

Direction des Statistiques Démographiques et Sociales

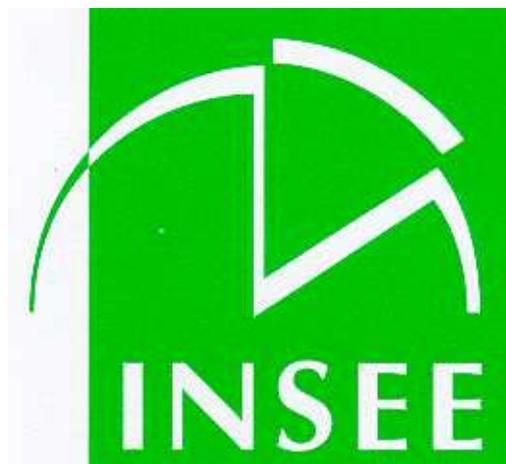
N° F1409

RETRAITES MAIS PAS EN RETRAIT

La retraite pousse-t-elle à de nouvelles activités ?

ANNE LAFERRERE

Document de travail



Institut National de la Statistique et des Études Économiques

INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES
Série des Documents de Travail
de la
DIRECTION DES STATISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIALES

N°F1409

RETRAITES MAIS PAS EN RETRAIT

La retraite pousse-t-elle à de nouvelles activités ?

AUTEUR : ANNE LAFERRERE

(DÉPARTEMENT RESSOURCES ET CONDITIONS DE VIE DES MÉNAGES)

Document de travail

Janvier 2015

Ces documents de travail ne reflètent pas la position de l'INSEE et n'engagent que leurs auteurs.
Working-papers do not reflect the position of INSEE but only their authors' views.

**Retraités mais pas en retrait:
La retraite pousse-t-elle à de nouvelles activités?**

Anne Laferrère¹

Janvier 2015

Je remercie les participants à la Journée d'étude SHARE de l'Université Paris-Dauphine d'octobre 2013, ceux du 70ème Congrès annuel de l'Institut International de Finances Publiques (Lugano, Août 2014), et du Séminaire Scientifique de la CDC (Bordeaux, Octobre 2014), Jérôme Accardo, Barbara Wolffe et un rapporteur anonyme pour leurs encouragements et commentaires sur des versions antérieures de l'étude.

Ces documents de travail ne reflètent pas la position de l'INSEE et n'engagent que leurs auteurs.
Working-papers do not reflect the position of INSEE but only their authors' views.

¹ INSEE et CREST.

Retraités mais pas en retrait: La retraite pousse-t-elle à de nouvelles activités?

Résumé

Que fait-on de son temps libre quand on est retraité ? Si on s'intéresse aux activités dites « sociales », telles que le bénévolat ou l'affiliation à un club ou une association, on observe qu'être retraité s'accompagne d'une participation accrue. L'intensité de la participation est aussi plus forte. Pour conclure à un effet causal du passage à la retraite sur le nombre et l'intensité de telles activités sociales, nous utilisons les données longitudinales de l'enquête européenne SHARE (*Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe*) et une stratégie de variables instrumentales. De fait nous trouvons que prendre sa retraite peut être l'occasion de s'engager dans une nouvelle activité sociale. Plus précisément, la retraite augmente le bénévolat, les activités au sein de clubs, et même celles de formation. Elle a peu d'effet sur l'engagement religieux ou politique. Il n'y a que peu de signes que la prise de retraite soit endogène. Le niveau d'éducation et l'évolution de la santé jouent un rôle crucial sur l'engagement social dans la plupart des pays d'Europe continentale. Au moment où le nombre de retraités augmente considérablement il est important d'évaluer la valeur de ces activités bénévoles. Selon une estimation prudente, la valeur de la production bénévole des retraités se situe autour de 6% de la valeur des pensions dans les 10 pays européens étudiés.

Mots-clefs : Retraite; Bénévolat; Santé; Variables Instrumentales; Modèle à effet fixe

Retired but not Withdrawn: Does Retirement Induce Participation in Social Activities?

Abstract

Being retired goes with more frequent participation in some social activities such as volunteering or going to a club. It also goes with an increase in the frequency and intensity of participation. To conclude about a causal effect of retirement we use the longitudinal SHARE (*Survey on Health, Ageing and Retirement in Europe*) data and an IV strategy. Indeed we find that retiring can be the occasion to engage in a new social activity. More precisely, retirement increases volunteering, club and even training activities. It has little effect on religious, political or community-related involvement. There is very little sign of endogeneity of retirement. Education level and health evolution play a crucial role in most continental Europe countries. At a time of huge increase in the population of retirees it is important to assess the value of their volunteering participation. A conservative estimate translates volunteering into an output of about 6% of the value of pensions for the retirees of the 10 European countries under review.

Keywords: Retirement; Volunteering; Health; Instrumental Variables; Fixed effect Model

JEL codes: J26, D64, I1, C23, C26

SOMMAIRE

Introduction.....	6
1. Participer à des activités sociales	7
3. Analyses de la participation à des activités sociales.....	10
3.1. Nombre total d'activités	10
3.2. Intensité de la participation	11
4. En séparant chaque type d'activité sociale	12
4.1. Le bénévolat	12
4.2. Formation.....	13
4.3. Clubs ou associations	13
4.4. Participer aux activités d'une organisation religieuse.....	13
4.5. Participer aux activités d'une organisation politique.....	14
4.6. Ne participer à aucune activité	14
4.7. Tests de robustesse sur l'intensité du bénévolat.....	14
5. Intensité de la participation bénévole, motivations et conséquences macroéconomiques.....	14
6. Conclusion	16
Bibliographie.....	18
Annexes.....	21
Annexe 1. Description de l'échantillon : individus actifs ou au chômage à leur entrée dans l'étude, observés en vagues 1, 2 ou 4, au moins deux fois et âgés de moins de 75 ans	21
Annexe 2. Les questions sur la participation, son intensité et la motivation des activités sociales ..	23
Annexe 3. Analyses pays by pays.	25
Annexe 4. Traductions de club	26

Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci.
Celui qui joint l'utile à l'agréable gagne sur tous les tableaux
Horace, *Ars Poetica*, c. -19 avant JC

Introduction

La hausse de l'espérance de vie s'est paradoxalement accompagnée d'un raccourcissement de la vie active, un déclin du nombre absolu d'heures travaillées au cours de la vie (Hazan, 2009). Qui plus est, depuis la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, les gains d'espérance de vie dans les pays riches sont des gains de longévité aux âgés élevés ce qui conduit à une baisse de la part de la vie passée à travailler professionnellement (Eggleston et Fuchs, 2012). Ceci n'est pas sans conséquence sur le financement des retraites et la croissance. Les réformes des retraites sont encore un point d'achoppement pour bien des gouvernements. D'où l'importance des enjeux quand sont discutés les effets de la retraite. La retraite es-elle un agréable temps de repos et de loisir ou pourrait-elle avoir quelques effets indésirables ? En ce domaine l'étude de Adams et al. (2007a et 2007b) a été décisive.² Elle a montré que la retraite en elle-même provoquait un déclin des capacités cognitives. Rohwedder et Willis (2010) ont parlé de 'retraite mentale'.³ Coe et al. (2012) ont insisté sur la causalité inverse, si ceux qui ont les capacités les plus faibles ont une plus forte probabilité de prendre leur retraite. Mazzonna et Perrachi (2014) trouvent aussi un effet causal négatif de la retraite sur la santé et les capacités cognitives pour la plupart des travailleurs, mais un effet positif pour ceux qui avaient un travail physiquement pénible (voir aussi Blake et Garrouste, 2014, Westerlund et al. 2009 pour des effets également hétérogènes sur la santé). S'intéressant aux conséquences économiques de la retraite Angelini et al (2009) soulignent le danger potentiel d'une retraite anticipée qui augmente le risque de futurs problèmes financiers.⁴ D'autres ont trouvé que la retraite améliorait la santé, du moins à court terme (Coe et Zamarro, 2011). Fonseca et al. (2013) ne trouve aucun effet de la retraite sur la pauvreté relative ou subjective, ni sur le bien-être subjectif, une fois prise en compte l'endogénéité de la décision. Utilisant l'âge légal de la retraite comme instrument d'identification, ils trouvent que la retraite augmente la qualité de vie et diminue les symptômes dépressifs. Charles (2002) montre aussi un effet positif de la retraite sur le bien-être une fois pris en compte le fait que retraite et bien-être soient déterminés simultanément. Dans Börsch-Supan et Schuth (2013) une retraite précoce accélère le déclin cognitif, ce que les auteurs attribuent à la baisse des contacts sociaux. Laferrère (2015) montre que, une fois l'endogénéité prise en compte, seules les femmes perdent des amis à la retraite, pas les hommes. Élargissant la perspective à la mortalité, sur données norvégiennes qui permettent de contrôler pour l'endogénéité de la décision, Hernaes et al. (2012) trouvent que l'âge auquel on a pris sa retraite est sans effet sur la mortalité.

La principale conséquence de la retraite est qu'elle procure du temps libre. Temps qui peut être utilisé pour des activités aussi (ou plus) satisfaisantes que l'emploi, en particulier parce qu'elles sont maintenant plus librement choisies. Croezen et al. (2013) montrent que participer à des activités dites "sociales", telles des activités religieuses, est lié à un déclin des symptômes dépressifs. Sirven et Debrand (2008) essaient de démêler les liens entre participation sociale et vieillissement en bonne santé. Des épidémiologistes soulignent les effets potentiellement positifs ou négatifs de l'intégration sociale sur la santé ou le bien-être psychologique (Seeman, 2000; Rook, 1990).⁵ Sirven et Godefroid (2009) relient participation à des activités sociales et niveau de confiance dans chaque pays. Hank et Erlinghagen (2009) montrent que la dynamique du volontariat varie selon le contexte social du pays. Prouteau et Wolff (2007)⁶ étudient les déterminants du bénévolat et de la participation à des associations en France.

Nous étudions ici en détail la relation entre retraite et participation à des activités sociales. Les répondants de l'enquête SHARE (*Survey on Health Ageing and Retirement in Europe*) ont été interrogés, vague après vague, sur leur engagement. Nous décrivons d'abord leurs réponses

² Voir aussi Bonsang et al. ,2012.

³ Mazzonna et Peracchi (2012) ont le même résultat.

⁴ Voir aussi Börsch-Supan et Jürges, 2009.

⁵ Voir aussi Rietschlin (1998), Young et Glasgow (1998).

⁶ Un rapport des Nations Unies (2011) atteste du large intérêt pour le bénévolat, lié à l'engagement 2 de la Stratégie Vieillesse de l'UNECE : assurer l'intégration et la participation des personnes âgées dans la société. Le rapport contient de plus amples références. Voir aussi Caro et Bass (1997).

(section 2).⁷ Puis nous les analysons, sur la période 2004-2011. Nous prenons en compte l'endogénéité potentielle de la décision de retraite en utilisant les âges légaux de retraite par pays et cohorte. Comme les répondants sont suivis dans le temps, nous pouvons aussi corriger pour des facteurs d'hétérogénéité inobservée dans un modèle à effet fixe et identifier l'effet de la prise de retraite. Nous analysons le nombre total d'activités et leur intensité (section 3). Dans un second temps, considérant qu'aller à son club de sport est bien différent que d'être bénévole, nous traitons chaque type d'activité séparément (section 4). La section 5 se concentre sur le bénévolat, ses motivations et estime sa valeur macroéconomique. La section 6 conclut.

1. Participer à des activités sociales

Aux vagues 1 (2004-05) et 2 (2006) de SHARE on a posé une question sur les activités « sociales ». Voici la formulation de la vague 2 en France (voir Annexe 2 pour la vague 1):

Veillez examiner la carte 48. Avez-vous eu l'une de ces activités au cours du mois écoulé?

(Cocher tout ce qui convient. Participer aux activités d'une organisation religieuse inclut assister aux offices)

1. J'ai eu des activités bénévoles ou caritatives
2. Je me suis occupé(e) d'un adulte malade ou handicapé
3. J'ai rendu service à des amis ou à des voisins
4. J'ai suivi des cours ou une formation
5. J'ai participé à un club, une amicale ou une association (sportive, 3ème âge, bridge...)
6. J'ai participé aux activités d'une organisation religieuse (église, synagogue, mosquée...)
7. J'ai participé aux activités d'une organisation politique, communale ou syndicale
96. Je n'ai eu aucune de ces activités.

La question incluait les soins et services fournis (modalités 2 et 3). Elle n'a pas été posée en vague 3. En vague 4 (2010-11), les soins et services ne furent plus mentionnés, mais la lecture et les jeux de cartes furent ajoutés. La période de référence a été élargie à 12 mois, et le répondant n'a plus été explicitement informé que l'assistance aux offices était considérée comme de la participation aux activités d'une organisation religieuse (il ne l'était d'ailleurs pas en vague 1 non plus). La formulation de la question fut aussi un peu modifiée. À cause de tous ces changements, la question fut renommée. Elle n'a été posée aux résidents en maison de retraite ni en vague 2 ni en vague 4. La question AC035 en vague 4 a été la suivante:

Veillez vous reporter à la carte 34. Lesquelles de ces activités avez-vous pratiquées durant les douze derniers mois?

(Cocher tout ce qui s'applique)

1. Volontariat, bénévolat, activités caritatives
4. Suivre une formation ou des cours
5. Activité dans un club, une amicale, une association (sportive, 3ème âge, bridge)
6. Participé aux activités d'une organisation religieuse (église, synagogue, mosquée etc.)
7. Participé aux activités d'une organisation politique, syndicale, locale ou communale
8. Lecture de livres, magazines ou journaux
9. Jeux de lettres, ou de chiffres comme les mots croisés ou le Sudoku
10. Jeux de cartes ou de société, tels que les échecs
96. Aucune de ces activités

⁷ Nous utilisons les données de SHARE vague 4, version 1.1.1 du 28 mars 2013(DOI: 10.6103/SHARE.w4.111) ou de SHARE vagues 1 et 2, version 2.6.0 du 29 novembre 2013 (DOI: 10.6103/SHARE.w1.260 et 10.6103/SHARE.w2.260). La collecte des données de SHARE a été financée d'abord par la Commission Européenne via le 5ème Framework Programme (projet QLK6-CT-2001-00360 du thème Qualité de vie), le 6ème Framework Programme (projets SHARE-I3, RII-CT-2006-062193, COMPARE, CIT5- CT-2005-028857, et SHARELIFE, CIT4-CT-2006-028812) et le 7ème Framework Programme (SHARE-PREP, N° 211909, SHARE-LEAP, N° 227822 et SHARE M4, N° 261982). Des fonds du National Institute on Aging (USA) (U01 AG09740-13S2, P01 AG005842, P01 AG08291, P30 AG12815, R21 AG025169, Y1-AG-4553-01, IAG BSR06-11 et OGHA 04-064), du Ministère de l'Éducation et de la Recherche allemand ainsi que de nombreuses autres sources nationales sont venus compléter ces programmes. Voir www.share-project.org pour une liste complète des financeurs.

Nous utilisons les modalités 1, 4, 5, 6, 7 de ces questions et nous analysons la participation à ces cinq types d'activités dites « sociales » : travail bénévole, suivi d'une formation, participation à un club, une activité religieuse ou politique. Quand nous parlons d'activités sociales nous ne nous référons qu'à ce type d'activités qui ne sont à l'évidence qu'un sous-ensemble de toutes les activités sociales dans lesquelles les gens peuvent s'engager. Nous ne conservons que les 10 pays qui ont participé aux trois vagues⁸, 1, 2 et 4, et que les individus qui ont participé à au moins deux de ces trois vagues. Nous éliminons aussi les observations pour lesquelles le niveau d'études, la santé ou le nombre d'enfants manque. Pour éviter que l'évolution entre les vagues 1 et 2 soit due à ceux qui vivaient en maison de retraite en vague 1 qui auraient moins de chance d'être bénévole par exemple et sont exclus de ces questions en vagues 2 et 4, nous ôtons ceux qui vivaient en maison de retraite en vague 1. Nous réduisons l'échantillon à ceux âgés de moins de 75 ans⁹, ce qui laisse 41 798 observations (tableau A1, panneau du haut, col. 1-2, Annexe 1). Nous nous intéressons à l'effet d'être retraité et plus encore à celui du passage à la retraite. Pour approcher l'aspect dynamique de la décision, nous nous restreignons à ceux qui n'étaient pas encore retraités au moment de leur premier entretien en nous basant sur les réponses à la question suivante:

Veillez examiner la carte 18. De manière générale, quelle catégorie décrit le mieux votre situation actuelle vis-à-vis de l'emploi?¹⁰

1. Retraité(e)
2. Occupe un emploi (y c. travail pour une affaire familiale)
3. Chômeur(se)
4. Invalide ou en congé de longue maladie
5. Homme ou femme au foyer
97. Autres (Rentier, Étudiant, Bénévole)

Nous conservons ceux qui se sont classés actifs ou chômeurs (modalités 2 ou 3) au moment de leur premier entretien ; soit 17 841 observations, correspondant à 7 193 individus ou paires de deux observations successives de la même personne, interrogées en moyenne 2,48 fois sur les trois vagues. Environ 6 000 individus ont été ainsi interrogés à chaque vague. Nous observons 2 395 passages à la retraite, 797 entre les vagues 1 et 2 et 1 598 entre les vagues 2 et 4¹¹ (tableau A1, panneau du bas, Annexe 1). L'échantillon est décrit en Annexe 1, tableau A3.

Le temps moyen écoulé entre la vague 1 et la vague 2 est de deux ans; il s'est écoulé 4 ans entre les vagues 2 et 4. Ce délai plus long et le changement de la référence temporelle dans la question après la vague 2 ("au cours du mois écoulé" est devenu "durant les 12 derniers mois") rendent délicate l'interprétation de l'évolution. Le taux de bénévolat par exemple était de 16.2% en vague 1, de 17.8% en vague 2 et de 25% en vague 4 (tableau A2 en Annexe 1). Nous corrigeons pour le changement de référence temporelle à l'aide de l'information sur la fréquence de chaque activité en éliminant ceux qui participent rarement en vague 4 (voir Annexe 2 pour la question AC036 sur la fréquence). Nous reclassons en non-participants ceux qui se sont déclarés être actifs, mais participer moins d'une fois par mois. Nous redressons ainsi 17% des bénévoles de la vague 4 (243/1422), 54% de ceux "en formation" (649/1186), 7% de ceux inscrits à un club (166/2309), 21% des « activistes religieux » (138/654) et 30% des « activistes politiques » (143/490). Après redressement l'évolution de la participation d'une vague à l'autre semble moins suspecte: 21% ont une activité bénévole en vague 4 au lieu de 25% avant correction (tableau A2, Annexe 1).

⁸ Suède, Danemark, Pays-Bas, Allemagne, Belgique, France, Suisse, Autriche, Italie, Espagne.

⁹ Au-delà très peu étaient actifs au moment de leur première participation, et étudier l'effet de la retraite n'a guère de sens. Sont aussi éliminés ceux qui sont entrés dans l'étude en tant que conjoint âgé de moins de 50 ans, parce qu'ils ne sont pas représentatifs de toute leur cohorte.

¹⁰ Cocher une seule réponse. Seulement en cas de doute:

1. Retraité (de son propre emploi, y c. préretraite, retraite anticipée, cessation progressive d'activité)
2. Occupe un emploi salarié ou indépendant (y c. aide familial non rémunéré, temps partiel, congés de maladie, congés annuels, congés de conversion...)
3. Chômeur (licencié ou sans travail, y c. chômage de courte durée)
4. Invalide (y c. invalidité partielle)
5. Au foyer (y c. s'occuper de sa maison, de sa famille, garder ses petits-enfants)

Retraité signifie retraité de son emploi. Les bénéficiaires de pension de réversion qui ne touchent pas de retraite pour leur propre emploi ne doivent pas être codés en retraités. S'ils ne rentrent pas dans les catégories 2 à 5, les coder en Autres.

¹¹ Certains passages (probablement autour de 60) ont pu avoir lieu entre les vagues 1 et 2 si ces répondants n'ont pas été observés en vague 2.

Mettant d'abord toutes les activités sur le même plan, nous calculons le nombre total d'activités (de 0 à un maximum de 5) de chaque individu à chaque date. Mais plus intéressant que le nombre est peut-être l'intensité des activités, définie à partir des questions sur la fréquence de chacune d'elles. Il se pourrait en effet que les gens ne s'engagent pas dans une nouvelle activité au moment de la retraite mais qu'ils augmentent le temps qu'ils y consacrent. Nous pondérons les différentes réponses de la façon suivante. Quand un individu a déclaré participer "quotidiennement", nous codons 4; "chaque semaine" (la réponse médiane) est codée 1, "tous les mois" est codé 0,1.¹² Ceci crée une nouvelle variable variant de 0 à 4 pour chacun des 5 types d'activité, et de 0 à 14 si on additionne toutes les intensités pour avoir une variable synthétique d'engagement « social ». Les gens ont mentionné en moyenne 0,71 activités sociales en vague 1, alors qu'ils n'étaient pas encore à la retraite. En vague 2 ils en ont mentionné 0,76 s'ils étaient encore actifs (+7.0%) et 0,82 s'ils étaient passés à la retraite (+14.4%); en vague 4 ils en ont mentionné 0,789 (+9.8%) si non encore retraités et 0,914 (+27.1%) si retraités. L'évolution est plus forte quand la retraite a eu lieu. Les résultats sont similaires pour l'intensité de la participation. Elle augmente de 43% pour ceux qui ont pris leur retraite entre la vague 1 et la vague 2, contre 13% pour ceux qui ne l'ont pas prise (Annexe 1, tableau A1, dernières lignes du panneau 2). L'évolution trois fois plus lente sur l'échantillon des non-retraités tend à prouver qu'on a bien réduit certains biais dus aux changements dans les questions entre les vagues 2 et 4. Il reste que l'évolution entre la vague 1 et la vague 2, alors que la question était inchangée suggère que l'attrition du panel pourrait être sélective. Ceux qui ont le plus d'activités sociales, donc ceux qui sont les plus sociables, seraient aussi ceux qui répondent le plus volontiers aux enquêtes et surtout restent fidèles d'une vague à l'autre. Dans ce qui suit nous introduisons une variable indicatrice de vague pour limiter ce problème d'attrition sélective.¹³ Le graphique 1 montre l'évolution d'une vague à l'autre séparément pour chaque activité. Comme ci-dessus nous séparons ceux qui ne sont pas retraités, observés en vagues 1, 2 ou 4, et ceux qui le sont, observés en vagues 2 ou 4 par construction de l'échantillon. Le taux de bénévoles augmente lentement de la vague 1 à la vague 2, puis demeure constant de la vague 2 à la vague 4 pour les non-retraités, et augmente nettement pour ceux qui ont pris leur retraite. L'image est assez similaire pour la participation aux activités d'un club, et corrélativement on observe un déclin du taux de non-activité pour ceux qui deviennent retraités.

Le graphique 2 présente l'évolution du nombre d'activités sociales et de leur intensité selon l'âge. Nombre et intensité sont corrélés (0,658). Le profil par âge est assez plat jusqu'à 55-58 ans. Ensuite le nombre d'activités sociales monte jusqu'à 65 ans; on mentionne alors 0,930 activités; au-delà leur nombre est stable, puis décline après 72 ans avec l'arrivée probable de limitations fonctionnelles. Cet effet d'âge peut être mêlé à un effet de génération. Le gradient d'âge varie par pays, mais dans la plupart on observe un nombre constant d'activités entre 50 et 55ans - à un niveau bas en Espagne où une large majorité ne mentionne aucune activité sociale, à un niveau élevé aux Pays-Bas (Graphique 3). Ensuite la participation augmente, plus tôt en France ou Belgique qu'au Danemark, ce qui pourrait être lié à une retraite plus précoce dans les deux premiers pays. La participation décroît aux âges élevés. Il semble bien que dans les pays où la retraite est plus tardive la hausse des activités sociales soit retardée. Seule une analyse longitudinale multivariée aidera à séparer les effets d'âge, de cohorte de ceux de la retraite.

Le graphique 4 présente le nombre et l'intensité moyens de toutes les activités sociales par pays. Les pays où cette intensité est la plus haute sont le Danemark et les Pays-Bas, suivis par la Suisse, la Suède et la Belgique; ensuite par la France et l'Allemagne, puis par l'Autriche. Niveau et intensité sont les plus faibles en Italie et Espagne. Le bénévolat (graphique 4, en bas) est le plus fréquent aux Pays-Bas où 28% de notre échantillon déclare une activité bénévole, contre 18% pour la moyenne des 10 pays.

Nous analysons d'abord la période 2004-2011 comme si chaque observation était distincte, en corrigeant les écarts-types pour le clustering au niveau ménage. Ensuite nous suivons deux stratégies. La première pour tenir compte de l'endogénéité potentielle de la retraite. Nous instrumentons le fait d'être retraité en utilisant l'âge normal de la retraite et de la préretraite par sexe,

¹² L'idée est que "chaque jour" correspond à une fréquence quatre fois supérieur à "chaque semaine", et dix fois plus fréquente que « chaque mois ». Dans une version antérieure nous avons codé 3, 2 et 1, sans que les résultats soient modifiés.

¹³ Hank et Erlinghagen (2009) corrigent pour l'attrition sélective entre la vague 1 et la vague 2 avec un modèle Probit et trouvent que la correction est sans effet significatif sur la dynamique du bénévolat. Il est possible que l'offre et la demande d'activités bénévoles augmentent au fil du temps en Europe indépendamment d'un effet d'âge.

cohorte et pays.¹⁴ Notre seconde stratégie est d'utiliser la longitudinalité des données de SHARE. Puisque le même individu est interrogé de vague en vague, on peut corriger pour l'hétérogénéité inobservée (fixe) et mesurer ainsi l'effet du changement d'activité au fil du temps, en se débarrassant des effets de génération. Nous utilisons un modèle en différence première, puis nous combinons les deux stratégies pour estimer un modèle en différence première et variable instrumentale en deux étapes.¹⁵ Nous estimons ensuite des modèles logistiques de participation à une activité et des MCO sur le nombre et l'intensité des activités.

3. Analyses de la participation à des activités sociales

3.1. Nombre total d'activités

Nous régressons le nombre d'activités sociales Y_{it} (variant de 0 à 5) du répondant i à la vague t sur les caractéristiques X_{it} du répondant et des indicatrices de vague t .

$$Y_{it} = a R_{it} + b X_{it} + c C + d t + e_{it} \quad (1)$$

X_{it} est un vecteur de variables incluant le sexe, l'âge, le niveau d'études (ISCED-97), la présence d'un conjoint, de parents vivant, la taille de la fratrie, le nombre d'enfants, de petits-enfants, des indicateurs de santé (santé subjective auto-déclarée, indice ADL de limitations dans les activités quotidiennes, indice IADL de limitations dans les activités instrumentales, indices de difficultés motrices fines et grosses, hospitalisation sur les 12 derniers mois), localisation du logement, propriété occupante. C est un vecteur d'indicatrices de pays. Nous ne contrôlons pas pour le niveau de revenu courant puisque nous voulons incorporer l'effet du changement de revenu dans celui de la retraite. Nous repérons les retraités par leur réponse spontanée à la question sur l'activité (R_{it}). Comme mentionné plus haut, pour s'approcher de la dynamique des décisions, l'échantillon est réduit à ceux qui n'avaient pas pris leur retraite à la date du premier entretien.

Nous commentons brièvement l'effet des variables de contrôle sur le nombre d'activités sociales en coupe (tableau 1, col. 1). Les différences entre pays sont importantes. Suisse (+0,244 activité) et Pays-Bas (+0,180) sont les plus forts activistes, devant le Danemark, l'Autriche, la Suède (pays de référence) et la Belgique. L'Allemagne occupe une position moyenne, suivie par la France. L'Italie et l'Espagne ferment le ban. Le niveau d'études a un fort effet sur la participation sociale. Ceux de niveau 5 (premier cycle de l'enseignement supérieur) ont 0,39 activités en plus que ceux de niveau 2 (primaire ou 1^{er} cycle du secondaire). Avoir davantage de frères et sœurs, d'enfants, posséder son logement, augmentent le nombre d'activités sociales. Ne plus avoir de parents en vie, un plus bas niveau de santé subjective, des limitations motrices importantes, le limitent. De même qu'avoir plus de petits-enfants, ce qui pourrait signaler une concurrence entre activités dans l'emploi du temps des grands-parents. De façon peut-être surprenante, les gens ont moins d'activités dans les grandes villes ou leurs banlieues que dans les villes plus petites ou les zones rurales. Dès que nous contrôlons pour l'activité professionnelle il n'y a plus d'effet de l'âge. Ne pas introduire la santé subjective ou la propriété du logement, potentiellement corrélés avec la retraite, ne change pas les résultats (tableau 1. col. 2).

Dans la première spécification MCO être retraité ajoute 0,164 activité. Le nombre moyen d'activités est 0,776 - seuls 6.2% en ont plus de 2 -, l'augmentation est donc de 21% (tableau 1, col.1).¹⁶ Nous prenons ensuite en compte l'endogénéité potentielle de la décision de départ à la retraite. Il y aurait par exemple causalité inverse si avoir une activité sociale induit à prendre sa retraite. Ou si on prenait sa retraite pour avoir une nouvelle activité sociale. Les âges légaux de retraite ou d'éligibilité dans chaque pays, pour chaque cohorte et par genre constituent de bons instruments pour la prise de retraite (Angelini et al., 2009, Coe et Zammato, 2011, Fonseca et al., 2013). Ils déterminent bien souvent le passage à la retraite, sans être pour autant liés à l'offre d'activités sociales. Ces instruments consistent en deux indicatrices : « le répondant est au-dessus de l'âge de la retraite », et « le répondants est au-dessus de l'âge de la préretraite ou retraite anticipée ». Ils sont très significatifs dans la première étape de la régression ($R^2=0,4456$) mais l'endogénéité est clairement rejetée

¹⁴ Voir OECD (2011). Nous complétons cette publication par Gruber et Wise (1999) et Angelini et al. (2009) pour l'Italie.

¹⁵ Utiliser des modèles à effets fixes ou aléatoires ne change pas les résultats.

¹⁶ Des modèles Logit or Probit ordonnés donnent le même résultat : un effet positif significatif de la retraite.

($p = 0,5675$). L'effet de la retraite n'est qu'à peine plus faible dans la spécification IV (tableau 1, col. 3-4). Ceux qui ont pris leur retraite avant l'âge normal n'étaient que très légèrement plus à même d'avoir plus d'activités sociales.

Si on utilise la longitudinalité des données pour corriger de l'hétérogénéité stable inobservée (si des caractéristiques inobservées affectent à la fois la retraite et la participation sociale) on peut identifier encore mieux l'effet de la retraite. Nous utilisons le modèle en différences premières (FD) suivant:

$$Y_{it} - Y_{it-1} = a (R_{it} - R_{it-1}) + b (X_{it} - X_{it-1}) + d (W_{it} - W_{it-1}) + e_{it} \quad (2)$$

Le coefficient a estimé est encore significatif et prendre sa retraite augmente le nombre d'activités de 0,201 (tableau 2, col. 1). L'effet est le même (+0,227) si nous instrumentons la retraite, ce qui confirme que l'endogénéité n'est pas un problème (tableau 2, col. 1 et 4). A la retraite un Européen moyen commence 0,20 nouvelle activité, ou, dit différemment, un sur cinq commence une nouvelle activité, soit une augmentation de la participation de quelque 25%.

On s'intéresse aussi à la participation selon le sexe, parce que femmes et hommes n'ont pas eu le même type de carrière, et que les règles de retraite peuvent différer et ne pas être parfaitement prises en compte par nos instruments.¹⁷ Il n'y a pas de différence entre hommes et femmes sur le nombre d'activités *per. par.* (tableau 1, col. 1-2). Quand ils étaient en activité les hommes et les femmes de notre échantillon avaient respectivement 0,757 et 0,752 activités, une différence non significative. Une fois retraités, les hommes en avaient 0,847, les femmes 0,924, soit 9.2% de plus. Cette différence d'effet de la retraite est confirmée par des modèles séparant les hommes des femmes. L'effet de la retraite est de +0,144 pour les hommes, de +0,279 pour les femmes (resp. +0,166 et +0,303 dans la spécification IV, et l'endogénéité est rejetée dans les deux cas). Une femme a plus de chance de prendre une activité sociale à la retraite qu'un homme. Une interprétation pourrait être que la "poly-activité" des femmes - au foyer, éduquant les enfants et travaillant à temps plein ou partiel -, néfaste pour leur niveau de rémunération, se révélerait un avantage en matière de capacité à utiliser son temps.¹⁸

L'effet des autres variables dans les modèles longitudinaux est aussi à interpréter comme celui de changements intervenus entre deux vagues. L'arrivée de nouvelles grosses limitations motrices fait baisser le nombre d'activités. Devenir chômeur a au contraire un effet positif (seulement pour une femme) dont l'ordre de grandeur est environ moitié de celui du passage à la retraite. Le décès d'un conjoint, d'un parent, ou l'arrivée d'un petit-enfant sont sans effet significatif. Si on estime un modèle FD séparément dans chaque pays pour tester la robustesse des résultats, l'effet de la retraite sur le nombre d'activités sociales est positif et significatif dans tous les pays, sauf aux Pays-Bas où le nombre d'activités est élevé et en Italie où il est bas (Annexe 3, tableau A31).

3.2. Intensité de la participation

La même analyse (MCO et FD) sur l'intensité globale des activités montre aussi un effet positif significatif d'être retraité ou de passer à la retraite. L'effet est de +0,28 (MCO, tableau 1, col. 5-6) ou +0,26 (IV MCO, tableau 1, col. 7-8) pour l'effet d'être retraité: ces derniers ont une intensité de participation plus forte que ceux qui sont actifs, sans qu'il y ait de signe d'endogénéité. Les deux pays à la participation la plus intensive sont les Pays-Bas et le Danemark ; les femmes participent moins intensément que les hommes ; l'effet de la localisation est limité à la vie en banlieue. Dans les modèles FD en différence première, prendre sa retraite augmente l'intensité de la participation de 0,358 (tableau 2, col. 7). Cet effet se réduit à peine quand on instrumente le passage à la retraite: +0,272 (tableau 2, col. 10). Certains augmentent bien la fréquence de leurs activités à la retraite. A la moyenne de l'échantillon l'intensité est de 0,781, la hausse due à la retraite est de 35 à 46%.

Dans la spécification FD estimée séparément par pays, l'effet de la retraite sur l'intensité des activités sociales est positif et significatif dans tous les pays (Annexe 3, tableau A32). Ceci tendrait à prouver la convergence des comportements en dépit des probables différences entre pays dans l'organisation et la formalisation des activités sociales. L'effet des autres variables sur l'intensité est souvent similaire à celui sur le nombre d'activités. Avoir davantage de limitations dans les activités instrumentales de la

¹⁷ Par exemple en France l'âge de la retraite a pu dépendre du nombre d'enfants pour les femmes.

¹⁸ Les sociologues insistent sur les rôles différenciés au moment de la retraite, les hommes traditionnellement moins à l'aise avec l'inactivité que les femmes (Sharabi et Harpaz, 2011, Barnes et Parry, 2004).

vie quotidienne ou de grosses limitations motrices fait baisser l'intensité de la participation. Le décès d'un conjoint ou partenaire, celui d'un parent, ou l'arrivée de petits-enfants n'ont pas d'effet significatif. Être sans emploi ou le devenir a le même effet qualitatif que la retraite sur l'intensité de la participation, même s'il est plus faible. Après 50 ans, perdre son emploi et devenir chômeur, est probablement, au moins dans certains cas ou certains pays, assez proche d'un passage en préretraite ou retraite progressive: cela offre du temps libre.¹⁹

La retraite augmente l'intensité de la participation à des activités sociales pour les hommes comme pour les femmes. Mais dans les spécifications IV l'effet devient non significatif pour les hommes, tandis qu'il est robuste pour les femmes qui augmentent bien l'intensité de leur participation à la retraite (tableau 2 col. 8-9-11-12). Cependant, comme les tests font rejeter la présence d'endogénéité, nous attribuons plutôt cette différence à la puissance plus faible des modèles avec instruments.

Notre première conclusion est donc que la retraite pousse à s'engager dans une nouvelle activité sociale et à augmenter l'intensité de la participation.

4. En séparant chaque type d'activité sociale

Ce que nous avons groupé sous le terme d'activité sociale est très divers. Suivre un cours n'est pas la même chose qu'aller nager dans un club sportif. S'engager dans une œuvre de charité ou du bénévolat est aussi bien différent que d'aller jouer au poker au Club des anciens. Le bénévolat profite directement à d'autres que le bénévole lui-même, le second type d'activité est plus autocentré. Même s'il améliore la santé ou le bien-être, l'effet est limité à la personne active et son entourage immédiat. Quand on s'interroge sur l'utilité sociale des retraités le bénévolat est probablement plus valorisé que le fait de soulever des poids dans un gymnase. Les témoignages sont nombreux d'associations ou organisations à but non lucratif qui ne pourraient fonctionner sans bénévoles, la plupart du temps retraités ou « au foyer ». Nous analysons donc maintenant tour à tour chaque type d'activité sociale, au moyen de modèles Logit. Comme l'intensité varie par activité nous utilisons aussi cette variable comme si elle était continue et estimons des MCO sur l'intensité de chaque activité.

4.1. Le bénévolat

Le bénévolat se rapproche d'une activité professionnelle. Si les retraités sont souvent bénévoles, ils ne sont pas tant « retraités », en retrait de toute activité, que « différemment actifs », et par conséquent contribuent sans doute à une part non négligeable de la production, de la même façon qu'une personne dite « au foyer » contribue à la cuisine ou au ménage, que des parents ou grands-parents remplacent des enseignants, infirmiers, baby-sitters, nurses, répétiteurs et pédagogues ou que des enfants adultes complètent les soins de soignants professionnels à leurs parents. A la différence d'autres types d'activités non rémunérées, le bénévolat, dit encore volontariat, est comme ces deux termes l'indiquent une activité volontaire. Il découle du libre choix de faire quelque chose de bon, d'utile, il est une façon idéale de joindre l'utile à l'agréable, comme écrivait le poète Horace. Nous détaillerons dans la section 5 les motivations des bénévoles. Ici nous analysons d'abord le développement du bénévolat parmi les retraités. Les graphiques 5 et 6 (en haut à gauche) en montrent le profil par âge: la fréquence et l'intensité du bénévolat sont plats de 50 à 55 ans environ, puis augmentent jusque vers 66 ans, avec une marche à 60 et une autre à 65 ans, les âges les plus courants de retraite en Europe, puis ils déclinent, surtout après 70 ans.

Dans un modèle logistique (tableau 3, col. 1), être retraité a un effet positif sur l'engagement dans une activité bénévole. L'odds ratio est égal à $\exp(0,417) = 1.51$.²⁰ Les autres facteurs influents sont le niveau d'études (effet positif), et les limitations motrices (effet négatif). Les femmes ont moins de chance de faire du bénévolat que les hommes. Il convient de rappeler que notre population de femmes est très sélectionnée puisque nous avons exclu celles qui étaient « au foyer » à la date de leur première interrogation, une proportion importante pour ces cohortes féminines.²¹ Quand elles sont

¹⁹ Voir Kunze et Suppa (2014) pour un effet différent du chômage en Allemagne (mais sur l'ensemble de la population). Selon notre tableau A22 l'effet du chômage sur l'intensité de la participation n'est pas avéré en Suède, Belgique, Suisse, Espagne ou Italie.

²⁰ Devenir "au foyer" est aussi lié au bénévolat, l'effet est même plus fort que celui de la retraite. Mais notre échantillon n'inclut que 1,7% de gens qui font cette transition.

²¹ L'échantillon initial comprenait 54.5% de femmes; notre échantillon qui sélectionne celles qui étaient en emploi ou au chômage au moment de leur entrée dans l'étude en comprend 48.0% (tableau A1).

en emploi ou au chômage les femmes ont moins d'activités bénévoles que les hommes: 15.9% contre 18.3%; et l'intensité de leur engagement est moindre (0,145 contre 0,202). Dans un modèle Logit à effet fixe (FE, tableau 4, col. 1), prendre sa retraite a de même un effet important sur les activités bénévoles. La fréquence double (odd ratio 1.92). Cependant avec des modèles FE Logit séparés pour les hommes et les femmes nous trouvons que prendre une activité bénévole à la retraite est plus probable pour les femmes (qui triplent cette probabilité) que pour les hommes (pour qui elle augmente de 66%) (non présenté ici). Par conséquent les femmes retraitées sont finalement un peu plus souvent bénévoles que les hommes retraités : 25.5% contre 22.8%; l'intensité de leur travail bénévole étant la même (0,29). L'arrivée de petits-enfants réduit les chances de bénévolat (la significativité n'est que de 20%). Le décès d'un parent l'augmente, comme si prendre soin d'un parent âgé ou de petits-enfants était en concurrence avec les activités bénévoles.

Si nous analysons l'intensité du travail de bénévole en la traitant comme une variable continue dans une régression MCO, être retraité augmente cette intensité de +0,091 (+47%); la retraite n'est pas endogène ($p=0,7152$) même si l'effet est plus faible et moins significatif quand nous instrumentons la retraite +0,07 (tableau 5, col. 1 et 2). Prendre sa retraite (dans un modèle en différences premières, tableau 5, col. 3) augmente l'intensité de la participation de 0,10 (+52%), et de 0,12 dans un modèle FD IV (+62%). Non seulement la retraite pousse à s'engager dans des activités de bénévolat, mais elle accroît la fréquence de sa participation. Décès d'un parent ou arrivée des petits-enfants n'ont pas d'effet significatif sur l'intensité de la participation bénévole. L'effet de la retraite sur le bénévolat est observé dans tous les pays sauf l'Allemagne, la Suisse, l'Autriche et l'Espagne (Modèles Logit, pays par pays, non montrés ici).

4.2. Formation

Suivre une formation décline avec l'âge (graphiques 5-6). Cependant certains s'inscrivent au moment de la retraite, même si à un moindre degré que pour le bénévolat (tableau 3 et 4, col. 2). On sait que des universités ont des programmes spécifiques pour le « 3ème âge ». On observe aussi une augmentation de l'intensité des activités de formation au passage à la retraite (tableau 6).

4.3. Clubs ou associations

Le taux de participation à des clubs est plat jusque vers 56 ans, augmente jusqu'à 66-68 ans puis décline (graphiques 5-6). La fréquence de participation est multipliée par 1.46 pour les retraités ($OR = \exp(0,38) = 1.46$) comparés aux personnes ayant un emploi (tableau 3, col. 3) et l'effet de la prise de retraite est similaire dans un modèle à effet fixe ($OR = \exp(0,468) = 1.60$) (tableau 4, col. 3). Clubs et associations répondent aux besoins de tous les âges; beaucoup sont taillés sur mesure pour des participants plus âgés. Dans notre échantillon 35% des 65 ans et plus disent participer aux activités d'un club, et encore un tiers des 70 -75 ans sont membres.²² Le taux n'est que légèrement plus faible sur la totalité de l'échantillon : à 75 ans un Européen sur cinq est membre d'un club, 1,4 fois la fréquence du bénévolat. En ce qui concerne l'intensité de la participation, elle augmente à la retraite (+45%) mais l'effet est réduit à +25% une fois instrumentée la retraite, même si l'endogénéité est faible ($p=0,287$) (tableau 7). Les gens qui sont plus à même de prendre leur retraite tôt semblent aussi plus à même d'être membres de club. Il n'y a pas traces de différences entre hommes et femmes.

4.4. Participer aux activités d'une organisation religieuse

A la différence des activités analysées jusque là, les responsabilités ou la participation dans une organisation religieuse augmente avec l'âge, effet d'âge qui peut être mêlé à un effet de génération (Graphiques 5-6). La participation est plus fréquente en Autriche, aux Pays-Bas, en Suisse et en Allemagne, moins en France et au Danemark. Elle est plus fréquente pour les femmes. Il n'y a pas d'effet de la retraite dans un modèle Logit simple (tableau 3, col. 4), mais un effet positif dans le modèle Logit à effet fixe (tableau 4, col. 4). L'arrivée d'un petit-enfant augmente la participation. Il y a aussi un effet significatif de la retraite sur l'intensité de la participation, effet qui disparaît quand on

²² Contrairement au bénévolat, la participation aux activités d'un club est moins probable pour les chômeurs et ne l'est pas plus pour ceux qui deviennent chômeurs, peut-être à cause des frais de cotisation et d'activités.

corrige pour le biais de sélection (tableau 8). La participation aux activités d'une organisation religieuse est le seul cas clair d'endogénéité de la retraite que nous ayons observé ici.

4.5. Participer aux activités d'une organisation politique

Prendre une responsabilité politique, syndicale, locale ou communale est plus fréquent en Suisse, Belgique, Autriche et France; le moins fréquent en Espagne. Ca l'est davantage pour un homme que pour une femme (tableau 3). Il y a un effet positif de la retraite sur la fréquence (tableau 4, col. 5), mais aucun effet de la retraite sur l'intensité de la participation (tableau 9). Si on élargit le sens du bénévolat pour inclure les activités religieuses et politiques, les spécifications FD montrent que la retraite augmente l'intensité de la participation, plus pour les femmes que pour les hommes (tableau 10).

4.6. Ne participer à aucune activité

Analyser la probabilité de n'avoir aucune activité sociale est un moyen de résumer les résultats. Globalement l'effet positif de l'âge sur la non activité est significativement réduit par celui négatif de la retraite (tableaux 3 et 4, col. 6). L'arrivée de petits-enfants réduit l'inactivité sociale. Ne plus avoir de parent la réduit aussi, mais pas perdre un de ses parents. Séparer les effets de complémentarité et de substitution dans les usages du temps des grands-parents ou des enfants dans les soins à un parent âgé serait intéressant mais dépasse le cadre de cette étude.

4.7. Tests de robustesse sur l'intensité du bénévolat

Nous nous concentrons maintenant sur le seul bénévolat et conduisons des tests de robustesse de notre modèle préféré (FD IV) de l'intensité du bénévolat. Nous avons montré plus haut que l'augmentation de l'intensité du bénévolat à la retraite était plus importante et plus significative pour les femmes que pour les hommes (tableau 5, col. 4-5 et 9-10). Nous avons aussi mis en évidence un effet important du niveau d'études sur la participation à des activités bénévoles. Nous séparons donc la population entre ceux qui ont un faible niveau d'études (ISCED<3, 31% de l'échantillon), et ceux qui ont un niveau moyen ou supérieur (ISCED>2, 69% de l'échantillon) pour rechercher une éventuelle hétérogénéité de comportement. L'effet de la retraite est similaire pour les deux groupes (tableau 5, col. 6-7). L'effet n'est plus significatif pour ceux de faible niveau dans la spécification IV FD, mais ceci est peut-être dû à la plus faible taille de l'échantillon (tableau 5, col. 11-12). Si nous isolons ceux dont le niveau d'études est très faible (les 14% dont le niveau ISCED est 0 ou 1) nous ne trouvons pour eux pas d'effet de la retraite sur le bénévolat (tableau 11). Il faut donc un niveau de formation minimal mais sans être forcément élevé pour être bénévole.

Finalement pour un test final de robustesse nous laissons de côté la vague 4. Le coefficient estimé de l'effet de la prise de retraite dans le modèle FD devient plus petit (+0,057**) ce qui est logique puisque la durée d'observation est plus courte, mais il est toujours significatif (tableau 11). Nos résultats ne sont donc pas tirés par les changements de formulation de la question en vague 4.

5. Intensité de la participation bénévole, motivations et conséquences macroéconomiques

Nous revenons maintenant à la totalité de l'échantillon des personnes âgées de 50 ans et plus, observées aux vagues 1, 2 ou 4. La plus commune et intense des activités sociales pratiquées sur la période 2004-2010 était l'appartenance à un club: le quart des individus de 50 ans et plus étaient membres, près de 20% y allaient au moins une fois par semaine (tableau 12). Le bénévolat arrivait second, impliquant 16% de la population; l'engagement bénévole est rarement aussi intense qu'une activité associative : 3% sont bénévoles quotidiennement; la plupart du temps l'engagement est hebdomadaire (8%) et moins souvent mensuel (5%). Les responsabilités religieuses arrivent en troisième position (10%), la formation en quatrième (7%), tandis que l'engagement politique ou communautaire arrive en dernier (4%). Mais 58% n'ont mentionné aucune activité sociale. Il faut noter que ne pas avoir mentionné une des activités sociales suggérées par SHARE ne signifie pas qu'on n'a pas d'activité « sociale ». Elles peuvent être moins formalisées. Les clubs anglais sont célèbres, et les termes génériques "go to a sport, social or other kind of club" traduits en français par « participer à

un club, une amicale ou une association » ont pu sonner trop anglo-saxons pour évoquer la situation locale. Certains pays, conscients du risque on joué avec les traductions, ajoutant le mot « association », plus courant en pays latins (voir Annexe 4 pour des exemples de traductions de club). En France par exemple la vague 1 avait traduit par « J'ai participé à un club sportif, à une amicale ou un autre type de club » et le mot association a été ajouté en vague 2. Il se peut qu'un répondant qui chantait dans une chorale ou jouait régulièrement au bridge avec des amis en dehors de tout club formel ne se sente pas prendre part à une activité sociale entrant dans le champ de la question. Par ailleurs pédaler sur un vélo fixe dans un club sportif peut ne pas être une activité très « sociale ». Pour explorer davantage la question il faudrait comparer les données de SHARE avec celles d'autres enquêtes, ce que nous ne faisons pas ici.²³

Du tableau 13 (extrait des tableaux 5 à 9) nous tirons les conclusions suivantes. Prendre sa retraite augmente l'intensité du bénévolat de 52%, et de 62% quand l'endogénéité potentielle de la prise de retraite est prise en compte. Même s'il y a peu de signes d'endogénéité et si l'interprétation reste conjecturale, il se pourrait que ce soit ceux qui prennent leur retraite le plus tardivement qui aient le plus de chance d'augmenter l'intensité de leur activité bénévole. Ceux qui partent plus tard, relativement à la norme nationale de leur cohorte pourraient avoir un goût pour l'activité qui les conduit, quand finalement ils partent à la retraite, à continuer ou commencer l'activité sociale qui ressemble le plus à une activité professionnelle, à savoir une activité bénévole. Les bénévoles travaillent souvent avec des collègues salariés dans des organisations ou associations dans un contexte proche de la vie professionnelle.

La retraite augmente aussi l'intensité des formations suivies. Elle augmente l'intensité de la participation à une association, club ou organisation religieuse, mais contrairement au bénévolat, moins significativement quand l'endogénéité de la retraite est prise en compte. Ceux qui partent à la retraite plus tôt ont plus de chance d'être membre de clubs, ou la participation à un club s'accompagne d'un départ plus précoce. La retraite n'a pas d'effet sur l'engagement politique ou local. Une partie de l'effet négatif d'une large population de pensionnés sur l'output productif est réduite par l'engagement des retraités dans des activités productives via le bénévolat. 16,3% des retraités de l'échantillon de SHARE participent, 11,3% participent au moins une fois par semaine, 3,0% chaque jour (tableau 12). Il est difficile d'en estimer l'effet macroéconomique précis mais avec une hypothèse raisonnable de temps de travail de 3 heures par jour de travail bénévole pour les plus actifs, de 6 heures par semaine pour ceux qui sont modérément actifs et de 3 heures par mois pour les moins actifs, on peut estimer que chaque retraité fournit une moyenne pondérée de 0,198 heures par jour, soit 46 heures par an si une année a 235 jours ouvrés. Basé sur les 17.1 millions de retraités de SHARE en vague 4 dans nos dix pays, ceci se traduit par 787 millions d'heures.²⁴ Un équivalent temps plein (ETP) peut être estimé à environ 1645 heures.²⁵ Nos retraités fournissent ainsi 478 341 ETP. A quel prix valoriser ce temps (pour une bonne discussion voir Prouteau et Wolff, 2004) ? Si nous prenons un coût du travail de 15€/heure²⁶ il se traduit en 11,803 millions € pour les retraités de nos 10 pays, soit 5.7% de la valeur des pensions. Au lecteur de décider si ce montant est élevé ou pas.

Cette étude donne aussi quelques indications sur le développement futur du bénévolat. Le bénévolat est corrélé positivement à la santé et au niveau d'études. Ceci a trois conséquences. La première est que le prix de 15€/heure que nous avons retenu sous-estime sans doute la valeur du travail des bénévoles retraités. La seconde est que l'accroissement général du niveau des études des générations plus jeunes pourrait augmenter leur future participation.²⁷ Troisièmement, de nombreuses études ont montré que l'exercice physique même modéré (par exemple la marche) améliore la santé et prévient même la perte de mémoire²⁸. Nous trouvons ici qu'avoir moins de limitations fonctionnelles

²³ Pour la France voir Prouteau et Wolff (2004 à 2008) et leur bibliographie ou Michaudon, 2000.

²⁴ Piliavin et Charng (1990) citent une étude qui fournit 100 heures/an en 1980 aux USA, à comparer à notre estimation de 46 heures/an en Europe. Voir aussi De Vaus et al. ,2003.

²⁵ 35 heures par semaine * (52 semaines par an – 5 semaines de congés)= 1645.

²⁶ Ceci est le coût d'un travailleur au salaire minimum en France, y compris cotisations sociales employeur. Selon Eurostat, le coût du travail varie de 29.48€/heure dans le secteur de la construction à 34.99€/heure dans l'industrie en 2012 (moyenne arithmétique sur nos 9 pays, Suisse exclue), nos 15€ sont donc une borne inférieure de la valeur du temps des bénévoles. Voir http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/3-10042013-AP/EN/3-10042013-AP-EN.PDF

²⁷ Voir Delbès et Gaymu, 1995, pour une réflexion similaire sur les loisirs des anciens.

²⁸ Voir par exemple Erickson et al. , 2011. Faire de l'exercice augmente la taille de l'hippocampe et améliore la mémoire. Sirven et Debrand (2012) trouvent que l'impact de la santé sur le capital social est significativement plus fort que l'effet inverse du capital social sur la santé.

favorise le bénévolat. La participation bénévole elle-même a toutes chances d'améliorer la santé, y compris la santé mentale, en prévenant la perte d'intérêt pour la vie. Préserver la santé et particulièrement la mobilité doit être une priorité. Prévenir les chutes et leurs conséquences néfastes en adaptant les logements et les quartiers aurait des effets en retour très positifs. La possibilité de continuer à avoir des activités bénévoles tout en avançant en âge est un canal possible de cet effet bénéfique.

Pour avoir une idée plus précise d'une éventuelle politique publique du bénévolat, nous nous intéressons pour finir aux motivations mises en avant par les répondants de l'enquête SHARE. Les motivations suggérées dans le questionnaire apparaissent en Annexe 2. Le choix de réponses était plus restreint en vague 2 qu'en vague 1; la question sur la motivation a été supprimée en vague 4. Le tableau 14 fournit les fréquences des réponses des bénévoles. Nous avons modifié leur ordre pour les classer en quatre groupes principaux: la sociabilité, l'altruisme, l'égoïsme et le sens du devoir. Chaque répondant pouvait fournir plus d'une motivation.

La motivation essentielle des bénévoles est de contribuer à quelque chose d'utile: 68.7% mentionnent cette raison en vague 1, 79.1% en vague 2. Dans le même ordre d'idée, 44.9% (51.6% en vague 2) ont choisi « Parce qu'on avait besoin de moi ». Si on combine les deux motivations: 81.1% ont mentionné l'une ou l'autre (91% en vague 2). Nous les appelons « altruistes ». Deux-tiers (66.5%) ont choisi « Parce que cela me plaît » et 41.5% « Rencotrer d'autres gens », en tout les trois-quarts (74.9%) mentionnent l'une ou l'autre de ces motivations de « sociabilité » en vague 1. Des motivations plus égoïstes (accomplissement personnel 16.8%, entretenir mes compétences 32.2%) ont été mentionnées par 40,7% des bénévoles. Le sens du devoir ou d'une obligation était moins répandu (15.6%). Aux Pays-Bas, le pays dont le taux de bénévoles est le plus élevé, la première motivation est le plaisir (78%). Au Danemark, en Belgique et en Suède, pays à forte participation, les motivations se partagent entre plaisir et altruisme.²⁹ Il est délicat de tirer des conclusions à partir de telles questions fermées et sans savoir quel type de bénévolat est pratiqué par les répondants de chaque pays. Néanmoins puisque les motivations varient par pays et que le taux de participation varie aussi, nous explorons graphiquement la corrélation entre le type de motivation et le taux de bénévolat au niveau de chaque pays. Nous le faisons sur la vague 1, car les motivations proposées en vague 2 n'en étaient qu'un sous-ensemble. Il n'y avait pas de corrélation entre niveau d'altruisme ou de sentiment d'obligation morale et taux de bénévolat (graphique 7, ligne du haut).³⁰ La corrélation avec une motivation « égoïste » était positive, mais faible.³¹ Celle avec une motivation de « sociabilité » était positive et plus haute (graphique 7, ligne du bas).³² Elle en partie tirée par l'Espagne et l'Italie qui ont peu mis en avant cette motivation pour le bénévolat et ont un taux de bénévolat faible. Il est probable que dans ces deux pays du sud la socialisation passe par d'autres canaux, et que le bénévolat n'est pas formalisé.³³ Ceci est sans doute lié à l'importance des familles comme canaux premiers à la fois de la socialisation et des « activités sociales ». Mais même en excluant les deux pays du sud la corrélation reste positive. Même si un travail plus fin reste à faire et si les différentes motivations sont liées, organiser le bénévolat pour le rendre plus désirable et agréable pourrait le promouvoir davantage que de faire appel au sens du devoir ou même au désir d'être utile. Mettre en avant les avantages personnels retirés ou le désir de rester en forme, peuvent être aussi efficace, mais moins que le bénéfice en termes de « capital social ».³⁴

6. Conclusion

Grâce à des questions spéciales de l'enquête SHARE sur la participation à diverses activités sociales nous avons montré qu'être retraités va de pair avec une plus grande participation dans des activités sociales telles que bénévolat ou aller à un club. De plus en utilisant les données longitudinales, nous avons montré que la retraite peut être l'occasion de s'engager dans une nouvelle activité sociale,

²⁹ Piliavin et Charng, 1999 (p.55) mentionnent deux études suggérant que pour les seniors l'épanouissement personnel est une motivation plus importante que l'altruisme.

³⁰ Il y a même une corrélation négative pour l'altruisme en vague 2, tirée par l'Espagne. Aucune corrélation n'est observée si on enlève l'Espagne.

³¹ La corrélation est positive et plus haute en vague 2 pour la motivation "Pour utiliser ou entretenir mes compétences".

³² Elle est aussi positive en vague 2 pour la motivation "rencontrer des gens".

³³ Voir Stoeckel et Litwin, 2013.

³⁴ Prouteau et Wolff, 2004a et 2008 abordent aussi ce sujet.

pointant un effet de causalité. Plus précisément, prendre sa retraite augmente le bénévolat, et augmente également la participation à un club et la probabilité de suivre une formation. La retraite n'a aucun effet sur la participation politique ou communautaire. Il y a très peu de signes que la décision de retraite soit endogène, les gens ne semblent pas prendre leur retraite prématurément (relativement à la norme) pour être bénévole, mais on observe plutôt que prendre sa retraite plus tard est un signe de goût pour le travail et augmente plutôt l'intensité du bénévolat. A une époque de diminution de l'offre du travail sur la durée de la vie et d'augmentation énorme de la population de retraités, il est important d'estimer la valeur de leur engagement dans des actions caritatives, bénévoles ou des organisations à but non lucratif. Une partie de l'effet négatif sur la production d'une importante population de retraités est atténué par l'implication des retraités dans les activités productives sur une base volontaire. Une estimation prudente donne une moyenne de 0,2 heure par jour par retraité, se traduisant par un output de 11,8 milliards € pour les retraités de nos 10 pays, soit environ 6% de la valeur des pensions.

Notre étude est également suggestive du développement futur du bénévolat. Le bénévolat est positivement corrélé au niveau d'études de chacun. Cela a deux conséquences. D'abord, nous avons pu sous-estimer la véritable valeur du travail des bénévoles. Deuxièmement, en l'absence de force contraire, l'augmentation générale du niveau de la jeune génération tendra *cet. par.* à accroître sa participation future. La santé, et en particulier la capacité à se déplacer, est également importante pour l'engagement bénévole des retraités, et la préservation de la motricité devrait être une priorité, surtout si elle a un effet rétroactif sur la santé. Nous avons également constaté que le nombre de petits-enfants ou leur arrivée affectent les activités sociales. Dans certains cas, le décès d'un parent a également un impact. Le but de cet article n'était pas d'étudier si et comment il y avait substitution ou partage du temps entre les différents soins prodigués. Savoir si le temps passé à s'occuper des enfants ou des parents âgés est aussi affecté par la retraite ou si vice-versa la décision de retraite est affectée par l'arrivée des petits-enfants ou la santé des parents, pourra être le sujet d'une prochaine étude

Bibliographie

- Adam, S., Bonsang, E., Germain, S., Perelman, S., 2007a. Retraite, activités non professionnelles et vieillissement cognitif Une exploration à partir des données de SHARE, *Économie et Statistique*, 403-404, 83-96.
- Adam, S., Bonsang, E., Germain, S., Perelman, S., 2007b. Retirement and cognitive reserve: a stochastic frontier approach applied à survey data. *CREPP working papers* 2007/04, HEC-ULg.
- Angelini, V., Brugiavini, A., Weber, G., 2009. Ageing et unused capacity in Europe: is there an early retirement trap?. *Economic Policy* 59, 463–508.
- Barnes H. et J. Parry, 2004. Renegotiating Identity and Relationships: Men and women's adjustments à retirement, *Ageing and Society*, 24, 2, 213-233.
- Blake, H. et C. Garrouste, 2014. Collateral effects of a pension reform in France, *Cahiers de la Chaire Santé*, 17.
- Bonsang, E., Adam, S., Perelman, S., 2012. Does retirement affect cognitive functioning?. *Journal of Health Economics*, 31, 490– 501.
- Börsch-Supan, A. et M. Schuth, 2013. Early retirement, mental health and social networks, in [Active ageing and solidarity between generations in Europe](#), Börsch-Supan, A., Brandt, M., Litwin, H., Weber, G., éd., DeGruyter, eBook ISBN: 9783110295467, 337-348.
- Börsch-Supan, A., Jürges, H., 2009. Early retirement, social security and well-being in Germany. Wise, D. (éd.): *Developments in the economics of aging*. University of Chicago Press, 173–199.
- Caro F.G., Bass S.A., 1997. Receptivity to Volunteering in the Immediate Postretirement Period, *Journal of Applied Gerontology*, 16, 4, 427-441.
- Charles, K. K., 2002. Is retirement depressing? Labour force inactivity and psychological well-being in later life. *NBER Working Paper* 9033.
- Clark, A. Diener, E., Georgellis, Y., Lucas, R., 2003. Lags and leads in life satisfaction. A test of the baseline hypothesis. *DIW Discussion Paper* 37.
- Coe, N., Zamarro, G., 2011. Retirement effects on health in Europe. *Journal of Health Economics* 30, 77–86.
- Coe, N., von Gaudecker, H.-M., Lindeboom, M., Maurer, J., 2012. The effect of retirement on cognitive functioning. *Health Economics* 21(8), 913–927.
- Croezen, S., Avendano, M., Burdoff, A. et F. J. ven Lenthe, 2013. Does social participation decrease depressive symptoms in old age?, in [Active ageing and solidarity between generations in Europe](#), Börsch-Supan, A., Brandt, M., Litwin, H., Weber, G., éd. , DeGruyter, eBook ISBN: 9783110295467, 391-402.
- De Vaus D., Gray M., Stanton D., 2003. Measuring the Value of Unpaid Household, Caring and Voluntary Work of Older Australians, Australian Institute of Family Studies, Research Paper, 34, 25 p.
- Delbès C., Gaymu J., 1995. Le repli des anciens sur les loisirs domestiques. Effet d'âge ou de génération?, Ined, *Population*, 3, 689-720.
- Eggleston, K. N. et V. R. Fuchs, 2012. The New Demographic Transition: Most Gains in Life expectancy Now Realized late in Life. *Journal of Economic Perspective*, 26, 3, 137-156.
- Erickson, K., Voss, M. W., A.F. Kramer et al. , 2011. Exercise Formation increases size of hippocampus and improves memory, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, 7.

- Fonseca, R., A. Kapteyn, Jinkook L., G. Zamarro and K. Feeney, 2013. Financial and subjective well-being of older Europeans, in [Active ageing and solidarity between generations in Europe](#), Börsch-Supan, A., Brandt, M., Litwin, H., Weber, G., éd., DeGruyter, eBook ISBN: 9783110295467, 137-146.
- Gruber, J., Wise, D. (éds.), 1999. *Social security and retirement around the world*. Chicago.
- Hank K., Erlinghagen M., 2009. Dynamics of Volunteering in Older Europeans, *Gerontologist*, 50(2), 170-178.
- Hazan, M., 2009. Longevity and lifetime labor supply: Evidence and implications, *Econometrica*, 1829-1863.
- Hernaes, E., Markussen, S., Piggott, J. et O. Vestad, 2012. Does Retirement Age Impact Mortality?, mimeo.
- Kunze, L. et N. Suppa, 2014. Bowling Alone or Bowling at All? Effect of Unemployment on Social Participation, *Ruhr Economic Paper*, 510.
- Laferrère, A., 2015. "Personal network" and retirement: Is retirement bad for friendship and good for family relationships?, Document de travail F1410, INSEE.
- Mazzonna, F., Peracchi, F., 2012. Aging, cognitive abilities and retirement. *European Economic Review* 56(4), 691–710.
- Mazzonna, F., Peracchi, F., 2014. Unhealthy retirement? Evidence of occupation heterogeneity, mimeo.
- Michaudon, H., 2000. L'engagement associatif après 60 ans, *Insee Première*, 737, 4 p..
- OECD (2011). *Pensions at a glance 2011. Retirement-income systems in OECD and G20 countries*. OECD Publishing. Paris.
- Piliavin, J. A. et Charng, H-W 1990. Altruism: A Review of Recent Theory and Research, *Annual Review of Sociology*, 16, 27-65.
- Prouteau L., Wolff F.C., 2004a. Relational Goods and Associational Participation, *Annals of Public and Cooperative Economics*, 75, 3, 431-463.
- Prouteau L., Wolff F.C., 2004b. Donner son temps: les bénévoles dans la vie associative, *Économie et Statistique*, 372, 3-39.
- Prouteau, L., Wolff, F.C. 2004c. Le travail bénévole : un essai de quantification et de valorisation, *Économie et Statistique*, 373(1), 33-56.
- Prouteau, L., Wolff, F.C. 2007. La participation associative et le bénévolat des seniors, *Retraite et Société*, 50, 157-189.
- Prouteau L., Wolff F.C., 2008. On the relational motive for volunteer work, *Journal of Economic Psychology*, 29, 3, 314-335.
- Rietschlin J., 1998. Voluntary Association Membership and Psychological Distress, *Journal of Health and Social Behavior*, 39, 4, 348-355.
- Rohwedder, S., Willis, R. 2010. Mental retirement. *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 119–138.
- Rook K. S. 1990. Parallels in the Study of Social Support and Social Strain. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9, 1, 118-132.
- Seeman, T. E. 2000. Health Promoting Effects of Friends and Family on Health Outcomes in Older Adults. *American Journal of Health Promotion*, 14, 6, 362-370.

Sharabi, M., Harpaz, I., 2011. Gender and the relative centrality of major life domains: changes over the course of time. *Community, Work & Family*, 14 (1), 57–62.

Sirven N. et T. Debrand, 2008. Social participation and healthy ageing: an international comparison using SHARE data. *Social Science and Medicine*, 67, 2017-2026.

Sirven N. et P. Godefroy, 2009. Le temps de la retraite est-il improductif. *Retraite et Société*, 57, 75-97.

Sirven N. et T. Debrand, 2012. Social capital and health of older Europeans: Causal pathways and health inequalities. *Social Science and Medicine*, 75, 1288-1295.

Stoeckel K. J. et H. Litwin, 2013. Personal social networks in Europe: do people from different countries have different interpersonal solidarities?, in [Active ageing and solidarity between generations in Europe](#), Börsch-Supan, A., Brandt, M., Litwin, H., Weber, G., éd. DeGruyter, eBook ISBN: 9783110295467, 277-287.

United Nations Economic Commission for Europe, 2011. Tapping the potential of volunteering, *UNECE Policy Brief on Ageing*, 10.

Westerlund H., Mika Kivimäki, Singh-Manoux A., Melchior M.A, Ferrie J. E., Pentti, M. Jokela J., Leineweber C., Goldberg M., Zins, M. et J. Vahtera, Self-rated health Before and After retirement: findings from the French GAZEL cohort study, *The Lancet*, 2009.

Young F.W., Glasgow N., 1998. Voluntary Social Participation and Health, *Research on Aging*, 20, 3, 339-362.

Annexes

Annexe 1. Description de l'échantillon : individus actifs ou au chômage à leur entrée dans l'étude, observés en vagues 1, 2 ou 4, au moins deux fois et âgés de moins de 75 ans

Tableau A1. Nombre d'observations par vagues de participation

Vagues	Participants à au moins 2 vagues		et actif ou chômeur à leur vague d'entrée	
1 et 2	7 670	0,184	2 986	0,167
1 et 4	2 167	0,052	993	0,056
2 et 4	7 491	0,179	3 565	0,200
1, 2 et 4	24 470	0,585	10 297	0,577
Total	41 798	1,000	17 841	1,000
% femmes	54,5%		48,0%	

Nombre de répondants, par vague et statut d'activité

Vagues	entrée en v1	retraités entre v1 et v2	non retraités en v2	entrée en v2	total en v2	sont retraités en v4	non retraités en v4	total en v4	retraités entre v2 et v4
1 et 2	1 483	232	1 251	20	1 503				
1 et 4	511					220	262	482	220
2 et 4				1 797	1 797	384	1 384	1 768	384
1, 2 et 4	3 404	565	2 839	45	3 449	1 559	1 885	3 444	994
Total	5 398	797	4 090	1 862	6 749	2 163	3 531	5 694	1 598
Nombre d'activités	0,71	0,82	0,76			0,91	0,78		
Intensité	0,63	0,92	0,72			1,06	0,83		

NB. 5 398 personnes ont répondu en vague1 (non retraités par sélection), 797 étaient retraités et observés en vague 2. 6 749 ont répondu en vague 2, 4 090 non-retraités observé en vague 1 et 1 862 nouveaux (non retraités) répondants. 5 694 ont répondu en vague 4, 3 531 non retraités, 2 163 retraités, dont 1 598 nouveaux retraités.

Tableau A2. Taux de participation. Effet de la correction de la vague 4

Vague	Bénévolat		Formation		Club		Act. religieuse		Politique	
	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après	Avant	Après
1	0,162	0,162	0,144	0,144	0,258	0,258	0,082	0,082	0,067	0,067
2	0,178	0,178	0,153	0,153	0,291	0,291	0,092	0,092	0,065	0,065
4	0,250	0,207	0,208	0,095	0,406	0,376	0,115	0,091	0,086	0,061

NB. Avant correction des données de la vague 4 pour le changement de la référence temporelle de la question, 25% étaient bénévoles en vague 4 comparé à 17.8% en vague 2. Après élimination des participants à faible fréquence le taux est de 20.7%. Nombre d'observations: 17 841.

Tableau A3. Description de l'échantillon

Variable	Moyenne	Écart-type	Min	Max		Pour cent
Age	58,297	4,815	50	74,9	Pays	
N'a jamais eu de frères et sœurs	0,109	0,312	0	1	SE	15,4
Taille de la fratrie	2,447	2,076	0	17	DK	12,6
Nombre d'enfants	2,110	1,259	0	17	DE	10,6
Nombre de petits-enfants	1,480	2,168	0	20	NL	11,2
Indice limitation/motricité (élevé: a des difficultés)					BE	13,5
ADL activités quotidiennes	0,046	0,285	0	5	FR	12,4
IADL activités quotidiennes instrumentales	0,008	0,117	0	3	CH	6,9
Indice motricité fine	0,041	0,226	0	3	AT	3,4
Indice motricité globale	0,055	0,293	0	4	ES	6,6
Hospitalisation	0,097	0,295	0	1	IT	7,3
Très grande ville	0,117	0,321	0	1	ISCED-97 ³⁵	
Banlieue	0,182	0,386	0	1	0. Pré-primaire	2,7
Grande ville	0,169	0,375	0	1	1 Enseignement primaire	11,4
Petite ville	0,256	0,437	0	1	2 2daire 1er cycle	17,1
Rural	0,275	0,446	0	1	3 2daire 2 ^{ème} cycle	33,3
Retraités	0,166	0,372			4 post 2daire non supérieur	3,9
Employé	0,724	0,447	0	1	5 1er cycle enseignement supérieur	30,7
Au foyer	0,016	0,127	0	1	6 2ème cycle enseignement supérieur	1,0
Au chômage	0,073	0,260	0	1		
Invalide (y c. invalidité partielle)	0,013	0,112	0	1		
Nombre d'activités sociales	0,776	0,957	0	5		
Bénévolat	0,183	0,386	0	1	vague	
Formation	0,132	0,338	0	1	1	30,3
Association/club	0,308	0,462	0	1	2	37,8
Activité politique	0,064	0,245	0	1	4	31,9
Activité religieuse	0,088	0,284	0	1		
Aucune activité sociale	0,501	0,500	0	1	Femmes	48,0
Intensité du bénévolat	0,193	0,671	0	4	Pas de conjoint/partenaire	19,0
Intensité de l'activité de formation	0,085	0,393	0	4	Pas de parent survivant	88,5
Intensité d'une activité dans un club	0,372	0,839	0	4		
Intensité d'une activité religieuse	0,075	0,369	0	4	Nombre d'observations	17 841
Intensité d'une activité politique	0,055	0,378	0	4		
Intensité de toutes les activités sociales	0,781	1,418	0	14	Nb de paires d'individus	7 193

³⁵ Classification internationale type de l'éducation (CITE 97)

Annexe 2. Les questions sur la participation, son intensité et la motivation des activités sociales

Vague 1

AC002_ ACTIVITIES IN LAST MONTH

Veillez examiner la carte 35. Avez-vous eu l'une de ces activités au cours du mois écoulé ? 1. J'ai eu des activités bénévoles ou caritatives

2. Je me suis occupé(e) d'un adulte malade ou handicapé

3. J'ai rendu service à un membre de ma famille, à des amis ou à des voisins

4. J'ai suivi des cours ou une formation

5. J'ai participé à un club sportif, à une amicale ou un autre type de club (club du 3ème âge...)

6. J'ai participé aux activités d'une communauté religieuse (église, synagogue, mosquée...)

7. J'ai participé aux activités d'une organisation politique ou syndicale

96. Je n'ai eu aucune de ces activités.

AC003_ HOW OFTEN IN THE LAST FOUR WEEKS

Au cours de ces quatre dernières semaines, tous les combien [vous-êtes-vous/avez-vous]

[consacré(e) à des activités bénévoles ou caritatives//suivi des cours ou une formation/participé à un club sportif, une amicale/participé à des activités religieuses (église, synagogue, mosquée...)/participé à des activités politiques ou syndicales] ?

1. Tous les jours ou presque

2. Une fois par semaine ou presque

3. Moins fréquemment

AC004_ MOTIVATIONS

Veillez examiner la carte 36. Pour laquelle ou lesquelles des raisons indiquées sur cette carte [vous-êtes-vous/avez-vous] [consacré(e) à des activités bénévoles ou caritatives//suivi des cours ou une formation/participé à un club sportif ou une amicale/participé à des activités religieuses (église, synagogue, mosquée...)/participé à des activités politiques ou syndicales]?

Cochez toutes les réponses qui s'appliquent

1. Pour rencontrer d'autres personnes

2. Pour me rendre utile

3. Pour mon accomplissement personnel

4. Parce qu'on avait besoin de moi

5. Pour gagner de l'argent

6. Parce que cela me plaît

7. Pour utiliser ou entretenir mes compétences

8. Parce que je m'y sentais obligé(e)

96. Pour aucune de ces raisons

Vague 2

AC002_ ACTIVITIES IN LAST MONTH

Veillez examiner la carte 48. Avez-vous eu l'une de ces activités au cours du mois écoulé?

ENQUETEUR : COCHER TOUT CE QUI CONVIENT. PARTICIPER AUX ACTIVITES D'UNE ORGANISATION RELIGIEUSE INCLUT ASSISTER AUX OFFICES.

1. J'ai eu des activités bénévoles ou caritatives

2. Je me suis occupé(e) d'un adulte malade ou handicapé

3. J'ai rendu service à des amis ou à des voisins

4. J'ai suivi des cours ou une formation

5. J'ai participé à un club, une amicale ou une association (sportive, 3ème âge, bridge...)

6. J'ai participé aux activités d'une organisation religieuse (église, synagogue, mosquée...)

7. J'ai participé aux activités d'une organisation politique, communale ou syndicale
96. Je n'ai eu aucune de ces activités

AC003_ HOW OFTEN IN THE LAST FOUR WEEKS

Idem vague 1

AC004_ MOTIVATIONS

Veillez examiner la carte 49. Pour laquelle ou lesquelles des raisons indiquées sur cette carte
|[vous-êtes-vous/avez-vous/] [consacré(e) à des activités bénévoles ou caritatives//suivi des cours ou
une formation/participé à un club, une amicale ou une association/eu des activités religieuses (église,
synagogue, mosquée...)/participé à des activités politiques ou syndicales] ?

Cochez toutes les réponses qui s'appliquent

1. Pour rencontrer d'autres gens
2. Pour me rendre utile
3. Parce qu'on avait besoin de moi
4. Pour gagner de l'argent
5. Pour utiliser ou entretenir mes compétences
96. Pour aucune de ces raisons

Vague 4

AC035_ActPastTwelveMonths ACTIVITIES IN LAST YEAR

Veillez vous reporter à la carte 34. Lesquelles de ces activités avez-vous pratiqué durant les douze
derniers mois ?

Cocher tout ce qui s'applique

1. Volontariat ou bénévolat
4. Formation, cours
5. Association sportive, ou toute autre activité dans un club, une amicale, une association
6. Activité religieuse (église, synagogue, mosquée etc.)
7. Membre d'une organisation politique, syndicale, locale ou communautaire
8. Lecture de livres, magazines ou journaux
9. Jeux de mots, de chiffres ou de logique comme les mots croisés ou le Sudoku
10. Jeux de cartes ou société, tels que les échecs
96. Aucune de ces activités

AC036_HowOftAct

A quelle fréquence durant les douze derniers mois [avez-/vous êtes-] [vous] [fait du volontariat ou du
bénévolat/suivi une formation/participé à un club de sport ou à toute autre activité sociale au sein
d'un club/participé à des activités au sein d'une organisation religieuse (église, synagogue, mosquée
etc.)/investi au sein d'une organisation politique, syndicale ou communautaire]?

ENQUETEUR: Lire à haute voix.

1. Tous les jours ou presque
2. Toutes les semaines ou presque
3. Tous les mois ou presque
4. Moins souvent

Annexe 3. Analyses pays by pays.

Tableau A31. Nombre d'activités sociales : modèles en différences premières

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
VARIABLES	SE	DK	DE	NL	BE	FR	CH	AU	ES	IT
Retraité	0,285*** (0,0630)	0,200*** (0,0674)	0,237*** (0,0698)	0,0753 (0,0838)	0,280*** (0,0648)	0,147** (0,0637)	0,360*** (0,110)	0,270** (0,128)	0,182** (0,0756)	0,0308 (0,0664)
Au foyer	-0,0801 (0,237)	0,0372 (0,342)	-0,108 (0,180)	-0,0164 (0,123)	0,0651 (0,131)	0,867*** (0,242)	0,606*** (0,201)	0,0747 (0,438)	-0,0368 (0,109)	-0,0110 (0,139)
Au chômage	-0,0165 (0,121)	0,153* (0,0923)	0,0858 (0,0807)	0,431*** (0,140)	0,0136 (0,0903)	0,124 (0,0832)	0,323 (0,220)	0,153 (0,234)	- (0,0800)	0,0824 (0,0977)
Invalide	0,301* (0,164)	0,109 (0,178)	-0,132 (0,235)	0,00299 (0,193)	-0,0246 (0,132)	0,0946 (0,176)	0,569 (0,496)	-0,422 (0,623)	0,0942 (0,163)	-0,117 (0,270)
Constante	-0,104 (0,362)	0,669 (0,479)	-0,0223 (0,389)	-0,270 (0,558)	0,449 (0,320)	-0,131 (0,301)	0,552 (0,660)	1,546 (0,959)	0,816** (0,394)	0,540 (0,480)
Observations	1 511	1 259	1 052	1 070	1 418	1 192	693	339	629	749
Nombre d'individus	1 107	934	767	812	927	884	514	239	488	521

Écart-types entre parenthèses, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1, Les modèles incluent toutes les variables de contrôle du tableau 2,

Tableau A22, Intensité d'activités sociales : modèles en différences premières

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
VARIABLES	SE	DK	DE	NL	BE	FR	CH	AU	ES	IT
Retraité	0,316*** (0,100)	0,610*** (0,130)	0,255** (0,102)	0,261** (0,126)	0,432*** (0,113)	0,347*** (0,115)	0,576*** (0,177)	0,465*** (0,147)	0,362*** (0,138)	0,146§ (0,104)
Au foyer	-0,119 (0,378)	0,660 (0,660)	0,310 (0,263)	-0,433** (0,185)	0,557** (0,228)	0,431 (0,436)	1,044*** (0,323)	-0,121 (0,503)	0,130 (0,199)	0,113 (0,219)
Au chômage	0,148 (0,192)	0,471*** (0,178)	0,188§§ (0,118)	0,637*** (0,211)	0,142 (0,158)	0,270* (0,149)	0,179 (0,354)	0,499* (0,269)	0,0217 (0,146)	0,195 (0,153)
Invalide	0,372 (0,261)	0,530 (0,343)	0,124 (0,345)	0,0615 (0,291)	0,247 (0,230)	0,468 (0,316)	0,830 (0,797)	0,111 (0,715)	0,543* (0,298)	- (0,424)
Constante	-0,604 (0,577)	-0,581 (0,925)	0,565 (0,570)	-0,463 (0,842)	1,569*** (0,559)	-0,198 (0,542)	0,319 (1,060)	2,891*** (1,102)	0,558 (0,722)	0,577 (0,755)
Observations	1 511	1 259	1 052	1 070	1 418	1 192	693	339	629	749
Nombre d'individus	1 107	934	767	812	927	884	514	239	488	521

Écart-types entre parenthèses, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1, Les modèles incluent toutes les variables de contrôle du tableau 2,

Annexe 4. Traductions de club

Pays ou langue	traduction	Google Retro-traduction en anglais	social	club
Anglais générique	Gone to a sport, social or other kind of club			
Suède	Gått till en idrottsklubb/träningslokal, sällskapsklubb eller något annan klubb	Gone to a sports club / gym, social club or any other club	Social sällskaps	club
Danemark	Gået til sport, gået i en klub eller eten slags klub	Gone to the sport, passed in a social club or other kind of club	social	club
Pays-Bas	ging naar een sportclub, buurthuis of eter soort club	went to a sport, social or other kind of club	Social Buurthuis: community center	club
Belgique Flamand	ging naar een sportclub, buurthuis of eter soort club.	went to a sport club, social or other kind of club	Social Buurthuis: community center	club
France	J'ai participé à un club sportif, à une amicale ou un autre type de club (club du 3ème âge...)	I participated in a sports club, a friendly or a different type of club (club 3rd age ...)	Friendly/ amicale	une club
Belgique Français	J'ai participé aux activités d'un club sportif, social ou d'un autre type.	I participated in the activities of a sports club, social or other kind	social	club
Suisse Français	J'ai participé à un club sportif, social ou d'un autre type	I participated in a sports club, social or other kind	social	club
Allemagne	Teilnahme an Aktivitäten von Vereinen (z.B. Sport- oder Heimatverein)	Participation in activities of clubs (eg sports club or home club)	Heimat /home	club
Autriche	Einen Sportverein oder eteren Verein besucht	Attended a sports club or another club	no	club
Suisse allemand	Teilnahme an Aktivitäten von Vereinen (Sport, Geselligkeit oder etere Zwecke)	Participation in activities of associations (sports, socializing or other purposes)	Sociability (sports, Geselligkeit	association
Suisse italien	A fequentato un club di sport, gioco, o altro	Attends a club sport, game, or other	no	club
Italie	Partecipazione alle attività di un circolo sportivo, ricreativo, sociale o culturale o altro tipo di associazione	Participation in the activities of a sports club, recreational, social or other type of association	Social recreational	et Club et association
Espagne	Asistencia a un club deportivo, social o de otro tipo	Attendance at a sports club, social or other	social	club

Deux mots difficiles sont les apparemment simples "social" et "club". Un "club social" ne veut rien dire en France, mais a été accepté en Suisse et Belgique francophones. Le mot "social" a été conservé en Italie, mais pas en Suisse italienne (dans les deux langues italiennes les mots jeux ou récréation ont été ajoutés comme explication). "Social" n'a pas été simple à traduire en allemand non plus. L'Allemagne et les deux pays flamands ont fait allusion à des centres communautaires. Dans certains pays (France, Italie) le mot "association" aurait été plus proche de l'usage habituel que "club". Il a d'ailleurs été ajouté en vague 2. Curieusement le traducteur automatique donne soit club soit association pour le même mot allemand "Verein". Les deux arrivent en tête en fréquence; suivis de society, organization, guild, union. On pourrait aussi penser à fellowship, brotherhood... Mais le même traducteur automatique ne donne pas l'anglais "association" pour le français "association"... De quoi y perdre son latin !

Traductions de « voluntary or charity work» (Vague 4)

Pays ou langue	ou traduction	Google anglais	Rétro-traduction	en Remarque	% bénévoles ³⁶
Generic	Voluntary or charity work				
Suède	Volontär- välgörenhetsarbete	eller	Voluntary or charity work		17,8
Danemark	Deltaget i frivilligt velgørenhedsarbejde	eller	Participated in volunteer or charity work		21,8
Pays-Bas	Vrijwilligers- liefdadigheidswerk	of	Voluntary or charity work		27,58
Belgique Flamand	Deed vrijwilligers- liefdadigheidswerk	of	Done voluntary or charity work		17,9
Belgique Français	Avoir effectué du volontariat ou du bénévolat		Have done voluntary work or volunteer	Pas de mention de "charity"	
France	Volontariat, bénévolat, activités caritatives		Volunteering, volunteerism, charitable activities		16,3
Suisse Français	Faire du bénévolat ou consacrer du temps à une œuvre de charité		To volunteer or spend time in charity work		20,9
Suisse allemand	Ehrenamtliche Tätigkeit		Volunteering	idem	
Suisse Italien	Fatto attività di volontariato o beneficenza		Done volunteer work or charity		
Allemagne	Ehrenamtliche Tätigkeit		Volunteering	idem	13,3
Autriche	Unentgeltliche bzw. freiwillige Arbeit bei Wohltätigkeitsorganisationen/- veranstaltungen		Unpaid or voluntary work with charities/events	Limité au travail pour des organisa- tions caritatives ?	11,7
Italie	Attività di volontariato o beneficenza		Volunteer work or charity		8,8
Espagne	Voluntariado u obras de beneficencia		Voluntary or charity		3,1

³⁶ Toutes vagues, échantillon complet.

Tableau 1. Analyse du nombre et de l'intensité des activités sociales (MCO)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Nombre d'activités sociales				Intensité des activités sociales			
VARIABLES	MCO	MCO	IVreg	IVreg	MCO	MCO	IVreg	IVreg
	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraité	0,164***	0,151***	0,124*	0,132*	0,287***	0,271***	0,254**	0,266**
	(0,0241)	(0,0242)	(0,0701)	(0,0705)	(0,0392)	(0,0394)	(0,108)	(0,108)
Au foyer	0,0220	0,0115	0,00935	0,00525	0,165**	0,147*	0,154*	0,145
	(0,0534)	(0,0539)	(0,0570)	(0,0575)	(0,0822)	(0,0834)	(0,0884)	(0,0897)
Au chômage	0,0152	-0,0251	0,00884	-0,0282	0,166***	0,122***	0,161***	0,121**
	(0,0293)	(0,0296)	(0,0310)	(0,0313)	(0,0457)	(0,0457)	(0,0485)	(0,0485)
Invalide	0,0219	-0,0754	0,0105	-0,0808	0,148	0,0204	0,138	0,0190
	(0,0607)	(0,0606)	(0,0638)	(0,0636)	(0,106)	(0,106)	(0,110)	(0,110)
Suède	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Danemark	0,0275	0,0276	0,0283	0,0281	0,232***	0,235***	0,233***	0,235***
	(0,0355)	(0,0358)	(0,0355)	(0,0358)	(0,0519)	(0,0522)	(0,0518)	(0,0522)
Allemagne	-0,0882**	-0,170***	-0,0858**	-0,169***	-0,121**	-0,209***	-0,119**	-0,209***
	(0,0393)	(0,0388)	(0,0394)	(0,0389)	(0,0500)	(0,0491)	(0,0504)	(0,0496)
Pays-Bas	0,180***	0,157***	0,182***	0,158***	0,284***	0,244***	0,286***	0,244***
	(0,0383)	(0,0383)	(0,0386)	(0,0386)	(0,0562)	(0,0550)	(0,0567)	(0,0556)
Belgique	-0,00215	-0,0220	0,00183	-0,0199	0,122**	0,0882	0,125**	0,0888
	(0,0379)	(0,0379)	(0,0387)	(0,0389)	(0,0552)	(0,0552)	(0,0568)	(0,0568)
France	-0,226***	-0,264***	-0,221***	-0,262***	-0,0471	-0,100*	-0,0433	-0,0997*
	(0,0362)	(0,0360)	(0,0370)	(0,0369)	(0,0544)	(0,0541)	(0,0558)	(0,0557)
Suisse	0,244***	0,223***	0,243***	0,222***	0,143**	0,132**	0,142**	0,132**
	(0,0484)	(0,0484)	(0,0484)	(0,0484)	(0,0607)	(0,0602)	(0,0607)	(0,0603)
Autriche	-0,0503	-0,0967*	-0,0436	-0,0933	-0,239***	-0,289***	-0,233***	-0,288***
	(0,0576)	(0,0585)	(0,0590)	(0,0600)	(0,0596)	(0,0596)	(0,0629)	(0,0631)
Espagne	-0,409***	-0,434***	-0,407***	-0,433***	-0,300***	-0,356***	-0,299***	-0,355***
	(0,0334)	(0,0331)	(0,0335)	(0,0333)	(0,0534)	(0,0528)	(0,0535)	(0,0530)
Italie	-0,376***	-0,420***	-0,373***	-0,418***	-0,274***	-0,332***	-0,271***	-0,331***
	(0,0349)	(0,0349)	(0,0354)	(0,0356)	(0,0494)	(0,0492)	(0,0505)	(0,0504)
ISCED-97 0	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
1 primaire	-0,0439	-0,0422	-0,0427	-0,0415	-0,0318	-0,0329	-0,0307	-0,0327
	(0,0474)	(0,0472)	(0,0474)	(0,0472)	(0,0746)	(0,0745)	(0,0747)	(0,0746)
2 2daire 1er cycle	0,0499	0,0602	0,0512	0,0609	0,0757	0,0897	0,0767	0,0899
	(0,0479)	(0,0475)	(0,0479)	(0,0475)	(0,0749)	(0,0746)	(0,0750)	(0,0747)
3 2daire 2e cycle.	0,173***	0,192***	0,174***	0,193***	0,173**	0,195***	0,174**	0,195***
	(0,0460)	(0,0455)	(0,0459)	(0,0455)	(0,0729)	(0,0722)	(0,0728)	(0,0721)
4 Post 2d non supérieur	0,233***	0,261***	0,234***	0,262***	0,223**	0,256***	0,223**	0,257***
	(0,0683)	(0,0684)	(0,0682)	(0,0684)	(0,0961)	(0,0961)	(0,0960)	(0,0961)
5 Supérieur 1er cycle	0,439***	0,484***	0,439***	0,485***	0,429***	0,482***	0,429***	0,482***
	(0,0478)	(0,0472)	(0,0478)	(0,0471)	(0,0749)	(0,0741)	(0,0748)	(0,0740)
6 Supérieur 2e cycle	0,368***	0,420***	0,366***	0,419***	0,341**	0,402***	0,340**	0,402***
	(0,0888)	(0,0877)	(0,0887)	(0,0877)	(0,145)	(0,142)	(0,145)	(0,142)
Pas de frères/sœurs	-0,0355	-0,0687**	-0,0348	-0,0683**	-0,0978**	-0,110***	-0,0972**	-0,110***
	(0,0311)	(0,0291)	(0,0311)	(0,0291)	(0,0426)	(0,0394)	(0,0425)	(0,0393)
Femme	0,000789	-0,00672	0,00108	-0,00654	-0,0663**	-0,0738***	-0,0660**	-0,0737***
	(0,0181)	(0,0183)	(0,0181)	(0,0183)	(0,0262)	(0,0263)	(0,0262)	(0,0263)
Age	0,00158	0,000884	0,00299	0,00159	0,00509	0,00452	0,00629	0,00470
	(0,00246)	(0,00247)	(0,00332)	(0,00335)	(0,00394)	(0,00392)	(0,00529)	(0,00532)
Pas de partenaire	0,0343	-0,0159	0,0340	-0,0159	0,0537	0,0214	0,0534	0,0214
	(0,0237)	(0,0228)	(0,0237)	(0,0228)	(0,0341)	(0,0335)	(0,0341)	(0,0334)
Pas de parents	-	-0,0987***	-0,0854***	-0,0990***	-0,0847**	-0,105***	-0,0852**	-0,105***

	0,0847***							
	(0,0280)	(0,0281)	(0,0280)	(0,0281)	(0,0405)	(0,0404)	(0,0405)	(0,0404)
Nb frères/sœurs	0,0114**		0,0114**		0,00301		0,00299	
	(0,00475)		(0,00475)		(0,00674)		(0,00673)	
Nb enfants	0,0302***		0,0298***		0,0258**		0,0254**	
	(0,00819)		(0,00820)		(0,0120)		(0,0120)	
Nb petits-enfants	-0,0102**	-0,00217	-0,00993**	-0,00210	-0,0106	-0,00387	-0,0104	-0,00385
	(0,00473)	(0,00420)	(0,00474)	(0,00420)	(0,00709)	(0,00634)	(0,00710)	(0,00634)
État de santé auto-déclaré	-		-0,0904***		-0,128***		-0,128***	
	0,0908***							
	(0,00868)		(0,00868)		(0,0131)		(0,0131)	
ADL difficult.	0,0160	0,0137	0,0158	0,0137	0,0130	0,0144	0,0128	0,0144
	(0,0411)	(0,0418)	(0,0411)	(0,0418)	(0,0610)	(0,0613)	(0,0609)	(0,0612)
IADL difficultés	-0,0825	-0,0538	-0,0807	-0,0530	-0,211***	-0,178***	-0,210***	-0,178***
	(0,0537)	(0,0564)	(0,0535)	(0,0562)	(0,0669)	(0,0687)	(0,0668)	(0,0686)
Indice motricité fine	0,00900	-0,0300	0,00965	-0,0297	0,0470	-0,0119	0,0475	-0,0118
	(0,0522)	(0,0526)	(0,0522)	(0,0526)	(0,0741)	(0,0738)	(0,0740)	(0,0738)
Indice motricité globale	-0,0547**	-0,106***	-0,0540**	-0,106***	-0,0334	-0,102***	-0,0328	-0,102***
	(0,0242)	(0,0243)	(0,0241)	(0,0242)	(0,0381)	(0,0380)	(0,0380)	(0,0380)
Hospitalisation	0,0125	-0,0304	0,0133	-0,0299	0,0393	-0,0211	0,0401	-0,0210
	(0,0245)	(0,0246)	(0,0245)	(0,0246)	(0,0386)	(0,0382)	(0,0385)	(0,0382)
Prop. occup.	0,109***		0,110***		0,0391		0,0394	
	(0,0225)		(0,0225)		(0,0340)		(0,0339)	
Très grande ville	-0,0708**	-0,0962***	-0,0713**	-0,0965***	-0,00806	-0,0153	-0,00848	-0,0154
	(0,0294)	(0,0292)	(0,0294)	(0,0292)	(0,0469)	(0,0468)	(0,0468)	(0,0467)
Banlieue	-	-0,0967***	-0,0850***	-0,0969***	-0,0659*	-0,0709*	-0,0663*	-0,0709*
	0,0845***							
	(0,0259)	(0,0261)	(0,0259)	(0,0260)	(0,0395)	(0,0395)	(0,0395)	(0,0395)
Grande ville	-0,0391	-0,0476*	-0,0390	-0,0475*	0,00759	0,00662	0,00769	0,00663
	(0,0252)	(0,0253)	(0,0251)	(0,0253)	(0,0382)	(0,0383)	(0,0381)	(0,0382)
Rural	-0,00379	0,00150	-0,00389	0,00147	-0,0501	-0,0501	-0,0502	-0,0502
	(0,0233)	(0,0234)	(0,0233)	(0,0234)	(0,0332)	(0,0333)	(0,0331)	(0,0333)
Vague 2	0,0503***	0,0393***	0,0533***	0,0408***	0,0991***	0,0835***	0,102***	0,0839***
	(0,0141)	(0,0141)	(0,0149)	(0,0149)	(0,0214)	(0,0214)	(0,0229)	(0,0229)
Vague 4	0,0583***	0,0465**	0,0655***	0,0501**	0,159***	0,142***	0,165***	0,142***
	(0,0194)	(0,0195)	(0,0233)	(0,0234)	(0,0303)	(0,0303)	(0,0361)	(0,0362)
Constante	0,641***	0,670***	0,559***	0,629***	0,489**	0,338	0,419	0,327
	(0,153)	(0,147)	(0,202)	(0,199)	(0,236)	(0,230)	(0,313)	(0,311)
Observations	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841
R ²	0,111	0,099	0,111	0,099	0,061	0,053	0,061	0,053
Test d'endogénéité			(p = 0,5675)	(p = 0,7811)			(p = 0,7495)	(p = 0,9621)

Écarts-types robustes entre parenthèses, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1

Tableau 2. Nombre et intensité d'activités sociales : modèles en différence première FD et 2SLS FD

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Nombre d'activités sociales						Intensité des activités sociales					
VARIABLES	Tousl	Hommes	Femmes	IV	IV	IV	Tousl	Hommes	Femmes	IV	IV	IV
	réf	réf	réf	réf	hommes	femmes	réf	réf	réf	réf	hommes	femmes
Actif occupé												
Retraités	0,201*** (0,0237)	0,144*** (0,0329)	0,279*** (0,0344)	0,227*** (0,0646)	0,166* (0,0858)	0,303*** (0,0965)	0,358*** (0,0392)	0,273*** (0,0559)	0,477*** (0,0548)	0,272** (0,112)	0,156 (0,151)	0,422*** (0,164)
Au foyer	0,0784 (0,0538)	-0,0201 (0,113)	0,126** (0,0612)	0,0876 (0,0659)	-0,0120 (0,166)	0,135* (0,0727)	0,177** (0,0889)	-0,230 (0,193)	0,311*** (0,0975)	0,146 (0,121)	-0,272 (0,356)	0,291** (0,119)
Au chômage	0,105*** (0,0338)	0,0390 (0,0485)	0,182*** (0,0469)	0,113*** (0,0392)	0,0461 (0,0526)	0,190*** (0,0575)	0,245*** (0,0558)	0,199** (0,0825)	0,309*** (0,0748)	0,217*** (0,0709)	0,162 (0,101)	0,291*** (0,0987)
Invalide	0,0958 (0,0627)	0,0207 (0,0875)	0,174* (0,0899)	0,105 (0,0692)	0,0287 (0,0991)	0,182* (0,0973)	0,319*** (0,104)	0,165 (0,149)	0,497*** (0,143)	0,289** (0,129)	0,123 (0,178)	0,479** (0,189)
Age	- 0,0769*** (0,0276)	-0,0567 (0,0390)	- 0,0994** (0,0391)	- 0,0783*** (0,0284)	-0,0578 (0,0397)	-0,101** (0,0403)	-0,0685 (0,0457)	-0,0704 (0,0663)	-0,0687 (0,0623)	-0,0636 (0,0473)	-0,0645 (0,0695)	-0,0651 (0,0633)
Perte conjoint	0,0609 (0,0478)	0,0330 (0,0730)	0,0823 (0,0630)	0,0604 (0,0516)	0,0320 (0,0819)	0,0823 (0,0657)	0,120 (0,0790)	-0,0314 (0,124)	0,244** (0,100)	0,121 (0,0785)	-0,0262 (0,111)	0,244** (0,108)
Décès parent	-0,00957 (0,0438)	-0,0249 (0,0620)	0,0117 (0,0617)	-0,00827 (0,0452)	-0,0242 (0,0607)	0,0134 (0,0675)	0,0130 (0,0723)	-0,0579 (0,105)	0,0824 (0,0983)	0,00858 (0,0736)	-0,0615 (0,103)	0,0786 (0,105)
Nb petits-enfants	0,00190 (0,00818)	-0,0216* (0,0117)	0,0261** (0,0114)	0,00171 (0,0106)	-0,0220 (0,0158)	0,0262** (0,0112)	0,0124 (0,0135)	0,00186 (0,0200)	0,0241 (0,0181)	0,0131 (0,0161)	0,00401 (0,0264)	0,0239 (0,0176)
ADL difficultés	0,0141 (0,0481)	-0,00390 (0,0754)	0,0211 (0,0625)	0,0152 (0,0487)	-0,00276 (0,0778)	0,0221 (0,0617)	0,0391 (0,0794)	0,0931 (0,128)	-0,0244 (0,0996)	0,0352 (0,100)	0,0872 (0,166)	-0,0266 (0,122)
IADL difficultés	-0,110 (0,0671)	-0,0949 (0,0855)	-0,113 (0,111)	-0,112 (0,0729)	-0,0973 (0,0986)	-0,113 (0,113)	-0,165 (0,111)	-0,314** (0,145)	0,160 (0,177)	-0,158 (0,118)	- (0,136)	0,160 (0,227)
Indice motricité fine	-9.93e-06 (0,0554)	0,0465 (0,0865)	-0,0461 (0,0724)	-0,00130 (0,0557)	0,0458 (0,0850)	-0,0480 (0,0767)	0,00616 (0,0915)	0,0979 (0,147)	-0,131 (0,115)	0,0106 (0,108)	0,101 (0,186)	-0,126 (0,129)
Indice motricité globale	- 0,0890*** (0,0322)	- 0,0967** (0,0486)	-0,0794* (0,0429)	- 0,0891*** (0,0319)	- 0,0974** (0,0393)	-0,0788 (0,0486)	-0,101* (0,0531)	-0,194** (0,0826)	0,00323 (0,0684)	-0,100 (0,0618)	- (0,0791)	0,00188 (0,0911)
Hospitalisation	0,00976 (0,0243)	0,0244 (0,0336)	-0,00648 (0,0353)	0,00912 (0,0268)	0,0239 (0,0362)	-0,00715 (0,0400)	-0,0266 (0,0402)	-0,0857 (0,0571)	0,0494 (0,0563)	-0,0245 (0,0441)	-0,0832 (0,0638)	0,0509 (0,0599)
Vague 2	-0,0418 (0,0283)	-0,0465 (0,0396)	-0,0357 (0,0403)	-0,0421 (0,0290)	-0,0467 (0,0404)	-0,0362 (0,0413)	-0,0429 (0,0467)	-0,0672 (0,0672)	-0,0121 (0,0642)	-0,0418 (0,0485)	-0,0665 (0,0703)	-0,0110 (0,0660)
Constante	0,246*** (0,0911)	0,179 (0,129)	0,319** (0,129)	0,245*** (0,0923)	0,178 (0,129)	0,319** (0,131)	0,255* (0,150)	0,253 (0,219)	0,261 (0,205)	0,258* (0,154)	0,259 (0,228)	0,261 (0,204)
Observations	9 912	5 162	4 750	9 912	5 162	4 750	9 912	5 162	4 750	9 912	5 162	4 750
R ²				0,010	0,006	0,020				0,010	0,008	0,020
Nombre d'individus	7 193	3 746	3 447	6 648	3 454	3 194	7 193	3 746	3 447	6 648	3 454	3 194
Test d'endogénéité P-value				0,6854	0,7819	0,7779				0,4317	0,4080	0,7756

Écart-types entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Tableau 3. Modèles Logit de la participation à chaque type d'activité sociale

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES	Bénévolat	Formation	Club	Activ. Relig.	Act. politique	Pas d'activité
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraités	0,417***	0,150*	0,377***	-0,0603	0,00539	-0,365***
	(0,0643)	(0,0841)	(0,0563)	(0,0878)	(0,105)	(0,0541)
Au foyer	0,467***	-0,439*	-0,0716	-0,0737	-0,319	0,0186
	(0,155)	(0,236)	(0,146)	(0,201)	(0,349)	(0,130)
Au chômage	0,276***	-0,216**	-0,201***	-0,0265	-0,212	0,148**
	(0,0801)	(0,105)	(0,0742)	(0,112)	(0,145)	(0,0636)
Invalide	0,0834	-0,295	-0,205	-0,326	-0,379	0,404***
	(0,188)	(0,257)	(0,169)	(0,295)	(0,370)	(0,151)
Suède	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Danemark	0,126*	-0,480***	0,420***	-0,469***	-0,0275	-0,141**
	(0,0748)	(0,0804)	(0,0624)	(0,115)	(0,123)	(0,0621)
Allemagne	-0,239***	-0,889***	-0,155**	0,193*	-0,321**	0,469***
	(0,0843)	(0,0946)	(0,0688)	(0,109)	(0,139)	(0,0649)
Pays-Bas	0,541***	-0,394***	0,268***	0,560***	-0,0476	-0,242***
	(0,0747)	(0,0850)	(0,0652)	(0,100)	(0,132)	(0,0641)
Belgique	0,0584	-0,282***	-0,0985	-0,0487	0,430***	0,168***
	(0,0765)	(0,0804)	(0,0647)	(0,109)	(0,118)	(0,0608)
France	-0,0510	-1,212***	-0,620***	-0,427***	0,212*	0,652***
	(0,0821)	(0,103)	(0,0720)	(0,124)	(0,129)	(0,0643)
Suisse	0,235***	0,177*	0,225***	0,603***	0,672***	-0,258***
	(0,0901)	(0,0934)	(0,0767)	(0,115)	(0,131)	(0,0750)
Autriche	-0,262**	-1,027***	-0,468***	1,047***	0,473***	0,408***
	(0,128)	(0,153)	(0,107)	(0,131)	(0,166)	(0,0945)
Espagne	-1,620***	-1,415***	-1,298***	0,235*	-0,775***	1,192***
	(0,168)	(0,155)	(0,108)	(0,134)	(0,232)	(0,0838)
Italie	-0,627***	-1,861***	-1,213***	-0,0627	-0,252	1,139***
	(0,109)	(0,169)	(0,0971)	(0,139)	(0,171)	(0,0783)
ISCED-97 0	réf	réf	réf	réf	réf	réf
1 primaire	-0,177	-0,0946	0,0653	-0,235	0,0907	0,157
	(0,169)	(0,236)	(0,147)	(0,203)	(0,355)	(0,116)
2 2daire 1er cycle	0,238	0,135	0,292**	-0,0506	0,568*	-0,183
	(0,160)	(0,225)	(0,141)	(0,195)	(0,338)	(0,111)
3 2daire 2e cycle.	0,315**	0,602***	0,516***	0,116	0,970***	-0,462***
	(0,156)	(0,218)	(0,137)	(0,189)	(0,328)	(0,108)
4 Post 2d non supérieur	0,472**	0,733***	0,461***	0,137	1,354***	-0,538***
	(0,184)	(0,240)	(0,161)	(0,228)	(0,354)	(0,135)
5 Supérieur 1er cycle	0,727***	1,148***	0,871***	0,495***	1,593***	-1,012***
	(0,156)	(0,218)	(0,137)	(0,189)	(0,328)	(0,109)
6 Supérieur 2e cycle	0,919***	1,296***	0,876***	0,388	1,013**	-1,117***
	(0,237)	(0,326)	(0,221)	(0,356)	(0,452)	(0,187)
Pas de frères/sœurs	-0,201***	0,124*	-0,112**	-0,373***	-0,0942	0,153***
	(0,0674)	(0,0721)	(0,0555)	(0,0960)	(0,101)	(0,0510)
Femme	-0,138***	0,402***	-0,0520	0,247***	-0,651***	-0,0438
	(0,0409)	(0,0472)	(0,0349)	(0,0554)	(0,0670)	(0,0325)
Age	0,0115**	-0,0305***	-0,00657	0,0375***	0,0146	0,00168
	(0,00579)	(0,00686)	(0,00500)	(0,00762)	(0,00891)	(0,00461)
Pas de conjoint	-0,0128	-0,0406	-0,0701	0,0946	-0,0739	0,0800*
	(0,0523)	(0,0598)	(0,0448)	(0,0687)	(0,0844)	(0,0414)
Pas de parent	-0,00874	-0,229***	-0,196***	-0,359***	-0,00355	0,193***
	(0,0656)	(0,0682)	(0,0542)	(0,0827)	(0,0999)	(0,0512)
Nb petits-enfants	0,0105	-0,0405***	-0,0291***	0,0615***	-0,00613	0,00163
	(0,00994)	(0,0130)	(0,00887)	(0,0124)	(0,0170)	(0,00816)
ADL difficultés	0,0212	0,126	0,0792	-0,193	-0,00656	0,00774
	(0,138)	(0,179)	(0,125)	(0,187)	(0,236)	(0,107)
IADL difficultés	-0,192	-0,328	-0,0323	-0,707	0,252	0,185

	(0,219)	(0,342)	(0,193)	(0,431)	(0,283)	(0,168)
Indice motricité fine	0,0793	-0,339	-0,191	0,266	-0,111	0,0914
	(0,151)	(0,209)	(0,138)	(0,196)	(0,266)	(0,121)
Indice motricité globale	-0,225**	-0,218*	-0,432***	-0,0402	0,00609	0,266***
	(0,0906)	(0,123)	(0,0837)	(0,113)	(0,145)	(0,0677)
Hospitalisation	0,0264	-0,0501	-0,121**	0,0107	-0,115	0,120**
	(0,0674)	(0,0826)	(0,0594)	(0,0909)	(0,110)	(0,0542)
Très grande ville	-0,148**	-0,174**	-0,165***	-0,226**	-0,0406	0,179***
	(0,0737)	(0,0831)	(0,0621)	(0,0980)	(0,112)	(0,0572)
Banlieue	-0,230***	-0,135*	-0,0993*	-0,176**	-0,253**	0,197***
	(0,0637)	(0,0713)	(0,0532)	(0,0843)	(0,103)	(0,0497)
Grande ville	-0,0574	0,0186	-0,108**	-0,143*	-0,140	0,106**
	(0,0641)	(0,0719)	(0,0547)	(0,0857)	(0,105)	(0,0509)
Rural	0,105*	-0,189***	-0,00970	-0,0534	0,170**	0,0219
	(0,0547)	(0,0660)	(0,0474)	(0,0742)	(0,0835)	(0,0444)
Vague 2	0,0315	0,100*	0,120***	0,0972	-0,0687	-0,0839**
	(0,0510)	(0,0547)	(0,0435)	(0,0677)	(0,0764)	(0,0394)
Vague 3	0,0373	-0,354***	0,491***	-0,0909	-0,231**	-0,209***
	(0,0596)	(0,0716)	(0,0505)	(0,0803)	(0,0930)	(0,0471)
Constante	-2,566***	-0,0713	-0,732**	-4,607***	-4,259***	0,00789
	(0,366)	(0,443)	(0,316)	(0,477)	(0,606)	(0,285)
Observations	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841	17 841

Écart-types entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Tableau 4. Modèles Logit Conditionnels à effet fixe de la participation à chaque type d'activité sociale

VARIABLES	(1) Bénévolat	(2) Formation	(3) Club	(4) Act. Relig.	(5) Act. politique	(6) Pas d'activité
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraités	0,770*** (0,108)	0,534*** (0,119)	0,468*** (0,0932)	0,352** (0,167)	0,271* (0,164)	-0,670*** (0,0874)
Au foyer	0,438* (0,256)	0,574 (0,361)	0,478* (0,246)	-0,307 (0,357)	0,00277 (0,510)	-0,564** (0,220)
Au chômage	0,603*** (0,166)	0,621*** (0,200)	0,0649 (0,143)	-0,00990 (0,256)	0,199 (0,278)	-0,268** (0,135)
Invalide	0,735** (0,347)	0,316 (0,382)	0,0965 (0,277)	-0,0839 (0,607)	-0,196 (0,559)	-0,0382 (0,254)
Age	-0,264** (0,131)	-0,477*** (0,135)	-0,180 (0,113)	-0,453** (0,206)	-0,0906 (0,198)	0,370*** (0,105)
Décès du conjoint	0,132 (0,208)	-0,152 (0,222)	0,101 (0,174)	1,142*** (0,410)	0,0127 (0,320)	-0,0973 (0,161)
Décès parent	0,391** (0,199)	-0,117 (0,196)	-0,121 (0,163)	-0,407 (0,283)	0,277 (0,315)	0,0584 (0,157)
Nb petits-enfants	-0,0550§§ (0,0349)	-0,0386 (0,0416)	0,0359 (0,0293)	0,0832§§ (0,0532)	0,0256 (0,0511)	-0,0540* (0,0292)
ADL difficultés.	0,360§ (0,258)	0,0851 (0,297)	0,0135 (0,215)	-0,0546 (0,461)	-0,447 (0,453)	0,0618 (0,184)
IADL difficultés	-0,470 (0,368)	-1,118* (0,639)	0,169 (0,340)	-0,881§§ (0,579)	0,254 (0,492)	0,563* (0,309)
Indice motricité fine	-0,191 (0,285)	0,350 (0,331)	-0,190 (0,224)	0,161 (0,461)	0,807 (0,516)	-0,0990 (0,206)
Indice motricité globale	-0,401** (0,186)	-0,416* (0,224)	-0,275* (0,149)	0,312 (0,249)	-0,180 (0,294)	0,215* (0,123)
Hospitalisation	0,0647 (0,116)	0,00221 (0,127)	-0,0318 (0,0973)	0,185 (0,177)	0,0499 (0,188)	0,0811 (0,0914)
Vague 2	0,680** (0,316)	1,131*** (0,322)	0,537* (0,275)	1,303** (0,508)	0,0730 (0,471)	-0,912*** (0,253)
Vague 4	1,781** (0,869)	2,331*** (0,891)	1,708** (0,753)	2,944** (1,375)	0,0689 (1,306)	-2,493*** (0,698)
Observations	4 123	4 130	5 980	1 786	1 720	6 619
Nombre d'individus	1 593	1 603	2 323	692	661	2 586

Écart-types entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1 §§ p<0,15

Tableau 5. Intensité du bénévolat : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	
	OLS	IV OLS	FD	FD Hommes	FD Femmes	FD Niveau études haut	FD Niveau études bas	IV FD	IV FD Hommes	IV FD Femmes	IV FD Niveau études haut	IV FD Niveau études bas	
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	
Retraités	0,0914*** (0,0197)	0,0711 (0,0572)	0,101*** (0,0192)	0,0532* (0,0281)	0,164*** (0,0257)	0,104*** (0,0244)	0,0963*** (0,0301)	0,120** (0,0581)	0,0233 (0,0772)	0,247*** (0,0877)	0,155** (0,0744)	0,0472 (0,0919)	
Au foyer	0,0964** (0,0443)	0,0899* (0,0480)	0,0375 (0,0434)	-0,0795 (0,0970)	0,0770* (0,0457)	0,0319 (0,0626)	0,0411 (0,0571)	0,0442 (0,0661)	-0,0902 (0,197)	0,107* (0,0645)	0,0491 (0,113)	0,0210 (0,0673)	
Au chômage	0,0768*** (0,0227)	0,0736*** (0,0242)	0,0549** (0,0272)	0,0708* (0,0415)	0,0456 (0,0351)	0,0609* (0,0366)	0,0407 (0,0391)	0,0608* (0,0351)	0,0614 (0,0520)	0,0726 (0,0472)	0,0759 (0,0483)	0,0233 (0,0486)	
Invalide	0,0137 (0,0445)	0,00801 (0,0472)	0,0826 (0,0506)	0,0716 (0,0748)	0,0933 (0,0672)	0,0360 (0,0701)	0,141** (0,0704)	0,0890 (0,0563)	0,0610 (0,0938)	0,122** (0,0573)	0,0527 (0,0673)	0,123 (0,0993)	
Danemark	0,0195 (0,0220)	0,0200 (0,0220)	0	0	0	0	0						
Allemagne	0,00904 (0,0244)	0,0104 (0,0246)											
Pays-Bas	0,159*** (0,0279)	0,160*** (0,0282)											
Belgique	0,0743*** (0,0256)	0,0765*** (0,0268)											
France	0,0488** (0,0242)	0,0512** (0,0252)											
Suisse	0,0591** (0,0276)	0,0585** (0,0276)											
Autriche	0,0779*** (0,0231)	0,0744*** (0,0254)											
Espagne	0,0983*** (0,0205)	0,0973*** (0,0206)											
Italie	-0,0486** (0,0222)	-0,0467** (0,0230)											
ISCED-97 0	réf	réf											
1 primaire	-0,0121 (0,0359)	-0,0114 (0,0360)											
2 2daire 1er cycle	0,0274 (0,0362)	0,0281 (0,0363)											
3 2daire 2e cycle.	0,0515 (0,0352)	0,0520 (0,0353)											
4 Post 2d non supérieur	0,0423 (0,0422)	0,0428 (0,0423)											
5 Supérieur 1er cycle	0,114*** (0,0363)	0,114*** (0,0363)											
6 Supérieur 2e cycle	0,110* (0,0646)	0,109* (0,0646)											
Pas de frères/sœurs	0,0437*** (0,0166)	0,0433*** (0,0165)											
Femme	0,0534*** (0,0122)	0,0533*** (0,0122)											
Age	0,00387** (0,00189)	0,00460* (0,00266)	-0,0138 (0,0223)	-0,0230 (0,0334)	-0,00769 (0,0292)	-0,0182 (0,0281)	-0,00609 (0,0358)	-0,0149 (0,0229)	-0,0215 (0,0353)	-0,0131 (0,0287)	-0,0212 (0,0292)	-0,00316 (0,0354)	
Décès du conjoint	0,00984 (0,0151)	0,00977 (0,0151)	-0,0184 (0,0386)	-0,0563 (0,0625)	0,0101 (0,0471)	-	-0,0741 (0,0468)	-0,0188 (0,0682)	-0,0549 (0,0276)	0,00999 (0,0389)	-	0,00269 (0,0351)	0,0753** (0,0367)
Décès parent	-0,00607 (0,0171)	-0,00637 (0,0171)	-0,0187 (0,0353)	-0,0349 (0,0530)	-0,00460 (0,0461)	-0,0273 (0,0441)	0,00136 (0,0579)	-0,0178 (0,0391)	-0,0358 (0,0613)	0,00130 (0,0486)	-0,0245 (0,0434)	-	0,000711 (0,0818)
Nb petits-enfants	0,00282 (0,00345)	0,00290 (0,00346)	-0,00313 (0,00660)	-0,00669 (0,0100)	0,00136 (0,00850)	-0,00551 (0,00846)	0,000608 (0,0102)	-0,00327 (0,00849)	-0,00614 (0,0144)	0,00163 (0,00870)	0,00596 (0,0116)	-	0,000827 (0,0109)

ADL difficultés	-0,000957 (0,0314)	-0,00104 (0,0313)	-0,00818 (0,0388)	-0,0277 (0,0645)	-0,00443 (0,0467)	-0,0548 (0,0531)	0,0513 (0,0538)	-0,00735 (0,0546)	-0,0292 (0,0760)	-0,00109 (0,0763)	-0,0506 (0,0766)	0,0517 (0,0736)
IADL difficultés	-0,0765** (0,0338)	-0,0756** (0,0338)	-0,00245 (0,0542)	-0,0134 (0,0731)	0,0431 (0,0830)	-0,0114 (0,0733)	-0,0193 (0,0782)	-0,00382 (0,0495)	-0,0102 (0,0538)	0,0433 (0,108)	-0,0185 (0,0806)	-0,0201 (0,0346)
Indice motricité fine	0,0495 (0,0389)	0,0499 (0,0389)	0,0273 (0,0447)	0,106 (0,0740)	-0,0520 (0,0541)	0,0565 (0,0603)	-0,0102 (0,0635)	0,0264 (0,0614)	0,107 (0,0922)	-0,0587 (0,0803)	0,0509 (0,0872)	-0,0117 (0,0775)
Indice motricité globale	-0,0201 (0,0200)	-0,0197 (0,0200)	-0,0106 (0,0260)	-0,0374 (0,0416)	0,0256 (0,0321)	0,0400 (0,0371)	-0,0706** (0,0343)	-0,0107 (0,0319)	-0,0364 (0,0369)	0,0276 (0,0494)	0,0400 (0,0504)	- (0,0359)
Hospitalisation	0,00405 (0,0184)	0,00459 (0,0184)	0,00357 (0,0196)	-0,00866 (0,0287)	0,0209 (0,0264)	-0,0119 (0,0248)	0,0352 (0,0312)	0,00310 (0,0225)	-0,00803 (0,0328)	0,0186 (0,0307)	-0,0134 (0,0276)	0,0360 (0,0381)
Très grande ville	-0,0322 (0,0196)	-0,0324* (0,0196)										
Banlieue	-0,0273 (0,0188)	-0,0275 (0,0188)										
Grande ville	-0,00705 (0,0178)	-0,00701 (0,0178)										
Rural	0,00145 (0,0162)	0,00141 (0,0162)										
Vague 2	0,00407 (0,0101)	0,00566 (0,0110)	-0,0212 (0,0228)	-0,0283 (0,0338)	-0,0148 (0,0301)	-0,0322 (0,0287)	0,00161 (0,0366)	-0,0214 (0,0233)	-0,0281 (0,0353)	-0,0165 (0,0300)	-0,0327 (0,0297)	0,00274 (0,0362)
Vague 4	0,0183 (0,0145)	0,0221 (0,0176)										
Constante	-0,111 (0,110)	-0,153 (0,156)	0,0587 (0,0735)	0,0901 (0,110)	0,0350 (0,0961)	0,0783 (0,0927)	0,0209 (0,118)	0,0582 (0,0754)	0,0917 (0,117)	0,0350 (0,0933)	0,0778 (0,0951)	0,0231 (0,120)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,023	0,023						0,003	0,002	0,007	0,003	0,006
Nombre d'individus			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Endogénéité test P-value		0,7152						0,7278	0,6784	0,3037	0,4718	0,5155

Écart-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Tableau 6. Intensité de la Formation : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	OLS	IV OLS	FD	FD	FD	FD	FD Niveau	IV FD				
				Hommes	Femmes	Niveau	études		Hommes	Femmes	Niveau	Niveau
						études	bas				études	études
						haut					haut	bas
	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Actif occupé												
Retraités	0,0489***	0,0747**	0,0636***	0,0507***	0,0803***	0,0681***	0,0506**	0,0632*	0,0440	0,0780	0,0531	0,0752
	(0,0104)	(0,0320)	(0,0132)	(0,0171)	(0,0205)	(0,0170)	(0,0201)	(0,0375)	(0,0538)	(0,0514)	(0,0487)	(0,0598)
Au foyer	0,0321	0,0404	0,0526*	0,0245	0,0793**	0,0432	0,0527	0,0525	0,0222	0,0784**	0,0381	0,0628*
	(0,0286)	(0,0293)	(0,0299)	(0,0590)	(0,0364)	(0,0435)	(0,0382)	(0,0333)	(0,0828)	(0,0375)	(0,0556)	(0,0357)
Au chômage	0,0627***	0,0668***	0,123***	0,0516**	0,194***	0,151***	0,0805***	0,122***	0,0495	0,193***	0,146***	0,0892***
	(0,0163)	(0,0174)	(0,0188)	(0,0252)	(0,0279)	(0,0254)	(0,0262)	(0,0281)	(0,0394)	(0,0400)	(0,0407)	(0,0346)
Perm sick	0,0225	0,0297	0,0741**	0,0596	0,0934*	0,0920*	0,0481	0,0739	0,0573	0,0926	0,0871	0,0570
	(0,0293)	(0,0304)	(0,0348)	(0,0455)	(0,0534)	(0,0487)	(0,0471)	(0,0518)	(0,0528)	(0,0931)	(0,0750)	(0,0708)
Femme	0,0316***	0,0313***										
	(0,00623)	(0,00626)										
Décès du conjoint	0,00879	0,00887	-0,0179	-0,0543	0,0156	0,000437	-0,0677	-0,0179	-0,0540	0,0156	0,000977	-0,0671
	(0,00875)	(0,00874)	(0,0266)	(0,0380)	(0,0375)	(0,0325)	(0,0456)	(0,0304)	(0,0389)	(0,0448)	(0,0318)	(0,0757)
Décès parent	-0,0111	-0,0108	0,0139	0,000672	0,0316	-0,0175	0,0863**	0,0139	0,000465	0,0314	-0,0184	0,0873*
	(0,0101)	(0,0101)	(0,0243)	(0,0323)	(0,0367)	(0,0306)	(0,0388)	(0,0240)	(0,0286)	(0,0389)	(0,0272)	(0,0485)
Nb petits-enfants	-	-	-0,000765	-0,00195	0,00119	0,000372	-0,00277	-	-0,00183	0,00118	0,000505	-0,00288
	0,00378***	0,00388***						0,000762				
	(0,00134)	(0,00134)	(0,00454)	(0,00611)	(0,00676)	(0,00587)	(0,00684)	(0,00390)	(0,00573)	(0,00544)	(0,00525)	(0,00529)
ADL difficultés	0,00369	0,00379	-1,57e-05	0,0672*	-0,0520	0,00454	-0,00225	-3,33e-05	0,0669*	-0,0521	0,00330	-0,00246
	(0,0141)	(0,0141)	(0,0267)	(0,0392)	(0,0372)	(0,0369)	(0,0360)	(0,0247)	(0,0405)	(0,0319)	(0,0321)	(0,0371)
IADL difficultés	-0,0180	-0,0190	-0,0611	-0,103**	0,00276	-0,0577	-0,0573	-0,0611*	-0,102**	0,00276	-0,0556	-0,0569
	(0,0146)	(0,0146)	(0,0373)	(0,0445)	(0,0661)	(0,0509)	(0,0524)	(0,0368)	(0,0499)	(0,0507)	(0,0506)	(0,0553)
Indice motricité fine	-0,0208	-0,0213	0,0240	-0,0222	0,0433	0,0252	0,0188	0,0240	-0,0220	0,0435	0,0268	0,0195
	(0,0152)	(0,0151)	(0,0308)	(0,0450)	(0,0430)	(0,0419)	(0,0425)	(0,0267)	(0,0493)	(0,0299)	(0,0329)	(0,0451)
Indice motricité globale	-0,000926	-0,00150	-0,0149	-0,0280	-0,00684	-0,0349	0,00741	-0,0149	-0,0278	-0,00690	-0,0349	0,00743
	(0,0115)	(0,0116)	(0,0179)	(0,0253)	(0,0255)	(0,0258)	(0,0229)	(0,0227)	(0,0251)	(0,0365)	(0,0248)	(0,0396)
Hospitalisation	-0,00106	-0,00175	-0,00173	-0,0156	0,0129	0,00402	-0,0137	-0,00172	-0,0154	0,0129	0,00444	-0,0141
	(0,0101)	(0,0101)	(0,0135)	(0,0175)	(0,0210)	(0,0172)	(0,0209)	(0,0155)	(0,0204)	(0,0235)	(0,0177)	(0,0306)
Constant	0,142***	0,197**	0,0243	0,00568	0,0448	0,00977	0,0453	0,0243	0,00603	0,0448	0,00994	0,0442
	(0,0527)	(0,0849)	(0,0506)	(0,0669)	(0,0765)	(0,0644)	(0,0787)	(0,0519)	(0,0736)	(0,0730)	(0,0650)	(0,0849)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,018	0,018						0,008	0,006	0,014	0,009	0,009
Nombre d'individus			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Endogénéité test P-value		0,3845						0,9935	0,9683	0,9991	0,7402	0,5669

Écart-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1. Tous les modèles incluent des indicatrices pays et l'âge. Les modèles 1 et 2 incluent la localisation, l'existence de frères et sœurs, et des indicatrices de niveau d'études comme dans le tableau 5

Tableau 7. Intensité of club activité : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	OLS	IV OLS	FD	FD Hommes	FD Femmes	FD Niveau études haut	FD Niveau études bas	IV FD	IV FD Hommes	IV FD Femmes	IV FD Niveau études haut	IV FD Niveau études bas
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraités	0,151*** (0,0227)	0,0797 (0,0696)	0,166*** (0,0241)	0,150*** (0,0330)	0,193*** (0,0354)	0,179*** (0,0312)	0,145*** (0,0362)	0,0942\$ (0,0729)	0,0543 (0,0924)	0,154 (0,116)	0,163* (0,0946)	-0,0387 (0,109)
Au foyer	0,0401 (0,0472)	0,0173 (0,0527)	0,100* (0,0547)	-0,0325 (0,114)	0,130** (0,0630)	0,0682 (0,0798)	0,141** (0,0688)	0,0740 (0,0680)	-0,0666 (0,178)	0,116 (0,0758)	0,0628 (0,114)	0,0655 (0,0717)
Au chômage	-0,0115 (0,0224)	-0,0228 (0,0245)	0,0528 (0,0343)	0,0640 (0,0487)	0,0488 (0,0483)	0,0588 (0,0466)	0,0373 (0,0471)	0,0298 (0,0418)	0,0338 (0,0572)	0,0363 (0,0613)	0,0541 (0,0564)	-0,0283 (0,0591)
Invalide	-0,00301 (0,0575)	-0,0228 (0,0606)	0,111* (0,0637)	0,0280 (0,0879)	0,203** (0,0925)	0,0604 (0,0894)	0,175** (0,0848)	0,0856 (0,0737)	-0,00585 (0,0799)	0,190 (0,127)	0,0552 (0,0945)	0,109 (0,116)
Femme	-0,0173 (0,0151)	-0,0166 (0,0151)										
Décès du conjoint	0,000697 (0,0197)	0,000452 (0,0196)	0,0926* (0,0486)	0,0294 (0,0734)	0,143** (0,0649)	0,151** (0,0597)	-0,0790 (0,0821)	0,0940* (0,0536)	0,0337 (0,0740)	0,144* (0,0763)	0,151** (0,0660)	-0,0835 (0,0831)
Décès parent	-0,0557** (0,0240)	-0,0567** (0,0240)	-0,00708 (0,0445)	-0,0501 (0,0623)	0,0316 (0,0635)	-0,00713 (0,0562)	-0,0137 (0,0697)	-0,0108 (0,0451)	-0,0530 (0,0509)	0,0289 (0,0756)	- (0,0536)	-0,0215 (0,0843)
Nb petits-enfants	0,00762** (0,00353)	0,00734** (0,00354)	0,0124 (0,00831)	0,00577 (0,0118)	0,0184 (0,0117)	0,0177 (0,0108)	0,000856 (0,0123)	0,0129 (0,00923)	0,00752 (0,0138)	0,0183 (0,0123)	0,0179 (0,0126)	0,00168 (0,0123)
ADL difficult.	0,0106 (0,0346)	0,0103 (0,0345)	0,0120 (0,0488)	-0,0254 (0,0757)	0,0332 (0,0643)	0,0286 (0,0678)	-0,00510 (0,0649)	0,00872 (0,0527)	-0,0302 (0,0830)	0,0317 (0,0678)	0,0273 (0,0750)	-0,00352 (0,0684)
IADL difficultés	-0,0382 (0,0385)	-0,0352 (0,0384)	-0,0836 (0,0682)	-0,116 (0,0859)	0,0155 (0,114)	-0,168* (0,0934)	0,0248 (0,0942)	-0,0782 (0,0596)	-0,105 (0,0842)	0,0154 (0,0580)	-0,166* (0,0934)	0,0217 (0,0545)
Indice motricité fine	-0,0320 (0,0421)	-0,0307 (0,0420)	-0,0242 (0,0562)	0,0519 (0,0869)	-0,0981 (0,0745)	-0,0174 (0,0769)	-0,0487 (0,0764)	-0,0205 (0,0567)	0,0548 (0,0942)	-0,0951 (0,0688)	-0,0157 (0,0815)	-0,0543 (0,0707)
Indice motricité globale	0,0855*** (0,0182)	0,0839*** (0,0181)	-0,0601* (0,0327)	-0,0914* (0,0488)	-0,0219 (0,0442)	-0,0526 (0,0473)	-0,0610 (0,0413)	- (0,0290)	-0,0880** (0,0384)	-0,0229 (0,0428)	-0,0526 (0,0436)	-0,0611* (0,0363)
Hospitalisation	-0,0321 (0,0206)	-0,0302 (0,0206)	- (0,0247)	- (0,0337)	0,00167 (0,0364)	-0,0369 (0,0317)	- (0,0376)	- (0,0250)	- (0,0355)	0,00274 (0,0349)	-0,0364 (0,0327)	- (0,0352)
Constant	0,450*** (0,124)	0,301 (0,194)	0,121 (0,0925)	0,111 (0,129)	0,128 (0,132)	0,219* (0,118)	-0,0798 (0,142)	0,123 (0,0952)	0,116 (0,132)	0,128 (0,138)	0,219* (0,122)	-0,0715 (0,147)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,056	0,055						0,006	0,007	0,009	0,007	0,002
Nombre of individuals			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Endogénéité test P-value		0,2875						0,3308	0,3367	0,6849	0,8571	0,0987

Écarts-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1,. Tous les modèles incluent des indicatrices pays et l'âge. Les modèles 1 et 2 incluent la localisation, l'existence de frères et sœurs, et des indicatrices de niveau d'études comme dans le tableau 5

Tableau 8. Intensité de l'engagement dans des activités religieuses : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1) OLS	(2) IV OLS	(3) FD	(4) FD Hommes	(5) FD Femmes	(6) FD Niveau études haut	(7) FD Niveau études bas	(8) IV FD	(9) IV FD Hommes	(10) IV FD Femmes	(11) IV FD Niveau études haut	(12) IV FD Niveau études bas
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraités	-0,00549 (0,0107)	-0,0327 (0,0287)	0,0326*** (0,00952)	0,0277** (0,0125)	0,0406*** (0,0146)	0,0439*** (0,0114)	0,00857 (0,0173)	-0,0380 (0,0276)	-0,0225 (0,0356)	-0,0643 (0,0432)	0,000215 (0,0349)	-0,105** (0,0441)
Au foyer	-0,0217 (0,0169)	-0,0304 (0,0189)	-0,0276 (0,0216)	-0,0665 (0,0431)	-0,0132 (0,0260)	-0,0433 (0,0292)	-0,0190 (0,0329)	-0,0533** (0,0258)	-0,0845 (0,0630)	-0,0513* (0,0304)	-0,0579 (0,0362)	-0,0658* (0,0385)
Au chômage	0,0138 (0,0128)	0,00946 (0,0130)	0,0125 (0,0135)	0,00291 (0,0184)	0,0257 (0,0200)	0,0167 (0,0171)	0,00480 (0,0225)	-0,0101 (0,0174)	-0,0130 (0,0211)	-0,00835 (0,0278)	0,00385 (0,0244)	-0,0359 (0,0222)
Invalide	0,00173 (0,0290)	-0,00586 (0,0296)	0,0286 (0,0251)	-0,0213 (0,0332)	0,0853** (0,0382)	0,0621* (0,0327)	-0,0143 (0,0405)	0,00394 (0,0281)	-0,0392 (0,0242)	0,0498 (0,0528)	0,0478 (0,0471)	- (0,0212)
Femme	0,00677 (0,00758)	0,00703 (0,00755)										
Décès du conjoint	0,0165 (0,0102)	0,0164 (0,0102)	0,0509*** (0,0192)	0,0340 (0,0277)	0,0628** (0,0268)	0,0368* (0,0219)	0,0902** (0,0393)	0,0523*** (0,0194)	0,0362 (0,0267)	0,0630** (0,0280)	0,0384** (0,0193)	0,0874* (0,0512)
Décès parent	- (0,0102)	- (0,0102)	-0,00393 (0,0175)	-0,0176 (0,0235)	0,0102 (0,0262)	-0,0169 (0,0206)	0,0301 (0,0333)	-0,00755 (0,0162)	-0,0191 (0,0233)	0,00283 (0,0223)	-0,0193 (0,0194)	0,0253 (0,0297)
Nb petits-enfants	0,00492** (0,00212)	0,00503** (0,00212)	0,00279 (0,00328)	0,00230 (0,00446)	0,00312 (0,00484)	-0,00152 (0,00395)	0,0116** (0,00588)	0,00333 (0,00396)	0,00323 (0,00707)	0,00278 (0,00378)	-0,00114 (0,00517)	0,0121** (0,00516)
ADL difficult.	-0,00462 (0,0168)	-0,00473 (0,0168)	0,00451 (0,0193)	-0,00796 (0,0286)	0,0115 (0,0266)	0,00523 (0,0248)	0,00356 (0,0310)	0,00128 (0,0169)	-0,0105 (0,0277)	0,00733 (0,0224)	0,00164 (0,0158)	0,00454 (0,0344)
IADL difficultés	-0,0110 (0,0197)	-0,00990 (0,0197)	0,0269 (0,0269)	-0,0102 (0,0325)	0,100** (0,0472)	0,0612* (0,0342)	-0,0235 (0,0450)	0,0322 (0,0393)	-0,00478 (0,0197)	0,100 (0,108)	0,0672 (0,0632)	-0,0254 (0,0227)
Indice motricité fine	-0,00536 (0,0181)	-0,00484 (0,0181)	-0,0204 (0,0222)	0,000923 (0,0328)	-0,0393 (0,0308)	-0,0273 (0,0282)	-0,00627 (0,0365)	-0,0168 (0,0212)	0,00243 (0,0336)	-0,0310 (0,0305)	-0,0226 (0,0229)	-0,00974 (0,0384)
Indice motricité globale	-0,00222 (0,0117)	-0,00162 (0,0117)	0,00312 (0,0129)	0,00734 (0,0184)	0,00286 (0,0183)	0,00290 (0,0173)	0,000585 (0,0197)	0,00341 (0,0100)	0,00908 (0,00992)	0,000297 (0,0169)	0,00295 (0,0150)	0,000488 (0,0147)
Hospitalisation	0,00588 (0,0101)	0,00660 (0,0102)	0,0176* (0,00975)	0,0218* (0,0127)	0,0132 (0,0150)	0,00291 (0,0116)	0,0488*** (0,0180)	0,0194** (0,00961)	0,0228* (0,0126)	0,0161 (0,0148)	0,00414 (0,00934)	0,0507** (0,0226)
Constante	-0,151** (0,0671)	-0,208** (0,0869)	-0,0431 (0,0365)	-0,0695 (0,0488)	-0,0128 (0,0547)	-0,0160 (0,0433)	-0,105 (0,0677)	-0,0411 (0,0323)	-0,0669 (0,0426)	-0,0128 (0,0484)	-0,0155 (0,0390)	-0,0996* (0,0576)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,011	0,010						-0,002	0,001	-0,005	0,003	-0,007
Nombre d'individus			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Endogénéité		0,2861						0,0075	0,1355	0,0137	0,2104	0,0063
test P-value												

Écart-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1. Tous les modèles incluent des indicatrices pays et l'âge. Les modèles 1 et 2 incluent la localisation, l'existence de frères et sœurs, et des indicatrices de niveau d'études comme dans le tableau 5

Tableau 9. Intensité de l'engagement dans des activités politiques : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	OLS	IV OLS	FD	FD	FD	FD	FD	IV FD	IV FD	IV FD	IV FD	IV FD
				Hommes	Femmes	Niveau études haut	Niveau études bas		Hommes	Femmes	Niveau études haut	Niveau études bas
Actif occupé retraités	réf -0,0141 (0,00938)	réf 0,0175 (0,0295)	réf -0,00551 (0,0111)	réf -0,00876 (0,0173)	réf - 0,000745 (0,0135)	réf -0,0161 (0,0146)	réf 0,0161 (0,0157)	réf -0,00478 (0,0323)	réf 0,0116 (0,0436)	réf -0,0231 (0,0476)	réf -0,0274 (0,0452)	réf 0,0476 (0,0404)
Au foyer	-1,49e-05 (0,0167)	0,0101 (0,0179)	0,0146 (0,0252)	-0,0760 (0,0596)	0,0384 (0,0240)	0,0173 (0,0375)	0,0163 (0,0297)	0,0149 (0,0266)	-0,0688 (0,0583)	0,0303 (0,0288)	0,0135 (0,0489)	0,0292 (0,0181)
Au chômage	-0,0195** (0,00816)	-0,0145 (0,00910)	0,00175 (0,0158)	0,00943 (0,0255)	-0,00494 (0,0184)	-0,0134 (0,0219)	0,0258 (0,0204)	0,00199 (0,0145)	0,0159 (0,0211)	-0,0122 (0,0200)	-0,0167 (0,0203)	0,0370** (0,0173)
Invalide	-0,0145 (0,0264)	-0,00566 (0,0277)	0,0235 (0,0294)	0,0269 (0,0459)	0,0220 (0,0353)	0,00393 (0,0420)	0,0519 (0,0367)	0,0238 (0,0271)	0,0341 (0,0402)	0,0144 (0,0370)	0,000241 (0,0331)	0,0633 (0,0467)
Femme	- 0,0414*** (0,00695)	- 0,0417*** (0,00697)										
Décès du conjoint	-0,0144* (0,00761)	-0,0143* (0,00761)	0,0126 (0,0224)	0,0158 (0,0384)	0,0114 (0,0248)	0,0136 (0,0280)	0,0109 (0,0355)	0,0126 (0,0184)	0,0149 (0,0407)	0,0114* (0,00646)	0,0140 (0,0246)	0,0116 (0,0106)
Décès parent	-0,00495 (0,0122)	-0,00447 (0,0122)	0,0288 (0,0205)	0,0440 (0,0326)	0,0136 (0,0242)	0,0154 (0,0264)	0,0589* (0,0301)	0,0288** (0,0142)	0,0446* (0,0263)	0,0120 (0,00929)	0,0147 (0,0153)	0,0602* (0,0312)
Nb petits-enfants	-0,000212 (0,00152)	-0,000335 (0,00150)	0,00114 (0,00383)	0,00243 (0,00617)	1,89e-05 (0,00447)	0,00250 (0,00507)	-0,00191 (0,00532)	0,00114 (0,00307)	0,00206 (0,00525)	-5.35e-05 (0,00324)	0,00260 (0,00405)	-0,00205 (0,00428)
ADL difficultés	0,00571 (0,0153)	0,00583 (0,0153)	0,0308 (0,0225)	0,0868** (0,0396)	-0,0128 (0,0246)	0,0301 (0,0318)	0,0326 (0,0280)	0,0308 (0,0274)	0,0879 (0,0579)	-0,0137 (0,0157)	0,0291 (0,0428)	0,0323 (0,0267)
IADL difficultés	- 0,0347*** (0,0133)	- 0,0360*** (0,0133)	-0,0444 (0,0315)	-0,0719 (0,0449)	-0,00130 (0,0437)	-0,0660 (0,0439)	-0,0125 (0,0407)	-0,0445 (0,0357)	-0,0740 (0,0589)	-0,00137 (0,00517)	-0,0644 (0,0613)	-0,0120 (0,0115)
Indice motricité fine	-0,00316 (0,0153)	-0,00376 (0,0153)	- (0,0259)	-0,0385 (0,0454)	0,0153 (0,0284)	0,0222 (0,0361)	-0,0355 (0,0330)	- (0,0241)	-0,0391 (0,0535)	0,0171 (0,0149)	0,0234 (0,0323)	-0,0345 (0,0353)
Indice motricité globale	0,00661 (0,0102)	0,00591 (0,0104)	-0,0182 (0,0151)	-0,0445* (0,0255)	0,00355 (0,0169)	-0,0155 (0,0222)	-0,0187 (0,0178)	-0,0182 (0,0191)	-0,0452 (0,0332)	0,00300 (0,0209)	-0,0155 (0,0311)	-0,0186 (0,0212)
Hospitalisation	0,00214 (0,0103)	0,00130 (0,0102)	0,00684 (0,0114)	0,0119 (0,0176)	0,000789 (0,0139)	0,0112 (0,0149)	-0,00232 (0,0163)	0,00683 (0,0129)	0,0115 (0,0201)	0,00141 (0,0151)	0,0115 (0,0167)	-0,00284 (0,0195)
Constante	0,00698 (0,0640)	0,0734 (0,0839)	0,0946** (0,0427)	0,116* (0,0676)	0,0659 (0,0505)	0,106* (0,0555)	0,0710 (0,0612)	0,0946** (0,0446)	0,115 (0,0716)	0,0659 (0,0514)	0,106* (0,0565)	0,0696 (0,0684)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,012	0,011						0,002	0,003	0,002	0,002	0,003
Nombre d'individus			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Endogénéité test P-value		0,2655						0,9118	0,6123	0,6036	0,7791	0,2392

Écarts-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1,. Tous les modèles incluent des indicatrices pays et l'âge. Les modèles 1 et 2 incluent la localisation, l'existence de frères et sœurs, et des indicatrices de niveau d'études comme dans le tableau 5

Tableau 10, Intensité du bénévolat incluant les activités politiques ou religieuses : modèles OLS FD et 2SLS FD (IV OLS)

VARIABLES	(1) OLS	(2) IV OLS	(3) FD	(4) FD Hommes	(5) FD Femmes	(6) FD Niveau études haut	(7) FD Niveau études bas	(8) IV FD	(9) IV FD Hommes	(10) IV FD Femmes	(11) IV FD Niveau études haut	(12) IV FD Niveau études bas
Actif occupé	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf	réf
Retraités	0,0718*** (0,0274)	0,0559 (0,0758)	0,128*** (0,0251)	0,0721** (0,0365)	0,204*** (0,0342)	0,131*** (0,0320)	0,121*** (0,0394)	0,0768 (0,0738)	0,0125 (0,0967)	0,160\$ (0,113)	0,127\$ (0,0966)	-0,0106 (0,112)
Au foyer	0,0747 (0,0570)	0,0696 (0,0611)	0,0246 (0,0569)	-0,222* (0,126)	0,102* (0,0607)	0,00598 (0,0820)	0,0384 (0,0749)	0,00581 (0,0780)	-0,243 (0,209)	0,0862 (0,0817)	0,00471 (0,134)	-0,0156 (0,0785)
Au chômage	0,0710** (0,0321)	0,0685** (0,0336)	0,0692* (0,0357)	0,0831 (0,0539)	0,0663 (0,0466)	0,0642 (0,0479)	0,0713 (0,0512)	0,0526 (0,0442)	0,0643 (0,0628)	0,0521 (0,0626)	0,0630 (0,0608)	0,0244 (0,0605)
Invalide	0,000908 (0,0729)	-0,00351 (0,0757)	0,135** (0,0663)	0,0772 (0,0971)	0,201** (0,0892)	0,102 (0,0918)	0,179* (0,0923)	0,117 (0,0799)	0,0560 (0,123)	0,186* (0,100)	0,101 (0,101)	0,131 (0,134)
Danemark	-0,0163 (0,0317)	-0,0159 (0,0317)										
Allemagne	-0,0154 (0,0340)	-0,0143 (0,0341)										
Pays-Bas	0,221*** (0,0396)	0,222*** (0,0400)										
Belgique	0,116*** (0,0371)	0,117*** (0,0383)										
France	0,0739** (0,0362)	0,0758** (0,0370)										
Suisse	0,104*** (0,0392)	0,104*** (0,0393)										
Autriche	0,00882 (0,0441)	0,0116 (0,0462)										
Espagne	-0,0985*** (0,0362)	- (0,0361)										
Italie	-0,0496 (0,0316)	-0,0481 (0,0322)										
ISCED-97 0	ref	ref										
1 primaire	-0,0517 (0,0628)	-0,0511 (0,0628)										
2 2daire 1er cycle	0,00784 (0,0625)	0,00840 (0,0624)										
3 2daire 2e cycle.	0,0588 (0,0622)	0,0592 (0,0620)										
4 Post 2d non supérieur	0,0634 (0,0735)	0,0638 (0,0734)										
5 Supérieur 1er cycle	0,182*** (0,0635)	0,182*** (0,0634)										
6 Supérieur 2e cycle	0,179 (0,116)	0,179 (0,116)										
Pas de frères/sœurs	-0,0727*** (0,0243)	- (0,0242)										
Femme	-0,0880*** (0,0179)	- (0,0179)										
Age	0,00893*** (0,00280)	0,00950** (0,00376)	-0,0321 (0,0292)	-0,0416 (0,0433)	-0,0246 (0,0388)	-0,0477 (0,0368)	0,000926 (0,0469)	-0,0291 (0,0298)	-0,0385 (0,0458)	-0,0217 (0,0372)	-0,0475 (0,0380)	0,00879 (0,0457)
Décès du conjoint	0,0119 (0,0224)	0,0119 (0,0223)	0,0451 (0,0506)	-0,00653 (0,0811)	0,0844 (0,0625)	0,0496 (0,0613)	0,0270 (0,0894)	0,0461 (0,0385)	-0,00386 (0,0612)	0,0845* (0,0488)	0,0497 (0,0470)	0,0237 (0,0642)
Décès parent	-0,0378 (0,0252)	-0,0381 (0,0252)	0,00616 (0,0463)	-0,00846 (0,0688)	0,0192 (0,0613)	-0,0289 (0,0577)	0,0904 (0,0759)	0,00351 (0,0465)	-0,0103 (0,0755)	0,0161 (0,0541)	-0,0291 (0,0507)	0,0848 (0,100)
Nb petits-enfants	0,00753 (0,00472)	0,00759 (0,00473)	0,000807 (0,00865)	-0,00195 (0,0130)	0,00449 (0,0113)	-0,00453 (0,0111)	0,0103 (0,0134)	0,00120 (0,0107)	- (0,0187)	0,000852 (0,0101)	- (0,0145)	0,0109 (0,0135)

ADL difficult.	0,000127	6.56e-05	0,0271	0,0512	-0,00566	-0,0195	0,0874	0,0247	0,0482	-	-0,0198	0,0885
	(0,0430)	(0,0429)	(0,0508)	(0,0837)	(0,0621)	(0,0696)	(0,0706)	(0,0722)	(0,115)	0,00742	(0,102)	(0,0955)
IADL difficultés	-0,122**	-0,122**	-0,0199	-0,0955	0,142	-0,0162	-0,0553	-0,0161	-0,0891	0,142	-0,0157	-0,0575
	(0,0490)	(0,0489)	(0,0710)	(0,0949)	(0,110)	(0,0960)	(0,103)	(0,0909)	(0,0918)	(0,210)	(0,152)	(0,0378)
Indice motricité fine	0,0410	0,0413	0,00632	0,0682	-0,0760	0,0513	-0,0520	0,00897	0,0700	-0,0726	0,0518	-0,0560
	(0,0504)	(0,0504)	(0,0585)	(0,0961)	(0,0718)	(0,0790)	(0,0832)	(0,0779)	(0,124)	(0,101)	(0,109)	(0,102)
Indice motricité globale	-0,0157	-0,0154	-0,0256	-0,0746	0,0320	0,0275	-	-0,0254	-0,0725	0,0309	0,0275	-
	(0,0301)	(0,0301)	(0,0340)	(0,0539)	(0,0426)	(0,0486)	(0,0449)	(0,0445)	(0,0560)	(0,0658)	(0,0701)	(0,0528)
Hospitalisation	0,0121	0,0125	0,0280	0,0250	0,0349	0,00212	0,0817**	0,0294	0,0263	0,0361	0,00222	0,0839
	(0,0259)	(0,0259)	(0,0257)	(0,0373)	(0,0351)	(0,0325)	(0,0409)	(0,0292)	(0,0424)	(0,0396)	(0,0353)	(0,0511)
Très grande ville	-0,0183	-0,0186										
	(0,0308)	(0,0307)										
Banlieue	-0,0529**	-0,0531**										
	(0,0267)	(0,0267)										
Grande ville	-0,00641	-0,00638										
	(0,0259)	(0,0258)										
Rural	-0,00177	-0,00180										
	(0,0225)	(0,0225)										
Vague 2	0,00857	0,00981	-0,0244	-0,0378	-0,00884	-0,0508	0,0316	-0,0238	-0,0374	-	-0,0507	0,0347
	(0,0139)	(0,0151)	(0,0299)	(0,0439)	(0,0400)	(0,0376)	(0,0480)	(0,0301)	(0,0455)	0,00797	(0,0382)	(0,0383)
Vague 4	0,000533	0,00348										
	(0,0210)	(0,0247)										
Constante	-0,255	-0,288	0,110	0,136	0,0881	0,168	-0,0128	0,112	0,139	0,0881	0,168	-
	(0,163)	(0,218)	(0,0963)	(0,143)	(0,128)	(0,121)	(0,154)	(0,0984)	(0,151)	(0,122)	(0,125)	0,00694
												(0,151)
Observations	17 841	17 841	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094	9 912	5 162	4 750	6 818	3 094
R ²	0,024	0,024						0,003	0,003	0,009	0,003	0,004
Nombre d'individus			7 193	3 746	3 447	4 976	2 217	6 648	3 454	3 194	4 610	2 038
Test d'endogénéité		(p =						0,4494	0,5094	0,6603	0,9627	0,1850
P-value		0,8279)										

Écarts-types robustes entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Tableau 11. Intensité du bénévolat : tests de robustesse (Modèles FD et 2SLQ FD)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	primaire	1er cycle 2daire	2daire	Supérieur	Seulement v1-v2	primaire	1er cycle 2daire	2daire	Supérieur	Seulement v1-v2
						IV	IV	IV	IV	IV
Retraités	0,0313	0,157***	0,0617*	0,159***	0,0566**	0,0888	-0,0190	0,102	0,214*	0,0730
	(0,0421)	(0,0428)	(0,0323)	(0,0373)	(0,0281)	(0,120)	(0,137)	(0,0914)	(0,121)	(0,0764)
Au foyer	0,0287	0,0491	0,167**	-0,230**	0,115**	0,0542	-0,0168	0,181	-0,212	0,119
	(0,0800)	(0,0811)	(0,0754)	(0,110)	(0,0582)	(0,0680)	(0,113)	(0,123)	(0,224)	(0,0810)
Au chômage	0,0596	0,0152	0,0925**	-0,0235	0,0795**	0,0797	-0,0477	0,104*	-0,00673	0,0839**
	(0,0529)	(0,0574)	(0,0438)	(0,0650)	(0,0342)	(0,0626)	(0,0757)	(0,0563)	(0,0895)	(0,0421)
Invalide	-	0,265**	-0,0269	0,184	0,0710	0,0204	0,205	-0,0136	0,203*	0,0748
	0,000969									
	(0,0956)	(0,104)	(0,0827)	(0,129)	(0,0670)	(0,0586)	(0,192)	(0,0784)	(0,121)	(0,0658)
Age	0,0542	-0,0585	-0,00372	-0,0284	-0,00477	0,0494	-0,0503	-	-0,0308	-0,00534
								0,00672		
	(0,0512)	(0,0502)	(0,0380)	(0,0416)	(0,0249)	(0,0588)	(0,0424)	(0,0397)	(0,0428)	(0,0262)
Décès conjoint	-0,0895	-0,0728	-0,0779	0,0861	0,0154	-	-0,0793	-	0,0840	0,0151
						0,0891**		0,0791*		
	(0,104)	(0,0907)	(0,0622)	(0,0707)	(0,0554)	(0,0419)	(0,0540)	(0,0446)	(0,0543)	(0,0370)
Décès parent	-0,0201	0,0338	-0,116**	0,101	0,0242	-0,0199	0,0213	-	0,106	0,0250
								0,115**		
	(0,0834)	(0,0804)	(0,0562)	(0,0702)	(0,0487)	(0,115)	(0,113)	(0,0559)	(0,0663)	(0,0589)
Nb petits- enfants	0,00449	-0,00645	0,00757	-0,0187	-0,00151	0,00471	-	0,00764	-0,0197	-0,00161
							0,00419			
	(0,0135)	(0,0154)	(0,0121)	(0,0119)	(0,01000)	(0,0140)	(0,0172)	(0,0191)	(0,0126)	(0,0118)
ADL difficult.	0,153**	-0,0546	-0,0167	-0,139	-0,0673	0,153	-0,0478	-0,0129	-0,136	-0,0660
	(0,0724)	(0,0808)	(0,0625)	(0,0977)	(0,0520)	(0,0955)	(0,111)	(0,0721)	(0,172)	(0,0712)
IADL difficultés	-0,0383	0,0341	0,0509	-0,137	0,0612	-0,0381	0,0300	0,0455	-0,145	0,0600
	(0,0943)	(0,142)	(0,0890)	(0,128)	(0,0741)	(0,0278)	(0,0894)	(0,101)	(0,143)	(0,0472)
Indice motricité fine	-0,103	0,0892	-0,0274	0,193*	0,0165	-0,100	0,0852	-0,0313	0,187	0,0151
	(0,0855)	(0,0952)	(0,0721)	(0,108)	(0,0625)	(0,0875)	(0,133)	(0,0860)	(0,179)	(0,0831)
Indice motricité globale	-0,0855*	-0,0607	0,00250	0,122*	-0,0495	-0,0848*	-0,0590	0,00284	0,121	-0,0496
	(0,0477)	(0,0490)	(0,0449)	(0,0650)	(0,0362)	(0,0494)	(0,0521)	(0,0404)	(0,115)	(0,0364)
Hospitalisation	0,0255	0,0438	-0,0418	0,0310	0,00673	0,0252	0,0488	-0,0437	0,0311	0,00622
	(0,0454)	(0,0430)	(0,0312)	(0,0405)	(0,0263)	(0,0502)	(0,0543)	(0,0350)	(0,0455)	(0,0284)
Vague 2	0,0696	-0,0506	-0,00878	-0,0521		0,0669	-0,0489	-	-0,0518	
								0,00972		
	(0,0537)	(0,0504)	(0,0386)	(0,0428)		(0,0617)	(0,0431)	(0,0407)	(0,0430)	
Constante	-0,165	0,186	0,0501	0,0874	0,0208	-0,165	0,198	0,0513	0,0843	0,0193
	(0,167)	(0,166)	(0,125)	(0,137)	(0,0587)	(0,196)	(0,147)	(0,128)	(0,140)	(0,0627)
Observations	1 379	1 715	3 706	3 112	4 763	1 379	1 715	3 706	3 112	4 763
R ²						0,006	0,004	0,005	0,014	0,004
Nombre d'individus	1 003	1 214	2 689	2 287	4 763	908	1 130	2 515	2 095	4 763
Endogénéité test P-value						0,5309	0,2121	0,6118	0,6436	0,7988

Écart-types entre parenthèses *** p<0,01 ** p<0,05 * p<0,1

Tableau 12. Intensité de chaque activité sociale parmi les 50+ (toutes vagues)

	Bénévolat	Bénévolat (si retraités)	Formation	Club Association	Activité religieuse	Activité politique
Participation	15,8	16,3	7,3	24,6	10,1	4,4
une fois par mois	5,4	5,1	3,3	5,2	3,3	2,5
chaque semaine	7,8	8,3	3,5	16,4	6,0	1,5
chaque jour	2,6	3,0	0,5	3,1	0,8	0,5
	100	100	100	100	100	100
Intensité moyenne (écart-type)	0,280 (0,003)	0,310 (0,004)	0,117 (0,002)	0,459 (0,003)	0,175 (0,002)	0,066 (0,001)
Nb d'observations	80 616	41 939	80 616	80 616	80 616	80 616

NB: Ensemble de l'échantillon SHARE vagues 1-2-4 (2004-2010).

Tableau 13. Résumé des effets de la retraite (modèles FD et 2SLS FD) sur l'intensité de la participation (extrait des tableaux 5-9 col. 3 et 8)

	Bénévolat	Formation	Club Association	Activité religieuse	Activité politique
(1) Modèle FD	0,101***	0,064***	0,166***	0,033***	-0,006
(2) Modèle IV FD	0,120**	0,063*	0,094§	-0,038	-0,005
(3) Intensité moyenne	0,193	0,085	0,372	0,075	0,055
En % de la moyenne					
(4) FD	52	75	45	44	ns
(5) IV FD	62	74	25	ns	ns

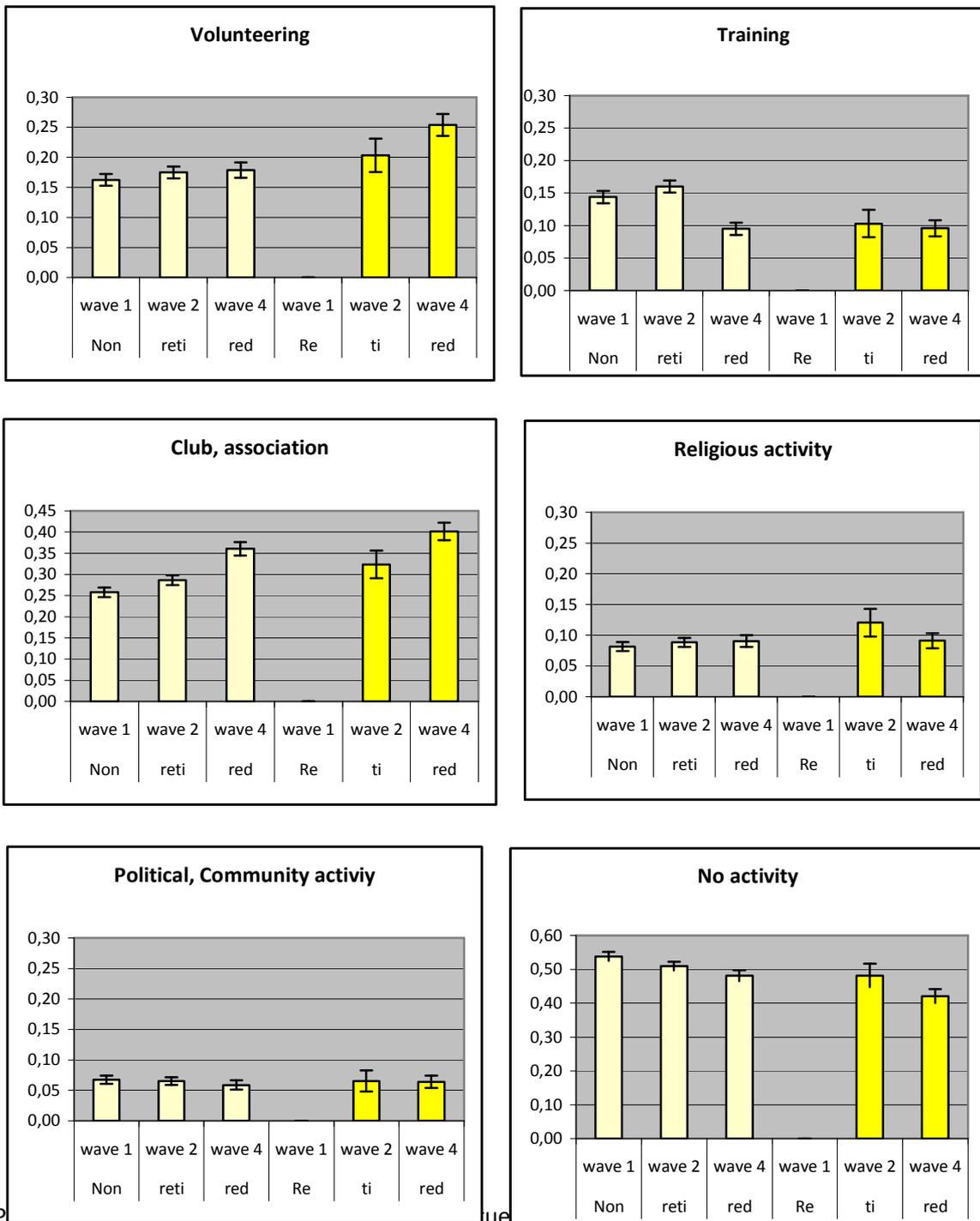
NB. Lignes 1 et 2 : coefficients estimés de la prise de retraite dans les modèles en différence première (FD) et 2SLS FD. Lignes 4 et 5 : pourcentage d'augmentation de l'intensité moyenne (celle mesurée sur notre sous-échantillon d'actifs à la vague d'entrée qui ont participé à au moins deux vagues âgés de moins de 75 ans, donc plus faible que celle de la totalité de l'échantillon au tableau 12).

Tableau 14. Motivation des bénévoles

	Vague 1		Vague 2	
	Nb observ.	%	Nb observ.	%
Sociabilité				
Pour rencontrer d'autres personnes	1 402	41,5	1 771	46,45
Parce que ça me plaît	2 247	66,5		
Altruisme				
Pour me rendre utile	2 322	68,7	3 018	79,15
Parce qu'on a besoin de moi	1 518	44,9	1 966	51,56
Egoïsme				
Pour mon accomplissement personnel	569	16,8		
Pour utiliser ou entretenir mes compétences	1 087	32,2	1 326	34,78
Pour gagner de l'argent	20	0,59	37	0,97
Devoir				
Je me sentais obligé(e)	527	15,6		
Pour aucune de ces raisons	19	0,56	74	1,94
Total	3 381		3 813	

NB: Ensemble de l'échantillon SHARE vagues 1-2.

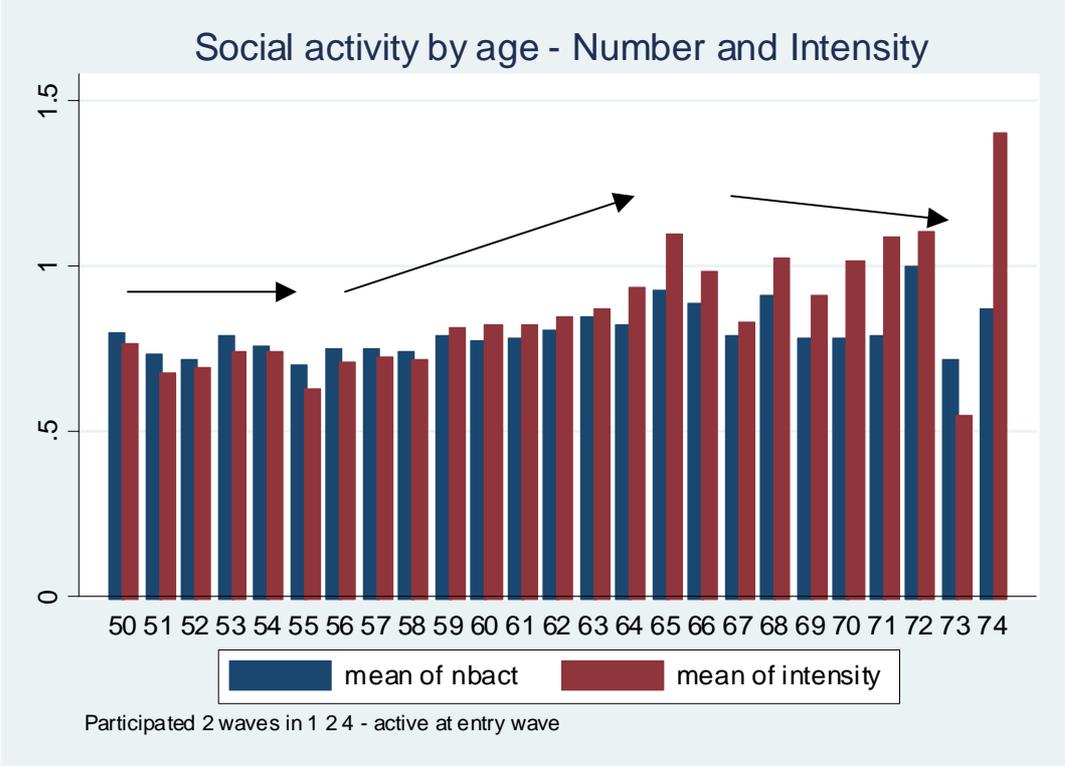
Graphique 1. Activités sociales par vague pour les retraités et non-retraités par type d'activité



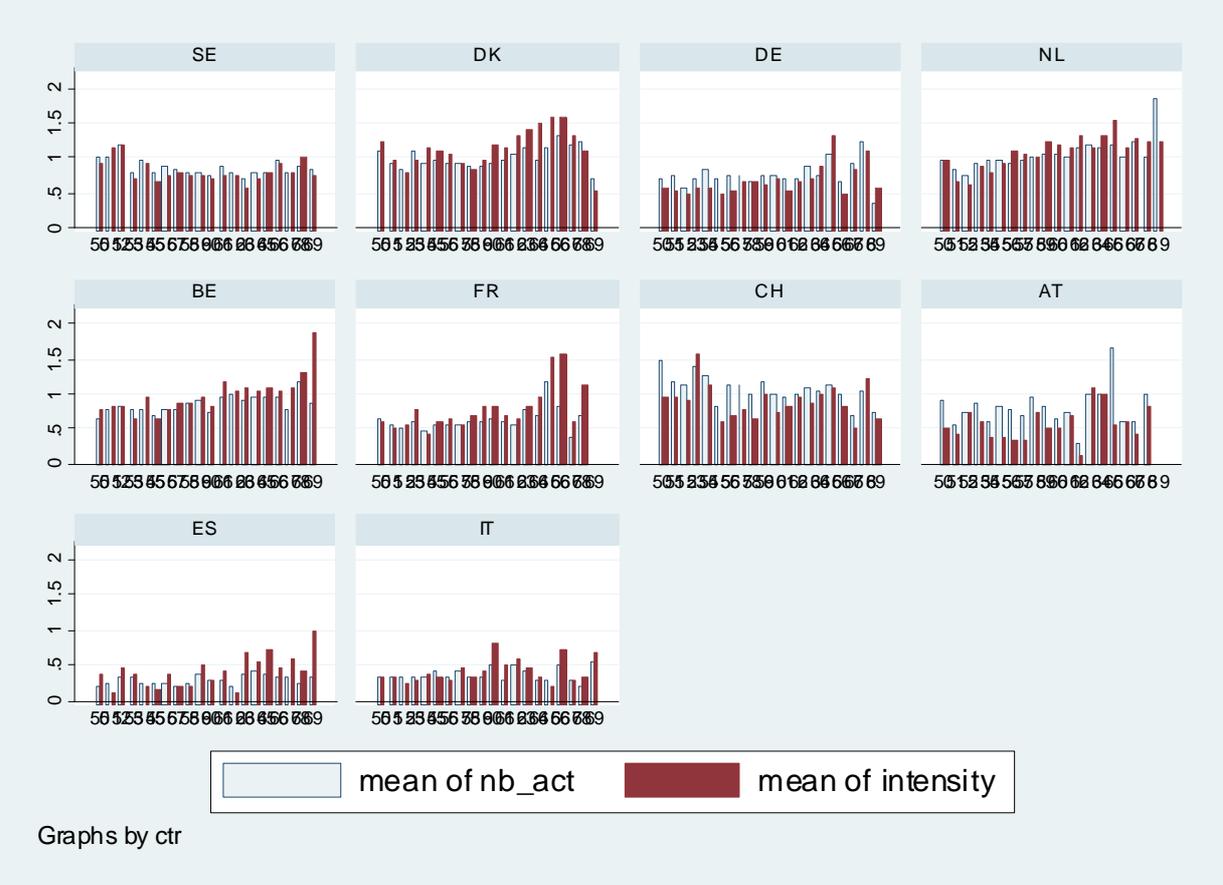
NB. P

barres de gauche en jaune pâle les retraités les deux barres de droite jaune foncé. Les échelles peuvent varier d'un graphique à l'autre.

Graphique 2. Activités sociales par âge - Nombre et intensité

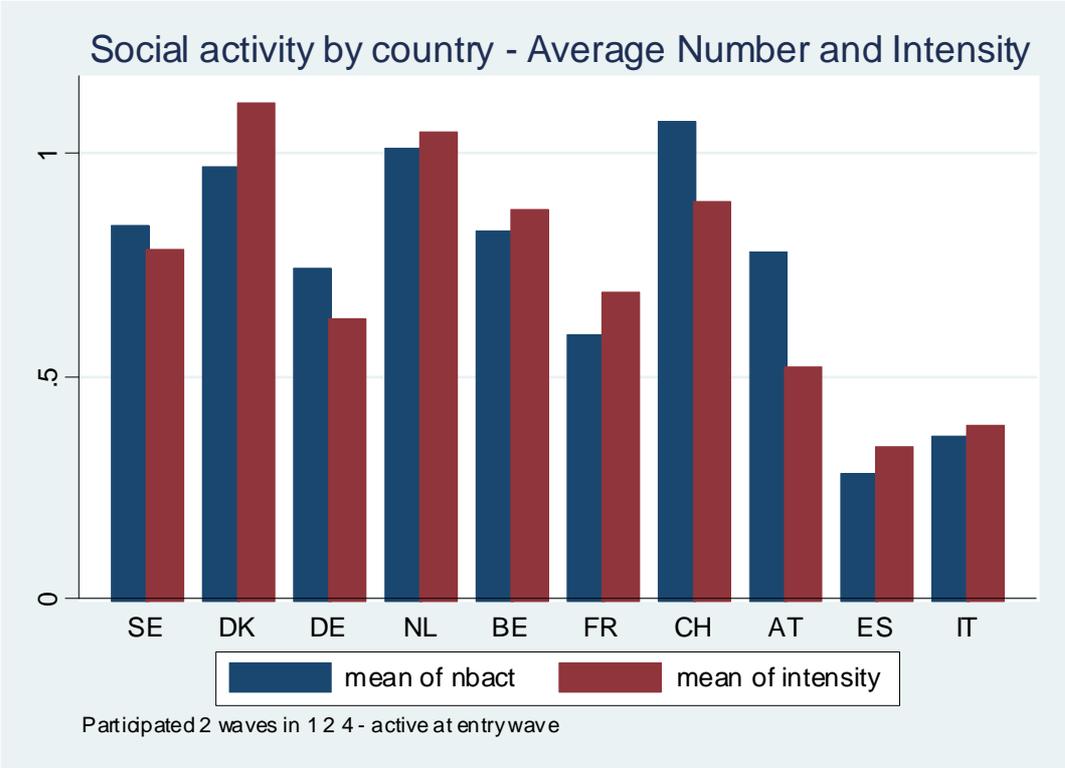


Graphique 3. Activités sociales par âge - Nombre et intensité par pays

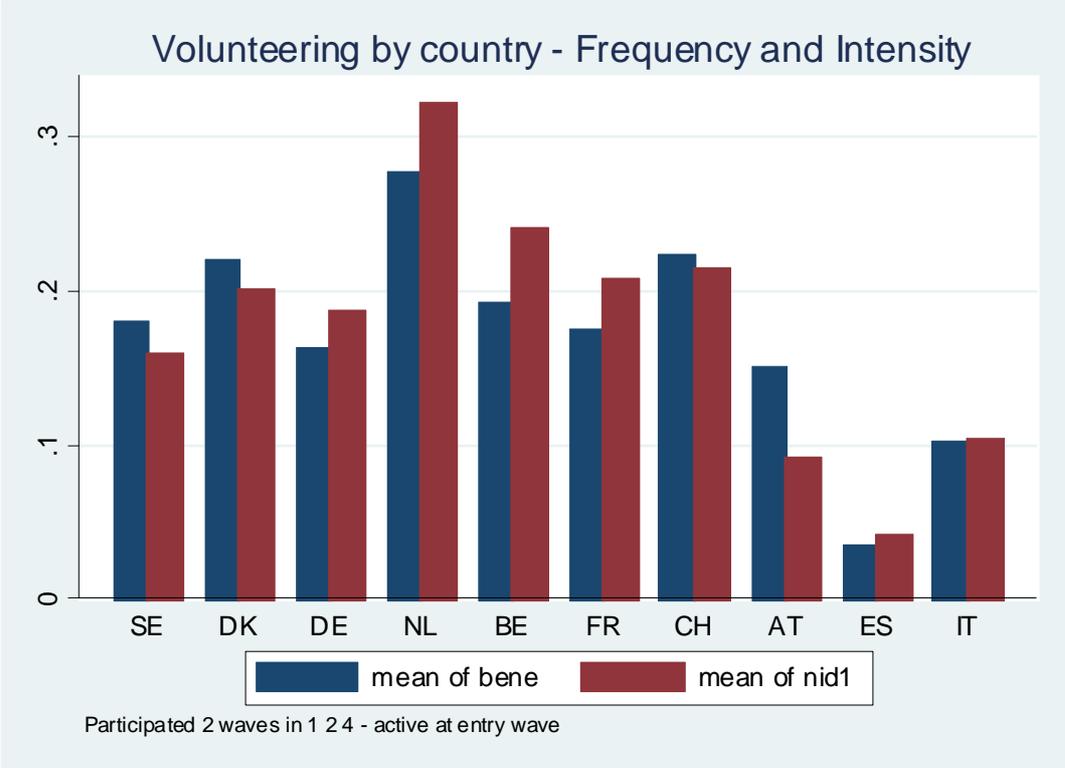


NB. Participants à 2 vagues (2, 3 ou 4) actifs à l'entrée.

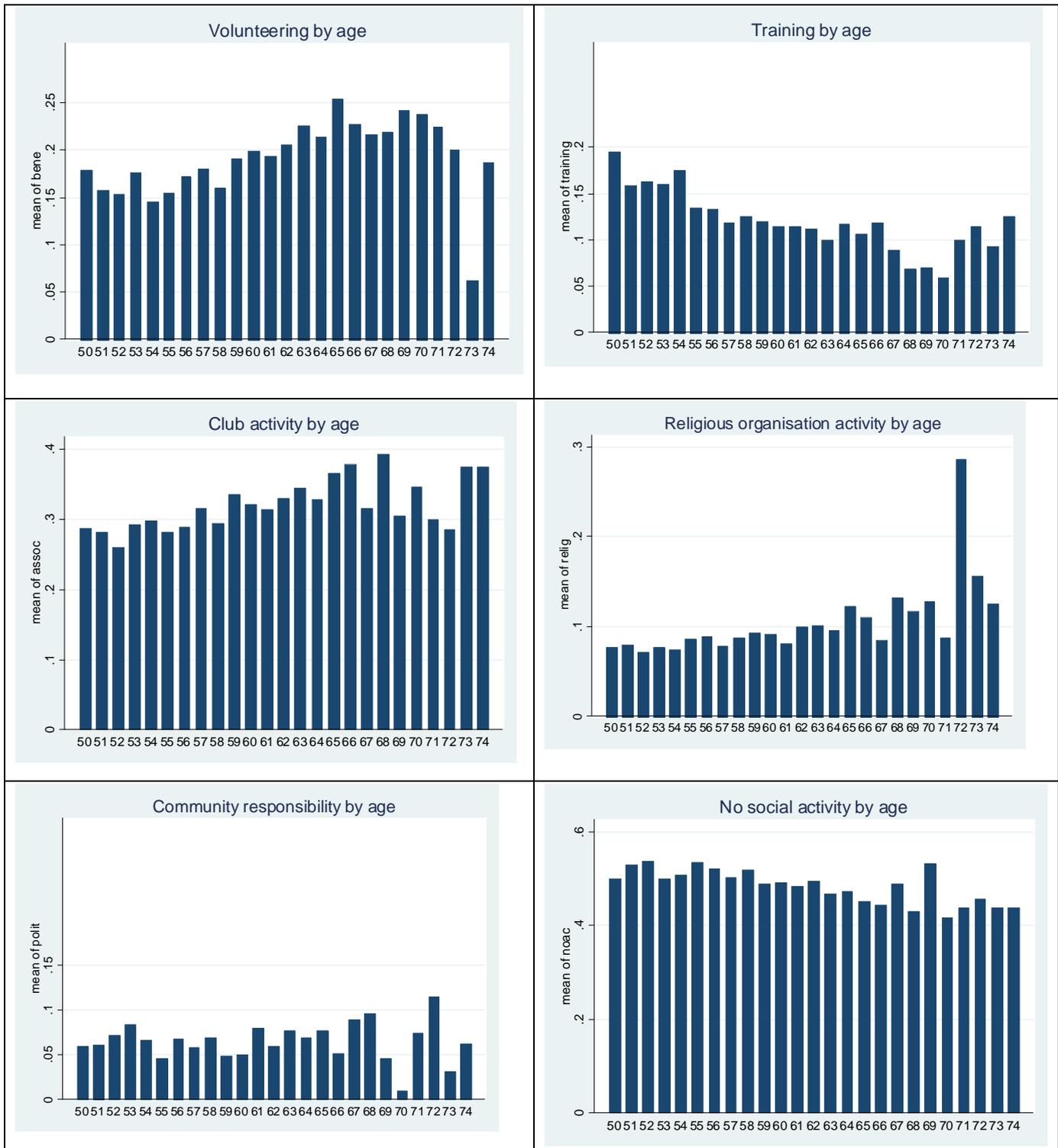
Graphique 4. Activités sociales par pays - nombre et intensité moyens



Bénévolat par pays - nombre et intensité moyens

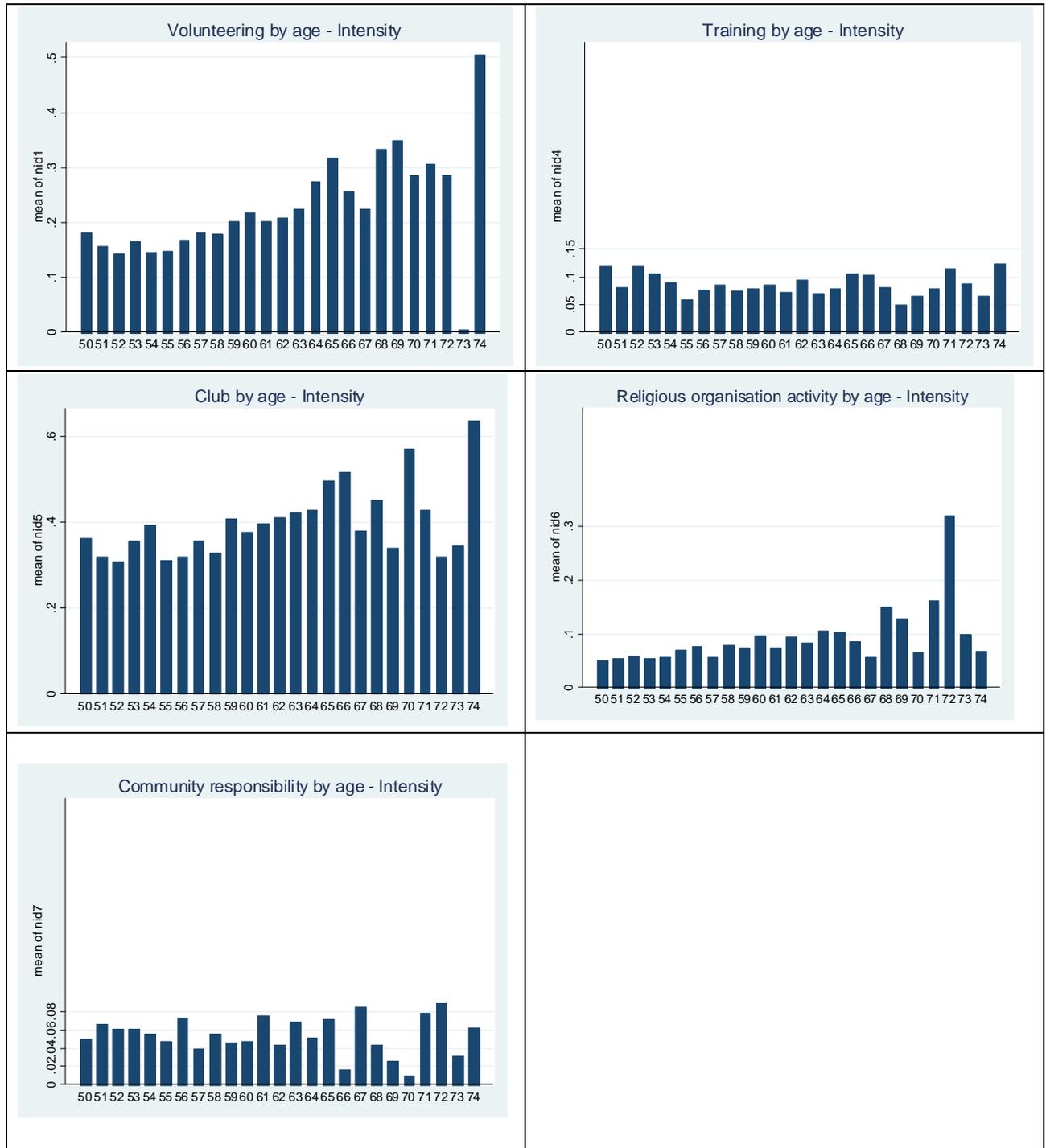


Graphique 5. Activités sociales par âge - Fréquence de chaque type d'activité



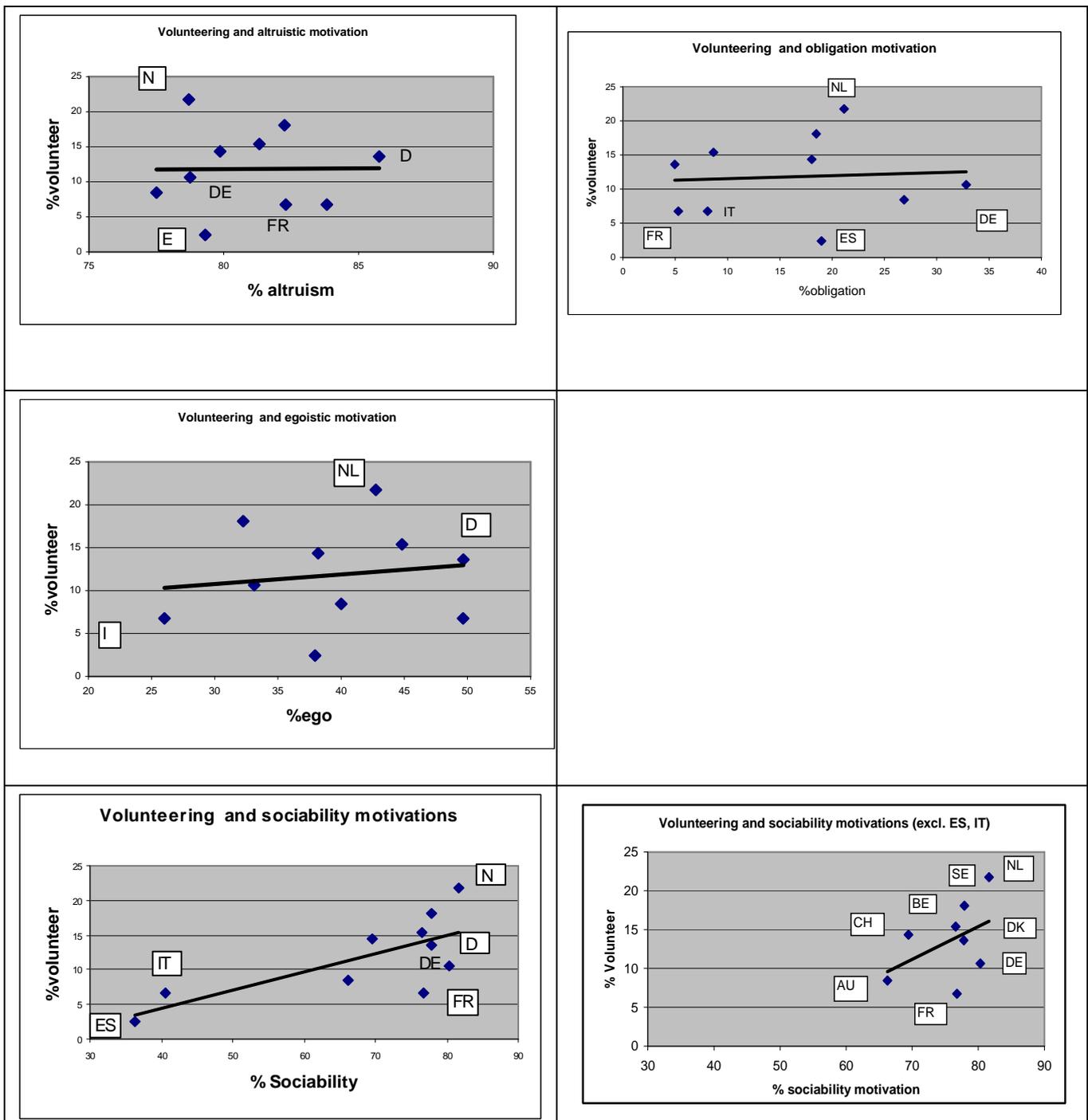
NB. Participants à 2 vagues (2 3 ou 4) actifs à l'entrée. Les échelles peuvent varier par graphique.

Graphique 6. Activités sociales par âge - Intensité de chaque type d'activité



NB. Participants à 2 vagues (2 3 ou 4) actifs à l'entrée. Les échelles peuvent varier par graphique.

Graphique 7. Corrélation au niveau pays entre bénévolat et motivation avancée : altruisme, sentiment d'obligation, égoïsme, sociabilité.



NB. Ensemble de l'échantillon SHARE de vague 1.