0.07)	0.05 (0.07)	0.02 (0.07)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.09 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.03 (0.07)	-0.02 (0.07)	-0.02 (0.07)	-0.04 (0.07)	-0.03 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.338	0.357	0.336	0.299	0.357	0.340	0.300
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E11 reports results using the full scale of the social expectations variables. The results remain similar.

Table E11. Models with full scale pressure.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.42*** (0.07)	0.29*** (0.05)	0.30*** (0.06)	0.06 (0.07)	0.29*** (0.05)	0.29*** (0.06)	0.04 (0.07)
(Dis)approval	0.01 (0.03)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)	0.07 (0.05)	0.12* (0.05)	0.11* (0.05)
Visibility	-0.02 (0.07)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	-0.02 (0.04)	0.04 (0.04)	0.07* (0.04)	0.01 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.07 (0.06)	-0.16* (0.07)	-0.16* (0.07)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.25*** (0.03)	0.26*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.25*** (0.03)	0.26*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.39*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.41*** (0.06)	0.46*** (0.06)	0.41*** (0.05)	0.39*** (0.06)	0.45*** (0.06)
Partisanship	0.11** (0.04)	0.08* (0.04)	0.09* (0.04)	0.08 (0.04)	0.08* (0.04)	0.09* (0.04)	0.08 (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.03)
Age	0.00* (0.00)	0.00* (0.00)	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00* (0.00)	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)
Partner	-0.28** (0.09)	0.04 (0.03)	0.06* (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05* (0.03)	0.03 (0.03)
High education	-0.00 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.00 (0.03)	0.00 (0.03)	-0.01 (0.02)	-0.00 (0.03)	0.00 (0.03)
Income	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.05 (0.06)	-0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.05 (0.06)
Income DK dummy	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.06 (0.06)	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)	0.05 (0.06)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.04)
Religiosity DK dummy	0.06 (0.08)	0.14 (0.09)	0.18 (0.10)	0.19 (0.12)	0.14 (0.09)	0.18 (0.10)	0.20 (0.12)
Homeownership	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)
Born in Canada	0.03 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.04)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.04)
Union membership	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.01)
Intercept	0.10 (0.07)	-0.08 (0.08)	-0.09 (0.08)	-0.00 (0.10)	-0.09 (0.08)	-0.10 (0.08)	-0.01 (0.10)
Adjusted R-Squared	0.332	0.310	0.311	0.283	0.310	0.315	0.287
N	930	857	815	681	857	815	681

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Multiple imputation (MI) is often considered as the gold standard deal with missing data over other imputation techniques (Heymans and Eekhout 2019; Garson 2013). The MI so was estimated for all variables using the “mice” package in R (Buuren & Groothuis-Oudshoorn, 2011). Models using MI are reported in Table E12 and shows similar results. I use predictive mean matching for the imputation method, with a total of 30 imputations and 10 iterations per imputation. Few covariates correlate with the expectation variables or with their missingness. No auxiliary variables were found to help improve the models. All this suggests the data might be partly missing not at random, in which case MI could give biased estimates. Although not perfect, MI remains by far our best option compared to other imputation methods.

Table E12. Models with multiple imputation.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.27*** (0.04)	0.15*** (0.02)	0.08*** (0.02)	0.07** (0.03)	0.15*** (0.02)	0.08*** (0.02)	0.07** (0.03)
Disapproval	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.05 (0.05)	0.10* (0.04)	0.06 (0.04)
Visibility	0.01 (0.08)	0.02 (0.02)	0.05* (0.02)	-0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.08** (0.03)	0.01 (0.03)
Disapproval × Visibility					-0.06 (0.05)	-0.14** (0.05)	-0.11 (0.07)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.28*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.32*** (0.03)	0.28*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.32*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.06)	0.39*** (0.06)	0.38*** (0.06)	0.42*** (0.06)	0.39*** (0.06)	0.38*** (0.06)	0.42*** (0.06)
Partisanship	0.09** (0.03)	0.09** (0.03)	0.10** (0.03)	0.12*** (0.03)	0.09** (0.03)	0.10** (0.03)	0.11*** (0.03)
Female	0.04 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.14 (0.08)	0.05* (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)	0.06* (0.03)	0.05 (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	0.00 (0.05)	0.01 (0.05)	0.01 (0.05)	0.02 (0.05)	0.01 (0.05)	0.02 (0.05)	0.02 (0.05)
Religiosity	-0.02 (0.03)	-0.06 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.06 (0.03)	-0.06 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.06 (0.03)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)

Table continuing next page.

Table E12. Models with multiple imputation (continued).

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Union membership	0.03 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	-0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)
Intercept	0.09 (0.08)	-0.03 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.04 (0.07)	-0.03 (0.07)	-0.02 (0.07)	-0.05 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.348	0.335	0.318	0.308	0.335	0.321	0.309
N	1044	1044	1044	1044	1044	1044	1044

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Another approach to deal with missingness is only keeping respondents who answered all questions. This means no imputation to 0 for the social expectations variables and the removal of respondents who didn't answer the income and religiosity questions. The results are similar.

Table E13. Complete-case models.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.20*** (0.04)	0.12*** (0.03)	0.08** (0.03)	0.05 (0.03)	0.12*** (0.03)	0.08** (0.03)	0.05 (0.03)
Disapproval	0.02 (0.03)	-0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.04)	0.03 (0.05)	0.09* (0.05)	0.07 (0.06)
Visibility	-0.01 (0.08)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	-0.03 (0.04)	0.03 (0.03)	0.06 (0.03)	0.00 (0.05)
Disapproval × Visibility					-0.07 (0.06)	-0.16* (0.06)	-0.13 (0.09)
Civic duty	0.29*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.29*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.41*** (0.06)	0.45*** (0.06)	0.45*** (0.06)	0.50*** (0.07)	0.45*** (0.06)	0.44*** (0.06)	0.49*** (0.07)
Partisanship	0.09* (0.04)	0.06 (0.04)	0.06 (0.04)	0.05 (0.05)	0.06 (0.04)	0.06 (0.04)	0.05 (0.05)
Female	0.05 (0.02)	0.04 (0.02)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.04 (0.02)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00* (0.00)
Partner	-0.07 (0.08)	0.06* (0.03)	0.07* (0.03)	0.06 (0.03)	0.06* (0.03)	0.07* (0.03)	0.06 (0.03)
High education	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.00 (0.03)	-0.00 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.00 (0.03)
Income	0.02 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.03 (0.06)	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.03 (0.06)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.04)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.04)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.04)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.04)
Union membership	0.04 (0.03)	0.06 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.04)	0.06 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.04)
Log population density	-0.01 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.01)	-0.00 (0.01)
Intercept	0.10 (0.08)	0.05 (0.08)	0.06 (0.08)	0.04 (0.09)	0.04 (0.08)	0.05 (0.08)	0.03 (0.09)
Adjusted R-Squared	0.336	0.326	0.313	0.298	0.326	0.318	0.299
N	843	773	734	610	773	734	610

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

I also explore the potential role of abstention approval expectations (anticipating others would approve of our decision to abstain) on turnout. Table E14 reports the results using abstention approval instead of abstention disapproval (approve a lot =1, otherwise =0), while Table E15 reports the results when using both variables. I find similar results when using the alternative coding procedures presented in Tables E8, E9, E10, and E11 (not displayed) and abstention approval.

Table C14. Models with abstention approval.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.25*** (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)
Approval	-0.05 (0.05)	-0.03 (0.05)	0.01 (0.06)	-0.01 (0.06)	-0.01 (0.08)	0.02 (0.08)	-0.04 (0.08)
Visibility	0.05 (0.06)	0.03 (0.02)	0.05 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.03 (0.02)	0.05 (0.03)	-0.01 (0.04)
Approval × Visibility					-0.03 (0.11)	-0.01 (0.11)	0.06 (0.12)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.37*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.10** (0.03)	0.10** (0.03)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.10** (0.03)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.15* (0.06)	0.05* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.02 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.02 (0.04)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.06 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.00 (0.07)
Homeownership	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	-0.00 (0.07)	0.02 (0.07)	0.02 (0.07)	0.00 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.339	0.341	0.318	0.302	0.340	0.317	0.301
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Table E15. Models with abstention approval & disapproval.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Empirical (others voting)	0.25*** (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.17*** (0.02)	0.11*** (0.03)	0.07* (0.03)
Disapproval	0.00 (0.03)	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.04)	0.06 (0.05)	0.11* (0.05)	0.07 (0.05)
Approval	-0.05 (0.05)	-0.03 (0.05)	0.01 (0.06)	-0.01 (0.06)	-0.01 (0.08)	0.03 (0.08)	-0.03 (0.08)
Visibility	0.05 (0.06)	0.03 (0.02)	0.04 (0.03)	-0.01 (0.04)	0.05 (0.03)	0.08** (0.03)	0.01 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.09 (0.06)	-0.18** (0.06)	-0.14 (0.09)
Approval × Visibility					-0.04 (0.11)	-0.04 (0.11)	0.03 (0.13)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.36*** (0.05)	0.35*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.10** (0.03)	0.10** (0.03)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.10** (0.03)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.15* (0.06)	0.05* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.02 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.04)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.06 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.02 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)
Homeownership	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)
Union membership	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	0.00 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	-0.00 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.338	0.340	0.317	0.301	0.340	0.321	0.301
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

I model the effect of disapproval in conjunction with visibility while excluding empirical expectations to avoid any possible confounding. Results are reported in Table E16. Disapproval is only statistically significant for the partner model. Otherwise, the results for the other models are similar to the main models.

Table E16. Models without controlling for empirical expectations.

	Models without interactions				Models with interactions		
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Family	Friends	Neighbors
Disapproval	0.07* (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.03 (0.04)	0.12* (0.05)	0.14** (0.05)	0.09 (0.05)
Visibility	0.11 (0.06)	0.07** (0.02)	0.07** (0.03)	0.00 (0.04)	0.09*** (0.03)	0.10*** (0.03)	0.03 (0.04)
Disapproval × Visibility					-0.11 (0.06)	-0.17** (0.06)	-0.15 (0.09)
Civic duty	0.30*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.32*** (0.03)
Political interest	0.41*** (0.05)	0.39*** (0.05)	0.38*** (0.05)	0.42*** (0.05)	0.38*** (0.05)	0.38*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.12*** (0.04)	0.11** (0.04)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.11** (0.04)	0.11** (0.04)	0.12*** (0.04)
Female	0.04 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.04 (0.02)
Age	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.06 (0.06)	0.05* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.05* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)	-0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)
Religiosity	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.03 (0.03)
Religiosity DK dummy	0.03 (0.07)	0.02 (0.07)	0.02 (0.07)	0.01 (0.07)	0.02 (0.07)	0.02 (0.07)	0.01 (0.07)
Homeownership	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.02 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)	0.05 (0.03)	0.05 (0.03)	0.04 (0.03)
Union membership	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
Log population density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.04 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	0.01 (0.07)	-0.00 (0.07)	0.00 (0.07)	-0.00 (0.07)
Adj R-squared	0.305	0.308	0.306	0.298	0.310	0.310	0.299
N	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

I test for an interaction effect between empirical and disapproval expectations. It is possible that disapproval matters, but only when we do not expect others to vote. Results are reported in Table E17. The family and friends interaction models have a statistically significant interaction term. Yet, when adding the empirical and disapproval coefficients to the interaction term, the total sums up to about 17 and 11 percentage points, respectively, which correspond to the empirical expectation coefficient in the non-interaction models. In sum, I interpret those interactions as noise.

Table E17. Models with empirical & normative expectations interaction.

	Models without interactions				Models with interactions			
	Partner	Family	Friends	Neighbors	Partner	Family	Friends	Neighbors
Empirical	0.25*** (0.03)	0.18*** (0.02)	0.12*** (0.03)	0.07* (0.03)	0.26*** (0.04)	0.20*** (0.03)	0.15*** (0.03)	0.08** (0.03)
Disapproval	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.03 (0.03)	0.01 (0.04)	0.07 (0.12)	0.11* (0.06)	0.12* (0.05)	0.05 (0.05)
Empirical × Disap.					-0.06 (0.12)	-0.14* (0.06)	-0.16* (0.06)	-0.08 (0.08)
Civic duty	0.28*** (0.03)	0.27*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)	0.28*** (0.03)	0.28*** (0.03)	0.30*** (0.03)	0.31*** (0.03)
Political interest	0.38*** (0.05)	0.37*** (0.05)	0.37*** (0.05)	0.41*** (0.05)	0.38*** (0.05)	0.37*** (0.05)	0.37*** (0.05)	0.41*** (0.05)
Partisanship	0.10** (0.03)	0.10** (0.03)	0.12** (0.04)	0.12*** (0.04)	0.10** (0.03)	0.09** (0.03)	0.11** (0.03)	0.12*** (0.04)
Female	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)	0.02 (0.02)	0.03 (0.02)	0.03 (0.02)
Age	0.00* (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00* (0.00)	0.00*** (0.00)	0.00** (0.00)	0.00*** (0.00)
Partner	-0.12*** (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)	-0.12*** (0.03)	0.06* (0.02)	0.06* (0.03)	0.06* (0.03)
High education	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	0.00 (0.02)	0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)
Income	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.01 (0.05)	-0.00 (0.05)	0.00 (0.05)
Income DK dummy	0.01 (0.04)	0.01 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.04)	0.01 (0.04)	0.02 (0.04)	0.03 (0.04)	0.02 (0.04)
Religiosity	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.01 (0.03)	-0.04 (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.03 (0.03)
Relig. DK dummy	0.06 (0.07)	0.01 (0.07)	0.00 (0.07)	0.01 (0.07)	0.06 (0.07)	-0.00 (0.07)	-0.00 (0.07)	0.01 (0.07)
Homeownership	-0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.01 (0.03)	0.01 (0.03)
Born in Canada	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)
Union memb.	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.03 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)	0.02 (0.03)
Log pop. density	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)	-0.00 (0.00)
Intercept	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	0.00 (0.07)	0.10 (0.07)	0.02 (0.07)	0.03 (0.07)	0.00 (0.07)
Adjusted R-Squared	0.339	0.340	0.316	0.302	0.338	0.343	0.320	0.302
N	983	983	983	983	983	983	983	983

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

I want to consider the big picture by estimating models, including social expectations for all reference groups, with and without interactions. Despite the inclusion of several social expectation variables, the VIF statistics are excellent in the full models (see Appendix D). Results are reported in Table E18. Empirical expectations for the neighbours and friends are not statistically significant, but we can still observe the decreasing pattern from the partner to the neighbours. Disapproval coefficients and the interaction term are not statistically significant.

Table E18. Full models (all reference groups).

	No interaction		With interactions	
Empirical expect. partner	0.20***	(0.04)	0.20***	(0.04)
Empirical expect. family	0.12***	(0.03)	0.12***	(0.03)
Empirical expect. friends	0.05	(0.03)	0.06	(0.03)
Empirical expect. neighb.	-0.02	(0.03)	-0.03	(0.03)
Disapproval expect. partner	-0.01	(0.03)	-0.01	(0.03)
Disapproval expect. family	-0.01	(0.04)	0.02	(0.06)
Disapproval expect. friends	0.04	(0.04)	0.08	(0.06)
Disapproval expect. neighb.	-0.02	(0.05)	0.02	(0.06)
Visibility expect. partner	0.04	(0.06)	0.04	(0.06)
Visibility expect. family	0.02	(0.03)	0.02	(0.03)
Visibility expect. friends	0.05	(0.03)	0.07	(0.04)
Visibility expect. neighb.	-0.09*	(0.04)	-0.07	(0.04)
Visibility × Disapproval family			-0.04	(0.07)
Visibility × Disapproval friends			-0.09	(0.07)
Visibility × Disapproval neighb.			-0.09	(0.09)
Civic duty	0.25***	(0.03)	0.25***	(0.03)
Political interest	0.33***	(0.05)	0.33***	(0.05)
Partisanship	0.09**	(0.03)	0.09**	(0.03)
Female	0.02	(0.02)	0.02	(0.02)
Age	0.00*	(0.00)	0.00*	(0.00)
Partner	-0.11	(0.06)	-0.10	(0.06)
High education	-0.00	(0.02)	-0.00	(0.02)
Income	-0.02	(0.05)	-0.01	(0.05)
Income DK dummy	0.02	(0.04)	0.02	(0.04)
Religiosity	-0.01	(0.03)	-0.01	(0.03)
Religiosity DK dummy	0.05	(0.07)	0.06	(0.07)
Homeownership	0.00	(0.03)	0.00	(0.03)
Born in Canada	0.03	(0.03)	0.04	(0.03)
Union membership	0.03	(0.03)	0.03	(0.03)
Log population density	-0.00	(0.00)	-0.00	(0.00)
Intercept	0.09	(0.07)	0.08	(0.07)
Adjusted R-Squared	0.364		0.366	
N	983		983	

Standard errors in parentheses * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Appendix F. VIF statistics.

I report in Tables F1 and F2 the variance inflation factor (VIF) statistics for the main models, with and without interactions. The VIF statistic is a useful tool for detecting multicollinearity (Mansfield and Helms 1982; Alin 2010; Daoud 2017). Considering the number of robustness checks, I report the mean VIF for each model in Table F3 but describe the overall results for the different specifications. The VIF statistics were estimated using the `collin` command in Stata. VIF values of 1 indicate the absence of correlation while values of 5 or more indicate a high level of correlation. As a rule of thumb, VIF values greater than 10 (or tolerance values, defined as $1/\text{VIF}$, lower than 0.1) indicate multicollinearity. Multicollinearity can be resolved by omitting the problematic variable(s) from the analysis (Daoud 2017).

The VIF statistics in Tables F1 and F2 are very good except for one model. Most coefficients are under a value of three. The two variables with the highest VIF values are the partner variable and visibility expectations in the partner model. This is not surprising considering the lack of variation for visibility expectations about the partner (94% of the respondents who have a partner reported their partner would know their decision to vote or abstain). The problematic model is the partner model with the interactions, where the VIF statistics for disapproval and the interaction term reach over 62 (in bold in the table). Since I cannot omit one of the two terms to resolve the multicollinearity issue, as they are our explanatory variables of interest, I have to exclude the model from my analyses.

VIF statistics are the same for OLS, logit and ordered logit regression because we have the same set of variables and observations. Weights are not supported by the `collin` command. Multiple imputation regressions were executed in R and are not supported by the “`vif`” command in R. Those models are not reported in Table F3. I report in Table F3 the VIF means. The VIF means are good for all the models, always under a value of three. When analyzing each model separately, most VIF statistics are under four, and the highest VIF statistics are always for the partner variable and visibility expectations in the partner models (generally around seven). Finally, the VIF statistics for the full models remain low, despite the simultaneous inclusion of all social expectations for each reference group.

In sum, the analysis of the VIF statistics confirm the absence of multicollinearity issues, with one exception for the interaction model for the partner.

Table F1. VIF statistics, main models, no interactions.

Variables	Partner		Family		Friends		Neighbors	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
Empirical expectations	2.63	0.3809	1.28	0.7832	1.23	0.8159	1.11	0.8992
Disapproval expectations	1.43	0.6999	1.19	0.8427	1.15	0.8695	1.12	0.8957
Visibility expectations	7.32	0.1365	1.26	0.7917	1.21	0.8294	1.20	0.8363
Age	1.25	0.8029	1.22	0.8182	1.22	0.8202	1.21	0.8234
Born Canada	1.06	0.9429	1.07	0.9383	1.06	0.9425	1.07	0.9375
Civic duty	1.20	0.8303	1.20	0.8333	1.17	0.8580	1.16	0.8652
Education	1.16	0.8594	1.16	0.8612	1.16	0.8597	1.16	0.8591
Female	1.09	0.9175	1.10	0.9112	1.10	0.9098	1.10	0.9107
Home ownership	1.30	0.7691	1.29	0.7762	1.29	0.7722	1.30	0.7720
Income	1.61	0.6206	1.61	0.6214	1.61	0.6200	1.61	0.6206
Income (DK)	1.21	0.8260	1.21	0.8256	1.21	0.8233	1.22	0.8227
Interest	1.32	0.7572	1.33	0.7499	1.36	0.7327	1.32	0.7568
Log pop. density	1.13	0.8885	1.13	0.8877	1.13	0.8871	1.13	0.8871
Partisanship	1.14	0.8764	1.15	0.8690	1.14	0.8756	1.15	0.8666
Partner	7.37	0.1356	1.27	0.7879	1.26	0.7966	1.25	0.7980
Religiosity	1.10	0.9084	1.09	0.9191	1.09	0.9207	1.09	0.9146
Religiosity (DK)	1.06	0.9423	1.05	0.9513	1.05	0.9509	1.05	0.9540
Union	1.05	0.9501	1.05	0.9512	1.06	0.9436	1.05	0.9502
Mean VIF	1.97		1.20		1.19		1.18	

Table F2. VIF statistics, main models, with interactions.

Variables	Partner		Family		Friends		Neighbors	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
Empirical expectations	2.63	0.3809	1.28	0.7808	1.23	0.8159	1.12	0.8939
Disapproval expectations	62.18	0.0161	3.96	0.2528	2.32	0.4313	1.80	0.5569
Visibility expectations	8.00	0.1249	1.50	0.6658	1.46	0.6843	1.48	0.6780
Visibility × Disapproval	62.57	0.0160	4.40	0.2275	2.67	0.3747	2.16	0.4639
Age	1.25	0.8024	1.22	0.8181	1.22	0.8172	1.22	0.8228
Born Canada	1.06	0.9427	1.07	0.9380	1.06	0.9423	1.07	0.9375
Civic duty	1.20	0.8300	1.20	0.8333	1.17	0.8578	1.16	0.8640
Education	1.16	0.8594	1.16	0.8607	1.17	0.8579	1.16	0.8591
Female	1.09	0.9172	1.10	0.9106	1.10	0.9092	1.10	0.9107
Home ownership	1.30	0.7686	1.29	0.7760	1.30	0.7706	1.30	0.7714
Income	1.61	0.6205	1.61	0.6204	1.62	0.6185	1.61	0.6205
Income (DK)	1.21	0.8258	1.21	0.8253	1.22	0.8224	1.22	0.8225
Interest	1.32	0.7569	1.34	0.7477	1.37	0.7304	1.32	0.7566
Log pop. density	1.13	0.8880	1.13	0.8877	1.13	0.8860	1.13	0.8847
Partisanship	1.14	0.8754	1.15	0.8689	1.14	0.8756	1.16	0.8648
Partner	7.91	0.1264	1.27	0.7861	1.26	0.7966	1.25	0.7971
Religiosity	1.10	0.9082	1.09	0.9191	1.09	0.9207	1.09	0.9145
Religiosity (DK)	1.06	0.9421	1.05	0.9503	1.05	0.9509	1.05	0.9534
Union	1.05	0.9488	1.05	0.9511	1.06	0.9434	1.05	0.9501
Mean VIF	8.42		1.53		1.35		1.29	

Table F3. VIF mean, all models.

Models	Table	Models without interaction				Models with interaction			
		Partner	Family	Friends	Neighbors	Partner	Family	Friends	Neighbor
Main model	C1	1.97	1.20	1.19	1.18	8.42	1.53	1.35	1.29
Without controls	C5	1.93	1.19	1.14	1.10	--	2.71	1.86	1.59
With partner	C6	1.21	1.20	1.19	1.18	--	1.74	1.36	1.33
Without partner	C7	--	1.22	1.21	1.19	--	1.43	1.36	1.23
Soft pressure	C8	2.13	1.22	1.20	1.19	--	1.52	1.39	1.32
Visibility dummies	C9	2.39	1.36	1.31	1.22	--	1.63	1.44	1.30
Soft + dummies	C10	2.55	1.37	1.33	1.23	--	1.63	1.49	1.34
Full scale pressure	C11	2.93	1.19	1.19	1.18	--	1.77	1.59	1.40
Complete-case models	C13	2.68	1.18	1.18	1.18	--	1.57	1.36	1.30
Abstention approval	C14	1.94	1.19	1.19	1.18	--	1.34	1.29	1.27
Approval & disapproval	C15	1.93	1.20	1.19	1.18	--	1.63	1.43	1.37
Without descriptive exp.	C16	1.89	1.19	1.18	1.18	--	1.53	1.35	1.29
Interaction descrip. disap.	C17	--	--	--	--	3.52	1.59	1.37	1.27
Full models	C18	Without interactions:			1.97	With interactions:			2.48

Appendix G. Mediation analysis.

An alternative theory could be that the null findings observed for disapproval and visibility result from a mediation effect instead of a moderation effect. The idea is that people might decide to hide/reveal their decision to abstain/vote because of their disapproval (injunctive) expectations.

I perform a mediation analysis for each reference group using Stata's medsem package (Mehmetoglu, 2018). The package provides a post-estimation command testing the presence of a mediation effect based on structural equation modelling. The package follows Baron and Kenny's (1986) approach modified by Iacobucci et al. (2007), as well as an alternative approach proposed by Zhao et al. (2010) after estimating the concerned mediational model with the built-in sem command of Stata.

Following Baron and Kenny's (1986) approach, the first step is to:

Step 1) find a statistically significant effect from the predictor of interest (disapproval in our case) on the mediator (visibility).

Step 2) find a statistically significant effect from the mediator (visibility) on the dependent variable (turnout).

If either is not significant (or both are not significant), there is no mediation, and the researcher should stop (Mehmetoglu, 2018).

I report in Table G1 a summary of the results. I find no statistically significant relationship between visibility and turnout for each reference group model. Thus, I arrive at the conclusion that there is no mediation effect taking place.

Table G1. Mediation analysis summary.

	B	P
<u>Partner model</u>		
Step 1: Disapproval → Visibility	0.493	0.000
Step 2: Visibility → Turnout	0.041	0.490
<u>Family model</u>		
Step 1: Disapproval → Visibility	0.374	0.000
Step 2: Visibility → Turnout	0.033	0.168
<u>Friends model</u>		
Step 1: Disapproval → Visibility	0.314	0.000
Step 2: Visibility → Turnout	0.045	0.077
<u>Neighbours model</u>		
Step 1: Disapproval → Visibility	0.333	0.000
Step 2: Visibility → Turnout	0.014	0.696

Appendix references

Alin, A. (2010). Multicollinearity. *WIREs Computational Statistics*, 2(3), 370-374.

Blais, A. (2000). *To Vote Or Not to Vote? : The Merits and Limits of Rational Choice Theory*. University of Pittsburgh Press.

Blais, A., Galais, C., & Coulombe, M. (2019). The effect of social pressure from family and friends on turnout. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(9), 2824-2841.

Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and Regression Analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 949(1).

Garson, G. D. (2013). *Missing Values Analysis and Data Imputation (2015th edition)*. Statistical Associates Publishers.

Heymans, M., & Eekhout, I. (2019). *Applied Missing Data analysis*. <https://bookdown.org/mwheymans/bookmi/>

Mansfield, E. R., & Helms, B. P. (1982). Detecting Multicollinearity. *The American Statistician*, 36(3a), 158-160.

