



HAL
open science

Vieillir vert et digitalisé : connaissances et habitudes pro-environnementales de Belges de plus de 60 ans dans une société digitalisée

Rosie Harrington, Louise-Amélie Cougnon, Andrea Catellani, Armelle Nugier

► To cite this version:

Rosie Harrington, Louise-Amélie Cougnon, Andrea Catellani, Armelle Nugier. Vieillir vert et digitalisé : connaissances et habitudes pro-environnementales de Belges de plus de 60 ans dans une société digitalisée. *VertigO : La Revue Électronique en Sciences de l'Environnement*, 2023, 23 (3), pp.En ligne. 10.4000/11pd9 . hal-04591603

HAL Id: hal-04591603

<https://hal.science/hal-04591603>

Submitted on 29 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Public Domain

VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement

Volume 23 Numéro 3 | Décembre 2023 (numéro ouvert)

(Dé)prédations marines ? État des recherches en sciences sociales et approches comparatives des territoires, des savoirs et des sociétés

Section courante

Vieillir vert et digitalisé : connaissances et habitudes pro- environnementales de Belges de plus de 60 ans dans une société digitalisée

ROSIE HARRINGTON, LOUISE-AMÉLIE COUGNON, ANDREA CATELLANI
ET ARMELLE NUGIER

<https://doi.org/10.4000/11pd9>

Résumés

Français English

Le rôle de l'activité humaine dans les changements climatiques (dorénavant CC) a généré un entrain particulier dans la recherche, et ce, quel que soit le domaine de recherche concerné : ces études portent sur les perceptions des individus et leur motivation à contribuer, individuellement ou en groupe, à réduire ces changements. D'autres études ont eu pour objectif de modeler des campagnes de communication afin qu'elles parviennent à impliquer les individus dans la lutte contre les CC. Certaines de ces études examinent les liens entre les croyances, l'utilisation des médias et les habitudes pro-environnementales ; cependant, rares sont celles qui portent sur le public spécifique des personnes âgées. L'objectif de cette étude est donc d'explorer les liens entre croyances, utilisation des médias et habitudes pro-environnementales au sein d'un échantillon de



305 personnes de plus de 60 ans. Les principaux résultats de cette étude corrélacionnelle suggèrent que les répondants de notre échantillon s'estiment être bien informés sur les CC, sont moins déconnectés d'internet et des outils informatiques que dans d'autres études plus anciennes et utilisent davantage Facebook que tout autre réseau social. Par ailleurs, leurs croyances liées aux CC sont significativement corrélées à leurs habitudes pro-environnementales et ces habitudes semblent bel et bien être reliées au fait d'utiliser certaines technologies de l'information et de la communication pour s'informer. L'ensemble des résultats de cette étude, leurs implications sociales et les limites de l'étude sont discutés dans la dernière partie de l'article.

The role of human activity in climate change (CC) has generated a particular enthusiasm for research, all research fields combined: these studies focus on people's perceptions and their motivation to contribute, individually or in groups, to reducing these changes. Other studies have aimed to shape communication campaigns so that they succeed in involving individuals in the fight against CC. Some of these studies have examined the links between beliefs, media use and pro-environmental habits; however, few of them have focused specifically on older people. The aim of this study is therefore to explore the links between beliefs, media use and pro-environmental habits in a sample of people aged over 60 (N = 305). The main results of this correlational study suggest that the participants in our sample consider themselves to be well informed about CC and are less disconnected from the internet and computer tools than in other older studies and use Facebook more than any other social network. Furthermore, their beliefs about CC are significantly correlated with their pro-environmental habits, and these habits do seem to be linked to their use of certain information and communication technologies. The overall results of this study, their implications and limits are reviewed in the paper's discussion section.

Entrées d'index

Mots-clés : croyances pro-environnementales, habitudes pro-environnementales, médias, TIC, campagne de communication, séniors

Keywords: climate change beliefs, pro-environmental habits, media, communication campaigns, elderly people

Texte intégral

Introduction

- 1 Deux phénomènes s'intensifient aujourd'hui au niveau mondial : d'une part, la population est vieillissante (OCDE, 2013), et, d'autre part, l'urgence climatique accroît chaque année (GIEC, 2019 ; 2022). Il est donc devenu essentiel d'appréhender les liens entre ces deux tendances, notamment les habitudes pro-environnementales des personnes plus âgées. La recherche menée en Belgique en 2021 a pour objectif d'évaluer les habitudes pro-environnementales des personnes âgées de plus de 60 ans et le lien que ces habitudes peuvent entretenir avec l'utilisation des différentes technologies de l'information et de la communication (TIC). De tels résultats peuvent autant alimenter la littérature scientifique - car les résultats de recherche sur les CC portant sur les populations plus âgées sont encore lacunaires - que remplir une mission sociétale, puisque le projet a pour ambition d'identifier les médias de communication les plus pertinents pour informer les séniors sur les CC et de créer des outils de communication adaptés à des fins de sensibilisation.
- 2 La présente étude est née de trois constats frappants. Premièrement, les études portant sur les croyances (c'est-à-dire l'association d'une caractéristique ou d'un attribut, généralement de nature évaluative, à un objet d'attitude), les habitudes pro-environnementales (c'est-à-dire des comportements pro-environnementaux répétés de manière automatique dans des contextes précis) (Linder *et al.*, 2021) et leur motivation



se concentrent souvent sur de grands échantillons plus jeunes (Poortinga *et al.*, 2018 ; Steg, 2018) et mettent en avant des mouvements jeunes, tels que *Youth for Climate* (Samofalova *et al.*, à paraître) qui ne semblent pas avoir d'équivalent chez les plus âgés. Il est donc important d'augmenter le nombre de recherches portant sur une population plus âgée dans ce domaine.

3 Deuxièmement, les recherches antérieures portant sur des personnes plus âgées mettent en avant le rôle que ces dernières jouent dans l'atténuation et l'adaptation au CC et les freins particuliers de ce groupe dans la réaction à ce changement. Les personnes plus âgées participent autant au réchauffement climatique que le reste de la population, mais bien qu'elles soient pourtant parmi les premières à en souffrir, elles ne sont paradoxalement pas les premières à changer leurs habitudes pour contrer le phénomène (Bardazzi et Paziienza, 2020). Certaines études expliquent qu'elles seraient davantage sceptiques par rapport au CC et se sentiraient moins concernées par ce sujet (Whitmarsh et Capstick, 2018 ; Haq *et al.*, 2008). Cependant, d'autres études ne convergent pas vers les mêmes conclusions. En effet, les résultats d'une étude portant sur 40 542 individus venant de 31 pays différents (Wang *et al.*, 2021) montrent que l'âge est positivement corrélé avec les habitudes pro-environnementales (par exemple en réduisant l'utilisation de la voiture ou en réduisant la consommation énergétique dans leur foyer). Autrement dit, les personnes âgées de leur échantillon étaient, en effet, celles qui indiquaient agir davantage de manière pro-environnementale. Les résultats de la littérature s'avèrent donc mitigés en ce qui concerne les liens entre l'âge, les croyances et les habitudes pro-environnementales. Les revues de littérature de Gifford et Nilsson (2014) et Frumkin *et al.* (2012) aboutissent à cette même conclusion. Il est donc aujourd'hui primordial d'approfondir les connaissances relatives aux habitudes pro-environnementales des personnes plus âgées.

4 Troisièmement et finalement, les associations et initiatives citoyennes s'interrogent quant à la meilleure façon de communiquer sur le climat envers les différents groupes socioculturels, et notamment les personnes plus âgées. En effet, les discours traditionnels scientifiques et les images chocs ou les discours alarmistes sur les réseaux sociaux n'ont pas toujours les effets escomptés sur les citoyens et ne les incitent pas forcément à agir (Stoknes, 2015). Il est donc nécessaire d'apporter une contribution à la réflexion sur les stratégies de communication sur le climat, en les adaptant à des populations ciblées. La littérature en psychologie sociale portant sur les campagnes de sensibilisation confirme l'intérêt de l'utilisation des médias (par exemple, la radio et les réseaux sociaux) comme stratégie pour communiquer avec la population et motiver les habitudes pro-environnementales (Gladwin, 2020 ; Han *et al.*, 2017 ; Ballew *et al.*, 2015). Or, les personnes plus âgées n'ont pas les mêmes pratiques informationnelles que la population générale (Anderson et Perrin, 2017). Il faut donc identifier les modes de communication et d'information de la population plus âgée, dans sa diversité, pour diffuser des campagnes de communication adaptées.

Objectifs de la recherche

5 Le but de cette recherche est double. Notre premier objectif est de faire un état des lieux des habitudes pro-environnementales et de l'utilisation des différentes technologies de l'information et de la communication dites TIC (ensemble d'outils et de ressources technologiques permettant de transmettre, enregistrer, créer, partager ou échanger des informations) par un échantillon de citoyens belges plus âgés que les échantillons utilisés dans les études précédentes (voir études citées ci-dessus). Ce premier objectif permettra d'examiner comment les personnes de plus de 60 ans



contribuent réellement à la lutte contre les CC et comment les TIC peuvent être utilisées pour entrer en contact avec cette population (quelles TIC sont les plus spécifiques pour les Belges de plus de 60 ans). Nous nous intéressons à la population des plus de 60 ans, car cet âge représente le seuil utilisé par l'Organisation mondiale de la santé pour définir les personnes vieillissantes et âgées (OMS, 2022). Toujours selon l'OMS, la proportion de la population mondiale âgée de plus de 60 ans aura presque doublé, passant de 12 % à 22 % entre 2015 et 2050, ce qui en fait une population de plus en plus incontournable pour la recherche scientifique.

6 Les études qui se sont intéressées à l'utilisation des technologies et des médias par les personnes plus âgées montrent que les usages qu'elles en font sont variables (Calvert Jr. *et al.*, 2009 ; Tacken *et al.*, 2005). Par exemple, Calvert Jr. *et al.* (2009) ont montré que les personnes âgées de plus de 85 ans aux États-Unis se servent principalement de télévisions. Néanmoins, Anderson et Perrin (2017) ont montré que les personnes âgées de plus de 65 ans s'orientent de plus en plus vers des modes de vie davantage connectés au numérique. En effet, les résultats de cette étude suggèrent que même si elles utilisent moins les différentes TIC (internet, téléphone intelligent, tablette, et *cetera*) que le reste de la population, leur utilisation a tout de même augmenté considérablement. Par exemple, l'utilisation des téléphones intelligents et des réseaux sociaux de cette population est respectivement passée de 11% et 2% dans les années 2010 - 2011 à 67% et 42% en 2016. Nous avons supposé que des résultats similaires seraient observables dans notre échantillon. Notre population d'étude devrait être relativement connectée, tout en ayant peut-être une préférence pour des modes plus conventionnels de TIC comme la télévision ou la radio.

7 De façon exploratoire, nous nous sommes également intéressés à l'âge ressenti comme prédicteur de l'utilisation des TIC, car le ressenti ne coïncide souvent pas avec l'âge biologique (Schiffman et Sherman, 1991). En effet, plusieurs études montrent que les individus tendent à se juger comme étant plus jeunes que leur âge réel (Ying et Yao, 2010). Cette mesure subjective de l'âge semble également être importante pour comprendre l'utilisation des nouvelles technologies (Hong *et al.*, 2013 ; Eastman et Iyer, 2005). Par exemple, Eastman et Iyer (2005) ont montré que les personnes se jugeant plus jeunes que leur âge réel utilisent significativement plus internet que les personnes qui se perçoivent plus vieilles. Nous avons souhaité savoir si les personnes qui se sentaient plus jeunes dans notre échantillon suivaient aussi cette tendance et si elle était reliée à leur habitude pro-environnementale de la même façon que l'âge réel, ce qui rejoint notre second objectif.

8 Notre second objectif est de croiser les informations portant sur les TIC, les croyances et les habitudes pro-environnementales, afin d'explorer les liens qu'entretiennent ces variables. Cela nous permettra, d'une part, d'examiner la relation entre les croyances et les habitudes pro-environnementales au sein d'un échantillon plus âgé et d'autre part, de mieux identifier les TIC qui sont reliées positivement aux habitudes pro-environnementales. La littérature révèle que plus les individus croient aux changements climatiques, plus ils agissent de manière pro-environnementale (Perera *et al.*, 2022). Ainsi, de manière similaire aux personnes plus jeunes, croire à la réalité des changements climatiques devrait influencer les personnes plus âgées. Plusieurs études en psychologie se sont intéressées aux liens existants entre les médias, les croyances et les habitudes pro-environnementales. Certaines ont mis en évidence que les informations relayées par les médias pouvaient influencer les croyances pro-environnementales et, en conséquence, les habitudes des individus (Rahman, 2016). Cependant, d'autres recherches soutiennent plutôt le lien causal inverse : les croyances et habitudes pro-environnementales définiraient *a priori* la manière dont nous utilisons les médias (Valkenburg *et al.*, 2016). En effet, une méta-analyse de Hart *et al.* (2009)



montre que nous avons tendance à nous exposer aux informations qui soutiennent nos croyances et comportements personnels, plutôt qu'à celles qui les infirment. Les résultats de Lueders *et al.* (2022) confirment cet effet en ce qui concerne les problématiques pro-environnementales : les individus consommant peu de viande souhaitent davantage lire des articles (fictifs) dont les titres portent sur les coûts environnementaux de la consommation de viande (par exemple, « Pourquoi la viande est-elle si nocive pour la planète ? ») que des articles avançant l'argument contraire (par exemple, « la consommation de viande n'est pas un problème pour la planète ! »). À l'inverse, les individus qui consomment beaucoup de viande s'intéressent davantage aux articles qui minimisent le rôle de la consommation de viande dans les CC plutôt que les articles les accentuant. Ces résultats issus de la psychologie sociale vont dans le sens de la théorie dite de la « bulle informationnelle » évoquée dans les études en communication : les algorithmes en ligne génèrent des résultats de recherche idéologiquement ségrégués qui tendent à renforcer la vision préexistante de l'internaute (Genot *et al.*, 2020). Cependant, la limite de ces études réside dans le fait qu'elles ne s'intéressent pas particulièrement aux différentes TIC dont les individus font usage, mais seulement au contenu du message. Nous pouvons donc nous demander si les individus ayant des habitudes pro-environnementales utilisent les mêmes sources d'information TIC (par exemple, les médias audiovisuels traditionnels, et les réseaux sociaux, *et cetera*) que les individus montrant des habitudes moins favorables au climat. Ainsi, par ce deuxième objectif, nous souhaitons explorer le lien entre pratiques pro-environnementales et fréquences d'utilisation des différentes technologies de l'information et de la communication (TIC).

- 9 Pour remplir ces objectifs, un questionnaire a été élaboré par une équipe pluridisciplinaire, mêlant psychologues et experts en communication. Ce questionnaire portait sur (1) les pratiques en TIC ; (2) les mesures de connaissances relatives au CC et les souhaits à davantage s'informer par rapport au CC ; (3) les habitudes pro-environnementales ; (4) les diverses variables sociodémographiques de notre échantillon. Nous avons accordé une importance aux différentes variables sociodémographiques, car elles peuvent influencer les habitudes pro-environnementales et l'utilisation des TIC (Olli *et al.*, 2001) et qu'elles nous ont permis de mieux caractériser notre échantillon.

Méthode

Échantillon

- 10 Le questionnaire a été mis en ligne via l'application LimeSurvey, et diffusé durant les mois de juillet et d'août 2021. Pour diffuser le questionnaire, plusieurs stratégies ont été employées. Premièrement, le questionnaire a été distribué par les associations de terrain liées aux CC (associations à but non lucratif et clubs associés au projet). Deuxièmement, le questionnaire a été distribué par des associations de personnes âgées non spécialistes de l'engagement écologique (des groupes politiques, des associations de santé, bien-être, loisirs). Les relais par les listes de diffusion des acteurs de terrain et par les associations se sont avérés insuffisants pour atteindre le nombre d'enquêtés souhaité. Pour cette raison, nous avons complété la méthode avec une stratégie de diffusion digitale. Pour ce canal de diffusion, nous avons uniquement utilisé le réseau social Facebook et nous avons recherché des groupes pertinents à l'aide de mots-clés : par exemple, grands-parents (pour le climat), séniors (pour le climat), totalitarisme



vert, écodictature, anti-greta, climatosceptique. Grâce à ces mots clés, le questionnaire a été partagé dans des groupes de villes belges, des groupes d'entraide entre personnes âgées, de personnes âgées pour le climat et de citoyens belges climatosceptiques. La recherche de groupes Facebook de citoyens pro-climat, mais aussi de groupes climatosceptiques avait pour objectif de recueillir la plus grande diversité d'opinions possibles. 368 répondant.e.s ont rempli le questionnaire. Nous avons exclu certains répondants sur la base des critères d'exclusion suivants :

- 52 personnes ont été écartées, car elles ne répondaient pas au critère de l'âge (plus de 60 ans) ;
- 3 individus ont été écartés, car ils ne présentaient pas de lien avec la Belgique (ils ne sont pas nés en Belgique, ils n'habitent pas actuellement en Belgique et n'y ont jamais habité) ;
- 3 individus ont été écartés du fait d'avoir répondu « autre » à la question du genre. En effet, cela ne permet pas une représentation suffisante de cette classe lors des analyses menées ;
- 5 individus ont été écartés, car leurs réponses aux questions portant sur l'âge réel et les âges ressentis étaient incongrues (par exemple certains semblaient répondre en année de naissance plutôt que leur âge en années).

11 Nos analyses ont porté sur 305 Belges âgés de 60 à 94 ans ($M = 70.83$, $ET = 5.88$). Dans cet échantillon (tableau 1), il y a une majorité d'hommes (60.98%, $N_{hommes} = 186$, $N_{femmes} = 119$) ayant des enfants (85.57%) et/ou des petits-enfants (71.80%). La majorité des répondants ont également suivi un cursus universitaire (78.03%, $N = 238$) et sont pour la plupart retraités (82.30%, $N = 251$). Lorsque nous avons classé leur profession (actuelle ou la dernière avant la retraite), nous avons identifié que 33.77% étaient ou sont cadres d'entreprises, 38.69% employés ou fonctionnaires et 22.30% artisans ou commerçants. Le dernier groupe, à hauteur de 5.25% a été labellisé « autre » (travailleurs indépendants par exemple). Du point de vue des affinités politiques, 22.30% des répondants s'identifiaient à un parti politique de droite, 42.30% à un parti politique centriste (dont les partis écologistes), 11.48% s'identifiaient à des partis de gauche, et 23.93% ne s'identifiaient à aucun des partis politiques belges représentés au Parlement ou ont préféré s'abstenir de répondre à cette question. Les répondants avaient, dans l'ensemble, peu d'activités politiques (17.70%) et citoyennes (39.02%). Néanmoins, ils rapportaient avoir des activités culturelles (61.64%) et sportives (52.46%). Enfin, les répondants étaient répartis dans les régions belges de la manière suivante : 42.95% en Wallonie, 30.16% dans la région bruxelloise, et 26.89% en Flandre. La diversité des profils des répondants a été atteinte, mais la représentativité belge n'a pas totalement été assurée. On note par exemple une surreprésentation des répondants en Brabant wallon, d'où a démarré l'enquête, et une surreprésentation des hommes par rapport aux femmes.

Tableau 1. Synthèse des données sociodémographiques (N=305)

Table 1. Summary of socio-demographic data (N=305)

Questions	Modalités de réponses	n	%
Genre	<i>Homme</i>	186	60.98
	<i>Femme</i>	119	39.02
Naissance en Belgique	<i>Oui</i>	246	80.66
	<i>Non</i>	59	19.34



Origine géographique	<i>Wallonie</i>	131	42.95
	<i>Flandre</i>	82	26.89
	<i>Bruxelles</i>	92	30.16
Niveau d'éducation	<i>Primaire</i>	2	0.66
	<i>Secondaire inférieur</i>	20	6.56
	<i>Secondaire supérieur</i>	45	14.75
	<i>Enseignement supérieur de type court</i>	85	27.87
	<i>Enseignement supérieur de type long</i>	153	50.16
Actif professionnel	<i>Oui</i>	54	82.30
	<i>Non</i>	251	17.70
Profession	<i>Cadre/Chef d'entreprise/Professeur</i>	103	33.77
	<i>Employé/Fonctionnaire/Journaliste/Enseignant/ Psychologue</i>	118	38.69
	<i>Artisan/Commerçant /Infirmière (métiers de la santé)</i>	68	22.30
	<i>Autre</i>	16	5.25
Identité politique	<i>Gauche (PS/Vooruit !, et cetera)</i>	35	11.48
	<i>Centre (DeFi par exemple)</i>	129	42.30
	<i>Droite (MR/Open-VLD et cetera)</i>	68	22.30
	<i>Aucun et Ne souhaite pas répondre</i>	73	23.93
Enfants	<i>Oui</i>	261	85.57
	<i>Non</i>	44	14.43
Petits-enfants	<i>Oui</i>	219	71.80
	<i>Non</i>	86	28.20
Activité culturelle	<i>Oui</i>	188	61.64
	<i>Non</i>	117	38.36
Activité sportive	<i>Oui</i>	160	52.46
	<i>Non</i>	145	47.54
Activité politique	<i>Oui</i>	54	17.70
	<i>Non</i>	251	82.30
Activité citoyenne	<i>Oui</i>	119	39.02
	<i>Non</i>	186	60.98

Matériel et procédure

12 Toutes les questions posées dans le questionnaire, et dont les résultats sont traités dans cet article¹, se trouvent sur la page OSF (<https://osf.io/kc3mg/>). Le questionnaire est composé de 4 parties distinctes.



Données sociodémographiques

- 13 La première partie du questionnaire dresse un portrait précis de l'échantillon des répondants afin d'en étudier la représentativité par rapport à la population belge générale. On retrouve ici une série de variables sociodémographiques (âge, genre, niveau d'éducation, activité professionnelle, profession passée ou en cours, perception des revenus comme étant suffisants, lieu de naissance et origine géographique, et orientation politique). Le profil du répondant a également été déterminé par d'autres variables qui décrivent sa relation avec son entourage (enfants et petits-enfants, loisirs et autres). À cela, nous avons ajouté l'indicateur de « ressenti d'âge ». Ce concept d'âge ressenti est mesuré à l'aide de quatre items (« *Je me sens comme si j'avais ... ans.* ») et dont le regroupement est fiable ($\alpha_{\text{chronbach}} = .84$, $\omega_{\text{mcdonald}} = .87$, $M = 58.12$, $ET = 9.63$). On constate que, conformément à ce que l'on trouve dans la littérature (Schiffman et Sherman, 1991), la population sondée se perçoit plus jeune qu'elle ne l'est réellement ($\text{paired-t}(304) = 26.71$, $p < .001$).

Accès et utilisation des TIC (dans le but de s'informer)

- 14 La seconde partie du questionnaire porte sur le rapport de notre échantillon aux TIC, notamment les pratiques numériques et le rapport à l'information en ligne. Nous nous sommes basés sur des points d'enquête utilisés par González-Oñate *et al.* (2015). Ils permettent d'examiner l'utilisation, la consommation et la connaissance des nouvelles technologies. Notamment, nous avons sondé l'accès à internet au domicile, les appareils utilisés pour consommer les médias (télévision, téléphones intelligents, tablette et ordinateur) et l'inscription sur des réseaux sociaux (Facebook, Twitter/X, Instagram, TikTok, LinkedIn et YouTube). Nous avons créé un indicateur représentant la proportion de réseaux auxquels sont inscrits les répondants (0 ne renvoie à aucune inscription et 1 renvoie à une inscription sur 100% des réseaux, $M = .28$, $ET = .29$). Nous avons cependant exclu de cet indicateur la mesure de l'inscription à TikTok, car moins de 1% de notre échantillon rapportait utiliser ce réseau et son exclusion permettait d'augmenter la fiabilité de notre mesure, nous faisant passer d'un $\text{kr-20} = .69$, à $\text{kr-20} = .71$. Nous inspirant de l'étude de Lits *et al.* (2020), six questions ont également été utilisées pour explorer la fréquence à laquelle notre échantillon s'informe à l'aide des différentes TIC (médias audiovisuels traditionnels, presse écrite traditionnelle, blogs et journaux indépendants en ligne, réseaux sociaux, moteurs de recherche sur internet, vidéos sur internet). Considérant que les indicateurs utilisés (Alpha de Cronbach et Omega de McDonald) montraient un regroupement peu fiable (qui augmentait au maximum à .59 lorsque nous enlevions des items), nous avons traité chacune des TIC indépendamment.

Connaissances, souhait de s'informer, et croyances liées aux changements climatiques

- 15 La troisième partie porte sur le niveau de connaissances et le souhait de s'informer, les croyances liées aux changements climatiques. Le *niveau de connaissances perçues* a été mesuré par 7 questions portant chacune sur une problématique liée aux CC (causes, enjeux environnementaux et sociétaux, conséquences locales et globales, et gestes individuels et collectifs). Leur regroupement est fiable ($\alpha_{\text{chronbach}} = .89$, $\omega_{\text{mcdonald}} = .87$). Nous avons donc créé un score composite représentant la réponse moyenne à ces 7 questions par individu pour les analyses (1 = peu de connaissances, 5 = très bonnes connaissances, $M = 3.78$, $ET = .67$). Le *souhait de s'informer davantage* au sujet des 7



précédentes problématiques a été mesuré par une réponse oui/non pour chaque problématique. L'indicateur de fiabilité n'était pas assez élevé pour regrouper ces réponses et ne s'améliorait pas en enlevant des items ($kr-20 = .68$). Ces items ont donc été étudiés isolément. Enfin, les *croyances réelles* quant aux CC ont été mesurées à l'aide de 4 items qui portaient sur les croyances des enquêtés liées à l'existence des CC, aux causes humaines ou naturelles des CC, ainsi que sur le risque personnel et sociétal perçu posé par les CC. Il est à noter que la possibilité de répondre à ces questions était conditionnelle : les répondants pouvaient seulement répondre aux 3 dernières questions s'ils avaient répondu « vrai » ou « je ne sais pas » à la question portant sur l'existence des CC.

Habitudes pro-environnementales

- 16 La quatrième et dernière partie porte sur les mesures des habitudes pro-environnementales. Ces questions incluaient les habitudes liées aux transports (éviter de prendre l'avion par exemple), aux énergies (diminuer le chauffage), à la consommation (réduire sa consommation de viande) et les pratiques pro-environnementales collectives (être membre d'une association de défense du climat). Les analyses ont montré des regroupements fiables lorsque nous avons regroupé toutes les habitudes individuelles d'un côté (transports, énergies et consommation, $kr-20 = .83$, $M = .41$, $ET = .24$), et les habitudes collectives de l'autre ($kr-20 = .81$, $M = .27$, $ET = .32$). Chaque regroupement représente une proportion des habitudes effectuées par la personne (0 indique que l'individu effectue 0% des habitudes et 1 représente 100% des habitudes).

Résultats

Analyses descriptives

- 17 Dans le but de répondre au premier objectif de ce travail, nous débutons les analyses par un état des lieux descriptif des pratiques liées aux TIC, des connaissances, des croyances, et des habitudes pro-environnementales de l'échantillon.

Accès et utilisation des TIC (dans l'objectif de s'informer)

- 18 La première observation pertinente par rapport aux TIC dans cet échantillon est que l'intégralité des répondants a accès à internet. Concernant le type d'appareil employé par l'échantillon de répondants, 95.08% possèdent une télévision, 84.59% un téléphone intelligent, 98.36% un ordinateur et 51.15% une tablette. Concernant les réseaux sociaux, 58.69% des personnes interrogées déclarent détenir un compte Facebook², 28.20% ont un compte LinkedIn, 21.31% ont un compte YouTube, 15.08% sont sur Twitter/X, 16.72% ont Instagram et 0.98% ont un compte TikTok. Concernant l'utilisation des TIC, la majorité (56.07%) des personnes interrogées rapportent avoir utilisé, tous les jours, sur les 14 derniers jours, les médias audiovisuels traditionnels (radio et télévision) pour s'informer. 42.95% des individus ont déclaré consulter tous les jours la presse écrite dans le but de s'informer, 39.34% des moteurs de recherche, 26.23% les réseaux sociaux, 17.70% les blogs indépendants et seuls 7.54% utilisent tous



les jours des vidéos pour s'informer. Ces résultats sont résumés dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Fréquences d'utilisation des différentes technologies d'information et de communication

Table 2. Frequency of use of different information and communication technologies

	N'utilisent jamais cette TIC		Plusieurs jours		Plus de la moitié des jours		Presque tous les jours		Utilisent cette TIC tous les jours	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Médias traditionnels	22	7.21	28	9.18	15	4.92	69	22.62	171	56.07
Presse écrite	51	16.72	50	16.39	23	7.54	50	16.39	131	42.95
Moteurs de recherche	10	3.28	55	18.03	37	12.13	83	27.21	120	39.34
Réseaux sociaux	122	40	56	18.36	14	4.59	33	10.82	80	26.23
Blogues indépendants	108	35.41	83	27.21	21	6.89	39	12.79	54	17.70
Vidéos en ligne	64	21.97	130	42.62	45	14.75	40	13.11	23	7.54

Connaissances, souhait de s'informer, et croyances liées aux changements climatiques

- 19 Entre 60% et 76.72% de notre échantillon estiment avoir de bonnes ou très bonnes connaissances sur les différentes problématiques liées aux CC. Par exemple, 76.72% d'entre eux estiment avoir de bonnes (ou très bonnes) connaissances quant aux causes des changements climatiques et 67.54% quant aux conséquences locales. De manière complémentaire, lorsqu'on s'intéresse au souhait de s'informer, la majorité des personnes interrogées expriment le fait de ne pas vouloir s'informer davantage sur les différentes problématiques liées aux CC (le nombre de « oui » se situe entre 27.87% et 45.90% pour toutes les différentes sous-questions). Les deux problématiques pour lesquels les individus sont friands d'informations sont les enjeux sociétaux (45.25% de l'échantillon total a répondu « oui ») et les gestes collectifs possibles (45.90% de l'échantillon a répondu « oui »). Ces statistiques sont présentées dans le tableau 3.

Tableau 3. Niveau de connaissance, problématiques liées aux CC et recherche d'informations

Table 3. Level of knowledge, CC-related issues and seeking information

	Répondants pensant avoir un bon ou très bon niveau de connaissances sur le CC		Répondants souhaitant s'informer sur les CC (ayant répondu oui).	
	N	%	N	%
Causes	234	76.72	85	27.87



Conséquences locales	206	67.54	106	34.75
Conséquences globales	213	69.84	86	28.20
Enjeux environnementaux	210	68.85	86	28.20
Enjeux sociétaux	183	60	138	45.25
Gestes individuels	210	68.85	96	31.48
Gestes collectifs	187	61.31	140	45.90

20 Lorsque nous analysons *les croyances réelles*, les résultats suivent la même tendance : la majorité des personnes interrogées pensent que les CC existent (77.38%). Les autres ne croient pas à son existence (13.77%) ou n'ont pas d'opinion (8.85%) à ce sujet. Parmi les répondants qui pensent que les CC existent ou qui n'ont pas d'opinion à ce sujet, 74.90% considèrent que la cause des CC est l'activité humaine (l'anthropocène), tandis que 25.10% pensent que c'est, au contraire, le résultat d'un processus naturel. Enfin, 55.13% des personnes interrogées pensent que les CC posent un risque individuel et 82.13% estiment qu'ils posent un risque global au niveau de la société.

Habitudes pro-environnementales

21 Même si les répondants semblent avoir un bon niveau de connaissances sur les changements climatiques et ne ressentent pas le besoin de davantage s'informer, ils n'agissent pas forcément en faveur du climat. En effet, lorsque nous regardons les habitudes pro-environnementales, notre échantillon adopte moins de la moitié des pratiques interrogées : sur les 20 habitudes mesurées, les répondants en adoptent en moyenne sept (M = 7.48, ET = 4.74). Le tableau 4 présente la répartition des différentes habitudes, par type de comportement, et révèle des conclusions intéressantes. Nous observons notamment que les individus adoptent en moyenne 50.57% des habitudes pro-environnementales liées à la consommation, mais seulement 27.89% des habitudes collectives. Les deux pratiques les plus mentionnées sont l'extinction des lumières (73.11%) et la consommation de produits locaux (70.9%). *A contrario*, les pratiques très peu adoptées sont l'augmentation de la température du réfrigérateur (5.90%) et du congélateur (4.92%).

Tableau 4. Habitudes pro-environnementales en fonction du type de comportement

Table 4. Pro-environmental habits according to type of behaviour

	Répondants rapportant faire cette habitude pro-environnementale	
	N	%
Transports (en moyenne, un individu fait 41.44% de ces comportements)		
<i>Réduction utilisation de la voiture</i>	164	53.77
<i>Adopter une conduite écologique</i>	127	41.64



<i>Faire du covoiturage</i>	50	16.39
<i>Favoriser les mobilités douces</i>	154	50.49
<i>Éviter de prendre l'avion</i>	137	44.92
Énergie (en moyenne, un individu fait 33.99% de ces comportements)		
<i>Diminuer le chauffage</i>	148	48.52
<i>Éviter l'air conditionné</i>	137	44.92
<i>Diminuer la température de la chaudière</i>	81	26.56
<i>Augmenter la température du réfrigérateur</i>	18	5.90
<i>Augmenter la température du congélateur</i>	15	4.92
<i>Éteindre les lumières</i>	223	73.11
Consommation (en moyenne, un individu fait 50.57% de ces comportements)		
<i>Réduire la consommation de viande</i>	161	52.79
<i>Diminuer produits liés à la déforestation</i>	151	49.51
<i>Privilégier les produits locaux</i>	215	70.49
<i>Privilégier les produits de seconde main</i>	90	29.51
Actions collectives (en moyenne, un individu fait 27.89% de ces comportements)		
<i>Marches pour le climat</i>	84	27.54
<i>Participer à des manifestations</i>	60	19.67
<i>Membre d'une association écologique</i>	82	26.89
<i>Écrire aux élus</i>	40	13.11
<i>Signer des pétitions</i>	144	47.21

Analyses inférentielles

22 Nous avons ensuite choisi de réaliser des matrices de corrélation afin d'explorer les liens entre les variables sociodémographiques, les croyances et habitudes pro-environnementales et la manière de s'informer par le biais des médias. Le détail des matrices est disponible dans un document intitulé « matériel supplémentaire » sur la page OSF associée au projet (<https://osf.io/kc3mg/>). Ces analyses ont été menées dans le but d'approfondir les premiers résultats descriptifs sur l'état des lieux des différentes habitudes (identifier les variables sociodémographiques qui corrélerent avec les fréquences d'utilisation des différents TIC et celles qui corrélerent avec les habitudes pro-environnementales) ainsi que dans le but d'évaluer le lien existant entre croyances,



habitudes pro-environnementales et utilisation des TIC.

Données sociodémographiques et TIC

- 23 Lorsque l'on s'intéresse à l'utilisation des TIC, l'âge réel et l'âge ressenti sont tous les deux liés au fait de s'informer à l'aide de certains médias spécifiques³. Plus les personnes interrogées sont âgées (ou se perçoivent comme âgées), moins elles utilisent les réseaux sociaux ($r_{\text{âge_réel}} = -.14, p < .05$; $r_{\text{âge_perçu}} = -.18, p < .01$), les moteurs de recherche ($r_{\text{âge_réel}} = -.15, p < .01$; $r_{\text{âge_perçu}} = -.18, p < .001$) et les vidéos en ligne pour s'informer ($r_{\text{âge_réel}} = -.22, p < .001$; $r_{\text{âge_perçu}} = -.19, p < .001$). Le genre est également relié de manière significative à l'utilisation de certaines TIC. En effet, dans notre échantillon, les femmes utilisent davantage les médias audiovisuels traditionnels ($r = .18, p < .01$) et moins la presse écrite ($r = -.13, p < .05$), les blogues ($r = -.22, p < .001$), les moteurs de recherche ($r = -.14, p < .05$) et les vidéos en ligne ($r = -.18, p < .01$) pour s'informer que les hommes. Nous pouvons également constater que le fait d'avoir des petits-enfants corrèle significativement avec le fait d'utiliser les médias audiovisuels traditionnels ($r = .17, p < .01$) et la presse écrite ($r = .16, p < .01$). Autrement dit, les personnes ayant des petits-enfants utilisent davantage les médias audiovisuels et la presse écrite pour s'informer que les personnes qui n'en ont pas. L'orientation politique corrèle significativement avec l'utilisation des médias audiovisuels traditionnels ($r = .20, p < .01$), de la presse écrite ($r = .17, p < .01$) et des blogues ($r = -.16, p < .05$) pour s'informer. Plus les personnes s'orientent vers des partis politiques de gauche, plus ils utilisent les médias audiovisuels traditionnels et la presse écrite et moins elles se servent des blogues pour s'informer.

Données sociodémographiques, connaissances, souhait de s'informer, et croyances liées aux changements climatiques

- 24 Lorsque l'on s'intéresse au lien entre les variables sociodémographiques et les connaissances perçues, nous pouvons constater que seuls l'âge réel ($r = -.12, p < .05$), l'âge perçu ($r = -.20, p < .001$), et le fait de travailler ($r = .17, p < .01$) corréleront significativement avec le niveau de connaissances perçues. Cela signifie que plus les personnes sont âgées ou se perçoivent comme âgées, moins elles pensent avoir des connaissances sur les CC. À l'inverse, les personnes qui travaillent estiment avoir de meilleures connaissances sur les CC que les personnes ne travaillant pas. En étudiant les relations entre les variables sociodémographiques et le souhait des répondants de s'informer, nous avons pu constater que l'âge réel et l'âge ressenti ne sont pas reliés de manière consistante au fait de s'informer davantage sur les CC. Toutefois, lorsqu'ils le sont, les relations montrent que plus on est âgé, plus on recherche d'informations (pour les relations significatives $.12 < rs < .16, ps < .05$). Les fait d'être une femme, le fait d'avoir des petits enfants sont liés à la recherche d'informations sur les gestes individuels collectifs à tenir face au CC ($.16 < rs < .28, ps < .05$). Les répondants de gauche se montrent également plus en demande d'informations concernant les gestes collectifs ($r = .18, p < .05$) et les enjeux sociétaux liés aux CC ($r = .28, p < .001$). Enfin, la croyance dans les CC est uniquement reliée à l'orientation politique ($r = .39, p < .001$). Conformément à ce que l'on trouve dans la littérature (Gregersen *et al.*, 2020 ; Olli *et al.*, 2001), les personnes de notre échantillon catégorisées de gauche croient davantage à l'existence des CC⁴.



Données sociodémographiques et habitudes pro-environnementales

- 25 Les résultats indiquent que l'âge réel ou l'âge ressenti ne corrèlent pas significativement avec les habitudes pro-environnementales - que ce soit au niveau individuel comme collectif ($-.02 < r_s < .11$, $p_s > .06$). En revanche, le genre corrèle significativement avec les habitudes individuelles ($r = .36$, $p < .001$) et collectives ($r = .17$, $p < .01$) : les femmes ayant répondu à l'enquête déclarent avoir adopté davantage d'habitudes pro-environnementales que les hommes. Ensuite, conformément à la littérature scientifique, l'identité politique ($r_{\text{individuelles}} = .39$, $p < .001$; $r_{\text{collectives}} = .34$, $p < .001$) et le fait d'avoir des enfants et petits-enfants corrèlent ($r_{\text{individuelles}} = .12$, $p < .05$; $r_{\text{collectives}} = .17$, $p < .01$) significativement et positivement avec les deux niveaux d'habitudes. Autrement dit, plus les individus s'identifient à un parti politique de gauche ou plus ils ont de petits-enfants, plus ils agissent de manière pro-environnementale⁵.

TIC, connaissance et souhaits de s'informer à propos du CC

- 26 Une autre matrice de corrélations nous a permis d'explorer les liens entre les souhaits de s'informer davantage sur les CC, la possession de différentes technologies et l'utilisation de différents médias pour s'informer. Cette analyse révèle que l'utilisation de la presse écrite et les moteurs de recherche ne corrèle avec aucun souhait de s'informer sur les thématiques liées aux CC ($-.04 < r < .10$, tous les $p > .06$). À l'inverse, le fait d'utiliser les médias audiovisuels traditionnels corrèle de manière significative et positive avec le fait de vouloir s'informer sur les conséquences locales ($r = .15$, $p < .01$), les conséquences globales ($r = .16$, $p < .01$), les gestes individuels ($r = .16$, $p < .01$), et les gestes collectifs ($r = .17$, $p < .01$). Autrement dit, il semblerait que l'utilisation des médias audiovisuels traditionnels soit fortement impliquée dans la recherche d'information sur les problématiques liées aux CC, comparativement aux autres TIC⁶.

Croyances, habitudes pro-environnementales et fréquences d'utilisation des différentes TIC

- 27 Nous avons mené une dernière matrice de corrélation qui répond directement au deuxième objectif de cette étude, c'est-à-dire explorer le lien entre les croyances, les habitudes pro-environnementales et les fréquences d'utilisation des différentes TIC. Tous les résultats de cette analyse sont résumés dans le tableau 5. Nous observons tout d'abord que, conformément à la littérature, les différentes croyances sont positivement et significativement reliées aux habitudes pro-environnementales individuelles et collectives. En effet, plus les individus pensent que les CC existent ($r_{\text{individuelle}} = .39$, $p < .001$, $r_{\text{collective}} = .30$, $p < .01$), qu'ils sont causés par l'activité humaine ($r_{\text{individuelle}} = .58$, $p < .001$, $r_{\text{collective}} = .46$, $p < .01$) et qu'ils posent un risque individuel ($r_{\text{individuelle}} = .31$, $p < .001$, $r_{\text{collective}} = .30$, $p < .01$) et sociétal ($r_{\text{individuelle}} = .55$, $p < .001$, $r_{\text{collective}} = .39$, $p < .01$), plus les individus agissent de manière pro-environnementale. Plusieurs résultats intéressants émergent également de l'étude du lien entre les TIC et les habitudes pro-environnementales. Notamment, l'utilisation de la presse écrite n'est pas significativement reliée aux habitudes pro-environnementales. Cependant, le fait de s'informer à l'aide des médias audiovisuels traditionnels est lié positivement aux



habitudes individuelles ($r = .22, p < .001$) et collectives ($r = .16, p < .01$) : plus les individus s'informent à l'aide des médias audiovisuels traditionnels, plus ils agissent de manière pro-environnementale. À l'inverse, le fait de s'informer par les blogues ($r_{\text{individuelle}} = -.24, p < .001, r_{\text{collective}} = -.15, p < .01$), les réseaux sociaux ($r_{\text{individuelle}} = -.14, p < .05, r_{\text{collective}} = -.12, p < .05$) et les vidéos en ligne ($r_{\text{individuelle}} = -.23, p < .001, r_{\text{collective}} = -.14, p < .05$) corrèle négativement avec les deux niveaux d'habitudes pro-environnementales. Autrement dit, plus les personnes s'informent à l'aide des blogues, des réseaux sociaux ou de vidéos en ligne, moins elles agissent de manière pro-environnementale.

Tableau 5. Corrélations entre croyances, fréquence d'utilisation des médias et habitudes pro-environnementales

Table 5. Correlations between beliefs, frequency of media's use and pro-environmental habits

Nom de la variable	Habitudes individuelles	Habitudes collectives
Croyances liées au CC		
<i>Croyance existence CC^a</i>	.45***	.31***
<i>Croyance cause^b</i>	.58***	.46***
<i>Croyance risque individuel^b</i>	.31***	.39***
<i>Croyance risque collectif^b</i>	.55***	.39***
Fréquence d'utilisation des médias <i>S'informer avec les médias traditionnels</i>	.22***	.16**
<i>S'informer avec les blogues</i>	-.24***	-.15**
<i>S'informer avec les réseaux</i>	-.14*	-.12*
<i>S'informer avec les vidéos en ligne</i>	-.23***	-.14*
<i>S'informer avec les moteurs de recherche</i>	-.12*	-.07
<i>S'informer avec la presse écrite</i>	.04	.07

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

^a Cette variable a été codée de manière linéaire sur la base des moyennes dans chaque modalité. -1 = « Non », 0 = « Je ne sais pas », et 1 = « Oui »

^b Seuls les répondants ayant répondu « Oui » ou « Je ne sais pas » à la question sur l'existence du changement climatique ont répondu à ces questions (N = 236). Croyance cause : -0.5 = « processus nature » et +0.5 = « activité humaine », risque individuel et collectif : -0.5 = « Non » et +0.5 = « Oui ».

Discussion

28 L'objectif de cette étude était double. D'une part, nous souhaitons apporter un éclairage nouveau et ciblé sur les habitudes pro-environnementales des personnes âgées de plus de 60 ans et leur utilisation des médias pour s'informer. D'autre part, nous cherchions à évaluer le lien entre ces deux pratiques : les habitudes pro-environnementales sont-elles reliées aux manières d'utiliser différentes TIC pour s'informer ? De plus, nous voulions autant combler les lacunes et mettre à jour les savoirs dans la littérature qu'apporter des résultats applicables par des communicants dans la société (médias, scientifiques, services publics *et cetera*).

29  Tout d'abord, les résultats des analyses suggèrent que les Belges de plus de 60 ans se sentent relativement bien informés sur les CC. En effet, la majorité des répondants pensent avoir un bon niveau de connaissances. L'ensemble des résultats tourne autour

de 70%, un taux plus élevé que ce qu'on trouve récemment pour d'autres classes d'âges, par exemple chez les adolescents (Ratinen, 2021). Plutôt que d'expliquer ce taux plus élevé uniquement par la différence d'âge, il est aussi probable que ce résultat puisse être expliqué par le relativement haut niveau de formation des répondants (78.03% ont suivi un cursus universitaire).

30 Par contre, les résultats portant sur l'existence ou l'origine des CC sont plus faibles que ce que l'on observe dans d'autres études : les analyses de Steg (2018), sur un échantillon provenant de différents pays, tendent à montrer qu'en moyenne seuls 6.8% des répondants pensent que le climat ne change pas et seulement 1.9% que les CC sont la conséquence d'un processus naturel (contre 22.60% et 25.10% respectivement dans notre étude). Ces différences peuvent en partie s'expliquer par la méthode de collecte dans notre échantillon, qui, dans la recherche de groupes de discussion sur les réseaux sociaux, visait à récolter des réponses autant auprès de groupes climatosceptiques et climatoréalistes que dans des groupes pro-environnementaux ou non. Ces chiffres sont assez proches des résultats plus récents de la 5^e enquête annuelle sur le climat Service public fédéral santé publique (2021), où 85% des Belges qui ont entre 55 et 75 ans sont en désaccord avec l'affirmation qu'il n'y a pas de changements climatiques. On pourrait expliquer ce phénomène par le fait que les croyances conspirationnistes liées au climat sont de plus en plus présentes (Biddlestone *et al.*, 2022 ; Uscinski *et al.*, 2017) et surtout, qu'elles sont plus prégnantes chez les personnes âgées. En effet, comme l'a montré l'enquête de Reichstadt (2018) menée en France, les personnes âgées sont en général plus perméables au complotisme que les jeunes, sauf sur deux thématiques : les complots relatifs au réchauffement climatique et ceux relatifs à l'immigration. Cette étude montre également que les personnes âgées sont plus sceptiques que les jeunes sur la réalité de l'origine anthropique du réchauffement climatique. Ces observations corroborent donc en partie les nôtres. Par ailleurs, les résultats montrent que diverses variables sociodémographiques corrélaient fortement avec ces croyances sur les CC, notamment l'orientation politique : plus les individus s'identifient à des partis politiques de gauche, plus ils croient à l'existence des CC, leurs origines anthropiques et les risques qu'ils posent aux niveaux individuel et collectif. Cela rejoint les résultats de la littérature (Gregersen *et al.*, 2020) et illustre la politisation de cette problématique environnementale (Keohane, 2015).

31 Les résultats de l'étude permettent également de mettre en lumière les croyances sur les risques associés aux CC : les répondants perçoivent davantage un risque collectif (82.13%) qu'un risque individuel (55.13%). Plusieurs explications de ce phénomène sont possibles. Premièrement, les individus perçoivent peut-être les CC comme moins dangereux pour eux personnellement, car la Belgique ne serait pas le pays le plus directement touché par les CC (malgré les risques liés à l'érosion de la côte belge). Une autre explication pertinente serait qu'au vu de l'âge de l'échantillon, les répondants considèrent que ce n'est pas tant un risque pour eux personnellement, mais plus pour le reste de la société (par exemple, leurs petits enfants). Cela semble soutenu par l'observation selon laquelle les personnes plus âgées de notre échantillon sont aussi celles qui pensent le plus que les CC constituent un risque pour notre société. De futures études sont nécessaires pour tester davantage ces hypothèses.

32 Nous observons également dans l'étude que les croyances sur les CC sont reliées significativement et positivement aux habitudes individuelles. Autrement dit, nos résultats suggèrent que plus les individus pensent que les CC sont réels, que leurs causes sont anthropiques et qu'ils posent des risques individuel et collectif, plus ils adoptent des habitudes pro-environnementales. Ces résultats sont cohérents avec des recherches antérieures dans d'autres pays (Sierra-Barón, 2021 ; Brownlee *et al.*, 2013) et tendent à suggérer qu'améliorer les connaissances sur la réalité, les causes et les



risques des CC pourrait contribuer à encourager des habitudes pro-environnementales. Cependant, l'effet motivationnel de ce genre de stratégie s'est déjà avéré limité (Franz et Papyrakis, 2011 ; Vandenberg *et al.*, 2011) : de bonnes connaissances sur les CC n'entraînent pas toujours une mise en action pour lutter contre les CC (Bolderdijk *et al.*, 2013 ; Geller, 1992). Il faudrait donc tester la combinaison de la variable *connaissances* avec d'autres variables étudiées en psychologie sociale pour améliorer l'efficacité de ces interventions basées uniquement sur l'information (O'Mahony *et al.*, 2023 ; Iweka *et al.*, 2019 ; Farrow *et al.*, 2017).

33 Les résultats portant sur l'usage des TIC permettent de confirmer que le réseau social le plus répandu parmi les plus de 60 ans est Facebook et, à l'inverse, que les réseaux les plus récents sont moins utilisés par cette classe d'âge. Ces résultats reflètent les tendances dans la littérature sur l'utilisation des réseaux sociaux des personnes plus âgées dans d'autres pays (Auxier et Anderson, 2021 ; González-Oñate *et al.*, 2015). Cependant, certains de nos résultats portant sur les TIC diffèrent d'autres études, comme celle de González-Oñate *et al.* (2015), qui porte sur d'autres pays européens (France, Royaume-Uni et Espagne). Par exemple, seulement une personne sur deux de notre échantillon (51,15%) possède une tablette alors qu'une grande part possède un téléphone intelligent (84,59%) ou un ordinateur (98,36%) : ces résultats se rapprochent davantage des profils d'utilisateurs repérés au Royaume-Uni et en Espagne, où les échantillons tendent à favoriser l'ordinateur et/ou le téléphone intelligent que des profils repérés en France où les échantillons favorisent plus la tablette.

34 Nos résultats montrent également que plus les répondants sont âgés ou se perçoivent âgés, moins ils utilisent les TIC les plus récentes (réseaux sociaux, vidéos en ligne et moteurs de recherche). Les résultats confirment la littérature existante sur la différence rapportée entre les mesures d'âge ressenti et d'âge réel (Ying et Yao, 2010) et la pertinence de l'âge ressenti pour comprendre l'utilisation des TIC (Hong *et al.*, 2013 ; Eastman et Iyer, 2005) et révèlent que les effets de ces deux variables suivent la même tendance et ont des tailles d'effets similaires.

35 De plus, les analyses menées dans cette recherche donnent également de premières indications sur les médias utilisés pour s'informer des personnes agissant de manière pro-environnementale. Nous trouvons, par exemple, que s'informer à l'aide des blogues, des réseaux sociaux et des vidéos corrèle négativement aux habitudes individuelles et collectives. Si nous suivons la logique des études de Lueders *et al.* (2022) et de Hart *et al.* (2009) qui montrent que les habitudes influencent la manière de s'informer (et non l'inverse), ces résultats pourraient suggérer que plus les personnes agissent de manière pro-environnementale, moins elles vont chercher leurs informations sur les blogues, les réseaux sociaux et les vidéos en ligne. À l'inverse, moins les personnes ont des habitudes pro-environnementales individuelles et collectives, plus elles vont chercher leurs informations sur les blogues, les réseaux sociaux et les vidéos en ligne. Bien que corrélationnels, ces résultats s'avèrent utiles afin de mieux cibler l'information médiatique à destination des personnes plus âgées en Belgique.

36 Les apports théoriques et appliqués de cette recherche comportent cependant des limites. Notre étude n'est pas une étude expérimentale permettant de rendre compte d'explications causales. En effet, il s'agit d'une étude transversale, et les relations examinées y sont corrélationnelles. Cela a plusieurs conséquences dans l'interprétation des résultats. Premièrement, nous ne pouvons pas être entièrement certains du sens des effets trouvés (Bem, 1972). En effet, nous ne savons pas si c'est l'utilisation de certains médias qui prédit les habitudes pro-environnementales ou à l'inverse, si ce sont les habitudes qui motivent l'utilisation de certains médias comme le suggèrent les travaux sur les biais de sélection dans le traitement de l'information (Lueders *et al.*, 2022). Ensuite, une troisième variable liée aux deux facteurs mesurés pourrait être la cause de



la corrélation trouvée et donc créer une relation qui n'existe pas réellement (Kenny, 1979 ; Mauro, 1990). Enfin, les forces des liens trouvés dans les études corrélationnelles peuvent parfois être surestimées par rapport à la taille réelle de la relation (Budd, 1987).

37 Ainsi, même si notre étude nous informe au sujet des TIC qu'il faudrait privilégier lors d'interventions informationnelles auprès des personnes de plus de 60 ans, il faudrait tester ces mêmes variables par le biais de nouvelles études expérimentales pour réellement établir un lien causal. Il serait alors intéressant de construire un protocole expérimental similaire à celui de Lueders *et al.* (2022) et de manipuler à la fois le mode d'information, l'outil d'information et le contenu du message. Cela permettrait d'évaluer avec plus de précision les préférences informationnelles des personnes de plus de 60 ans pour différentes TIC, en fonction de leurs habitudes pro-environnementales

Conclusion générale

38 Cette recherche avait pour objectif général de fournir de nouvelles informations sur les croyances et habitudes pro-environnementales, ainsi que sur l'utilisation des TIC par les citoyens belges de plus de 60 ans. Nous avons mené une étude corrélacionnelle portant sur le niveau de connaissances perçues par les répondants, leurs croyances réelles, leurs habitudes pro-environnementales, leurs manières de s'informer et des variables sociodémographiques. Les analyses menées et résumées dans cet article contribuent aux pistes de réflexion sur les campagnes d'information à mener pour atteindre cette population. En effet, les résultats peuvent guider les futures campagnes en Belgique, à la fois sur les contenus les plus adaptés aux personnes de plus de 60 ans et sur le choix des médias et des réseaux sociaux à utiliser pour cet échantillon. En effet, notre analyse a montré que les aînés peuvent mettre en place des habitudes pro-environnementales si leurs connaissances de la réalité, des causes et des risques des CC sont approfondies. Cela pourrait également permettre de lever certaines réticences chez les personnes qui croient moins aux CC en leur fournissant des contre-arguments et des informations objectives sur la réalité des CC. Les résultats suggèrent également que divers groupes s'orientent différemment et pourraient donc être plus enclins à adopter des habitudes pro-environnementales, via les médias traditionnels, pour d'autres, via les blogs, les réseaux sociaux et les vidéos en ligne. Une analyse segmentée de cette population pourrait donc être envisagée à l'avenir, pour améliorer les recommandations informationnelles et considérer les personnes de plus de 60 ans dans leur diversité.

Cette étude a été menée grâce au financement de la fondation Roi Baudouin, de l'Agence nationale de la recherche (ANR-20-SOLS-0001-01), et du *subside* JPI Climate - Connecting Climate Knowledge for Europe Solstice, projet 2O2CM. Le séjour de recherche ayant permis aux auteurs de travailler ensemble a également été financé par l'Institut langage et communication (ILC) de l'Université catholique de Louvain, et par une bourse de mobilité jeunes chercheurs/chercheuses, accordée par l'association de la diffusion de la recherche internationale en psychologie sociale (ADRIPS).

Bibliographie

Anderson, M., A., Perrin, 2017, Tech adoption climbs among older adults, Pew Research Center, Rapport, [En ligne], URL : <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/tech-adoption-climbs-among-older-adults>



Auxier, B., M., Anderson, 2021, Social media use in 2021, Pew Research Center, Rapport, [En ligne], URL : <https://www.pewresearch.org/internet/2021/04/07/social-media-use-in-2021/>

- Ballew, M. T., A. M., Omoto et P. L., Winter, 2015, Using Web 2.0 and social media technologies to foster proenvironmental action, *Sustainability*, 7, 8, [En ligne], URL : <https://www.mdpi.com/2071-1050/7/8/10620>
DOI : 10.3390/su70810620
- Bardazzi, R., M. G., Paziienza, 2020, When I was your age: generational effects on long-run residential energy consumption in Italy, *Energy Research & Social Science*, 70, [En ligne], URL : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629620301869#>
DOI : 10.1016/j.erss.2020.101611
- Bem, D. J., 1972, Self-Perception Theory, *Advances in Experimental Social Psychology*, 6, pp. 1-62.
- Biddlestone, M., F., Azevedo et S., van der Linden, 2022, Climate of conspiracy: A meta-analysis of the consequences of belief in conspiracy theories about climate change, *Current Opinion in Psychology*, 46, [En ligne], URL : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352250X22001099>
- Bolderdijk, J. W., M., Gorsira, K., Keizer et L., Steg, 2013, Values determine the (in)effectiveness of informational interventions in promoting pro-environmental behavior, *PLoS ONE*, 8, 12, [En ligne], URL : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0083911>
DOI : 10.1371/journal.pone.0083911
- Brownlee, M. T., R. B., Powell et J. C., Hallo, 2013, A review of the foundational processes that influence beliefs in climate change: Opportunities for environmental education research, *Environmental Education Research*, 19, 1, pp. 1-20.
- Budd, R. J., 1987, Response Bias and the Theory of Reasoned Action, *Social Cognition*, 5, 2, pp. 95-107.
DOI : 10.1521/soco.1987.5.2.95
- Calvert Jr, J. F., J., Kaye, M., Leahy, K., Hexem et N., Carlson, 2009, Technology use by rural and urban oldest old, *Technology and Health Care*, 17, 1, pp.1-11.
DOI : 10.3233/THC-2009-0527
- Eastman, J. K., R., Iyer, 2005, The impact of cognitive age on Internet use of the elderly: an introduction to the public policy implications, *International journal of consumer studies*, 29, 2, pp.125-136.
- Farrow, K., G., Grolleau et L., Ibanez, 2017, Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence, *Ecological Economics*, 140, pp. 1-13.
DOI : 10.1016/j.ecolecon.2017.04.017
- Franz, J., E., Papyrakis, 2011, Online calculators of ecological footprint: Do they promote or dissuade sustainable behaviour? *Sustainable Development*, 19, 6, pp. 391-401.
DOI : 10.1002/sd.446
- Frumkin, H., L., Fried et R., Moody, 2012, Aging, Climate Change, and Legacy Thinking, *American Journal of Public Health*, 102, 8, pp. 1434-1438.
- Geller, E. S., 1992, It takes more than information to save energy, *American Psychologist*, 47, 6, pp. 814-815.
DOI : 10.1037/0003-066X.47.6.814
- Genot, E., M., Jiborn, U., Hahn, I., Volzhanin, E., Olsson et Y., von Gerber, 2020, In Search of the Climate Change Filter Bubble: A Content-based Method for Studying Ideological Segregation, Manuscrit soumis pour publication, Lund University, [En ligne], URL : https://lucris.lub.lu.se/ws/portalfiles/portal/82883912/In_Search_of_the_Climate_Change_Filter_Bubble.pdf
- GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), 2019, Summary for policymakers, dans : P. R., Shukla, J., Skea, E., Calvo Buendia, V., Masson-Delmotte, H.-O., Pörtner, D. C., Roberts, P., Zhai, R., Slade, S., Connors, R., van Diemen, M., Ferrat, E., Haughey, S., Luz, S., Neogi, M., Pathak, J., Petzold, J., Portugal Pereira, P., Vyas, E., Huntley, J., Malley (dir.), *Climate Change and Land : An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems*, [En ligne], URL : <https://www.ipcc.ch/srcl/>
- GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), 2022, Summary for policymakers, dans : V., Masson-Delmotte, V., P., Zhai, A., Pirani, S. L., Connors, C., Péan, S., Berger, N., Caud, Y., Chen, L., Goldfarb, M. I., Gomis, M., Huang, K., Leitzell, E., Lonnoy, J. B. R., Matthews, T. K., Maycock, T., Waterfield, O., Yelekçi, R., Yu, B., Zhou (dir.), *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, International panel on climate change*, [En ligne], URL : <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>



Gifford, R., A., Nilsson, 2014, Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review, *International journal of psychology*, 49, 3, pp. 141-157.

Gladwin, D., 2020, Digital storytelling going viral: using narrative empathy to promote environmental action, *Media Practice and Education*, 21, pp. 275-288.

DOI : 10.1080/25741136.2020.1832827

González-Oñate, C., C., Fanjul-Peyró et F., Cabezuelo-Lorenzo, 2015, Use, consumption and knowledge of new technologies by elderly people in France, United Kingdom and Spain, *Comunicar*, 23, 45, pp. 19-28.

Gregersen, T., R., Doran, G., Böhm, E., Tvinnereim, et W., Poortinga, 2020, Political orientation moderates the relationship between climate change beliefs and worry about climate change, *Frontiers in Psychology*, 11, [En ligne], URL : <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.01573/full>

Han, W., S., McCabe, Y., Wang et A., Chong, 2017, Evaluating user-generated content in social media: an effective approach to encourage greater pro-environmental behaviour in tourism? *Journal of Sustainable Tourism*, 26, 4, pp. 600-614.

DOI : 10.1080/09669582.2017.1372442

Haq, G., J., Whitelegg et M. Kohler, 2008, *Growing Old in a Changing Climate*, SEI Project Report, Stockholm Environment Institute, [En ligne], URL : https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/Future/climate_change_growing_old.pdf

DOI : 10.1093/ppar/prw027

Hart, W., D., Albarracín, A. H., Eagly, I., Brechan, M. J., Lindberg et L., Merrill, 2009, Feeling validated versus being correct: A meta-analysis of selective exposure to information, *Psychological Bulletin*, 135, 4, pp. 555-588.

Hong, S. J., C. S. M., Lui, J., Hahn, J. Y., Moon et T. G., Kim, 2013, How old are you really? Cognitive age in technology acceptance, *Decision Support Systems*, 56, pp. 122-130.

DOI : 10.1016/j.dss.2013.05.008

Iweka, O., S., Liu, A., Shukla et D., Yan, 2019, Energy and behaviour at home: A review of intervention methods and practices, *Energy Research & Social Science*, 57, [En ligne], URL : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214629619302853>

Kenny, D., 1979, *Correlation and causality*, Wiley, 277 p.

Keohane, R. O., 2015, The global politics of climate change: Challenge for political science, *Political Science & Politics*, 48, 1, pp. 19-26.

DOI : 10.1017/S1049096514001541

Linder, N., M., Giusti, K., Samuelsson, et S., Barthel, 2022, Pro-environmental habits: An underexplored research agenda in sustainability science, *Ambio*, pp. 1-11.

Lits, G., L. A., Cougnon, A., Heeren, B., Hanseeuw et N., Gurnet, 2020, *Analyse de l' « infodémie » de Covid-19 en Belgique francophone, Perceptions du coronavirus, mésinformation, anxiété et confiance dans les sources d'information et le gouvernement en période de confinement en Belgique francophone*, Observatoire de Recherche sur les médias et le journalisme, École de de journalisme de Louvain, 58 p.

Lueders, A., R., Wollast, A., Nugier et S., Guimond, 2022, You read what you eat! Selective exposure effects as obstacles for environmental risk communication in the meat consumption debate, *Appetite*, 170, [En ligne], URL : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666321007844>

Mauro, R., 1990, Understanding L.O.V.E. (left out variables error): A method for estimating the effects of omitted variables, *Psychological Bulletin*, 108, 2, pp. 314-329.

Olli, E., G., Grendstad, D., Wollebaek, 2001, Correlates of environmental behaviors: Bringing back social context, *Environment and behavior*, 33, 2, pp. 181-208.

DOI : 10.1177/0013916501332002

O'Mahony, C., M., Brassil, G., Murphy et C., Linehan, 2023, The efficacy of interventions in reducing belief in conspiracy theories: A systematic review, *PLoS ONE*, 18, 4, [En ligne], URL : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0280902>

DOI : 10.1371/journal.pone.0280902

OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), 2013, Ageing societies, Trends Shaping Education Spotlights, Publication OCDE, 1, [En ligne], URL : https://www.oecd.org/education/ceeri/Ageing_Societies_Spotlight.pdf



OMS (Organisation mondiale de la santé), 2022, Vieillesse et santé, [En ligne], URL : <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

- Perera, C. R., H., Kalantari et L. W., Johnson, 2022, Climate Change Beliefs, Personal Environmental Norms and Environmentally Conscious Behaviour Intention, *Sustainability*, 14, [En ligne], URL : <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/3/1824>
- Poortinga, W., S., Fisher, G., Bohm, L., Steg, L., Whitmarsh et C., Ogunbode, 2018, *European attitudes to climate change and energy, Topline results from Round 8 of the European Social Survey*, ESS Topline Results Series, 9, Université de Londres, 20 p.
- Rahman, N. A., 2016, Knowledge, Internal, And Environmental Factors On Environmental Care Behaviour Among Aboriginal Students In Malaysia, *Science Education*, 11, 12, pp. 5349-5366.
- Ratinen, I., 2021, Students' Knowledge of Climate Change, Mitigation and Adaptation in the Context of Constructive Hope, *Education Sciences*, 11, 3, [En ligne], URL : <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1290242.pdf>
- Reichstadt, R., 2018, *Le conspirationnisme dans l'opinion publique française*, Enquête de la Fondation Jean Jaurès, Penser pour agir, [En ligne], URL : <https://jean-jaures.org/publication/le-conspirationnisme-dans-lopinion-publique-francaise/>
- Samofalova, Y., A., Catellani et L.-A., Coughon, (à paraître), Youth climate activists' practices on social media in Belgium and France, *Routledge Handbook of Grassroots Climate Activism*.
- Schiffman, L. G., E., Sherman, 1991, Value orientations of new-age elderly: The coming of an ageless market, *Journal of business research*, 22, 2, pp.187-194.
DOI : 10.1016/0148-2963(91)90052-Y
- Sierra-Barón, W., O., Navarro, D. K., Amézquita Naranjo, E. D., Teres Sierra et C. M., Narváz González, 2021, Beliefs about Climate Change and Their Relationship with Environmental Beliefs and Sustainable Behavior: A View from Rural Communities, *Sustainability*, 13, 9, [En ligne], URL : <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/9/5326>
- Service public fédéral, Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement de Belgique, 2022, *Enquête sur le climat 2022, Rapport final – annexe, Différence entre sous-groupes*, Market Analysis & Synthesis, [En ligne], URL : <https://climat.be/doc/enquete-climat-2021-annexe.pdf>
- Steg, L., 2018, Limiting climate change requires research on climate action, *Nature Climate Change*, 8, 9, pp. 759-761.
DOI : 10.1038/s41558-018-0269-8
- Stoknes, P. E., 2015, *What we think about when we try not to think about global warming: Toward a new psychology of climate action*, White River Junction, Vermont, Chelsea Green Publishing, 320 p.
- Tacken, M., F., Marcellini, H., Mollenkopf, I. Ruoppila, et Z., Szeman, 2005, Use and acceptance of new technology by older people. Findings of the international MOBILATE survey: 'Enhancing mobility in later life', *Gerontechnology*, 3, 3, pp.126-137.
- Uscinski, J. E., K., Douglas et S., Lewandowsky, 2017, Climate change conspiracy theories, Oxford research encyclopedia of climate science, [En ligne], URL : <https://oxfordre.com/climatescience/display/10.1093/acrefore/9780190228620.001.0001/acrefore-9780190228620-e-328?rskey=vFySog&result=1>
- Valkenburg, P. M., J., Peter et J. B., Walther, 2016, Media effects: Theory and research, *Annual Review of Psychology*, 67, pp. 315-338.
- Vandenbergh, M. P., T., Dietz et P. C., Stern, 2011, Time to try carbon labelling, *Nature Climate Change*, 1, 1, pp. 4-6.
DOI : 10.1038/nclimate1071
- Wang, Y., F., Hao et Y., Liu, 2021, Pro-environmental behavior in an aging world: Evidence from 31 countries, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 4, [En ligne], URL : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7916887/>
- Whitmarsh, L., S., Capstick, 2018, Perceptions of climate change, dans : S., Clayton, C., Manning (dir.), *Psychology and Climate Change: Human perceptions, impacts, and responses*, Elsevier Academic Press, pp. 13-33.
- Ying, B., R., Yao, 2010, Self-perceived age and attitudes toward marketing of older consumers in China, *Journal of family and economic issues*, 31, pp. 318-327.
DOI : 10.1007/s10834-010-9199-y



Annexe

Liste des tableaux

Tableau 1. Synthèse des données sociodémographiques (N=305) / Summary of socio-demographic data (N=305)

Tableau 2. Les fréquences d'utilisation des différentes technologies d'information et de communication / Frequency of use of different information and communication technologies

Tableau 3. Niveau de connaissance, problématiques liées aux CC et recherche d'informations / Level of knowledge, CC-related issues and seeking information

Tableau 4. Habitudes pro-environnementales en fonction du type de comportement / Pro-environmental habits according to type of behaviour

Tableau 5. Corrélations entre croyances, fréquence d'utilisation des médias et habitudes pro-environnementales / Correlations between beliefs, frequency of media's use and pro-environmental habits

Notes

1 Cette étude s'inscrit dans un projet plus large où d'autres questions ont également été posées aux répondants, mais qui ne sont pas pertinentes pour les objectifs de cet article.

2 En prenant en compte le biais dû à la méthode de collecte, puisqu'une partie des répondants ont été contactés via le réseau social Facebook, il se peut que le taux de 58,69% présenté dans ce papier soit plus élevé que celui de la population belge des plus de 60 ans en général.

3 Pour plus de détails, voir le tableau S1 dans le matériel supplémentaire disponible sur OSF, [En ligne], URL : <https://osf.io/kc3mg/>

4 Pour plus de détails, voir les tableaux S2, S3 et S4 dans le matériel supplémentaire disponible sur OSF, [En ligne], URL : <https://osf.io/kc3mg/>

5 Pour plus de détails, voir le tableau S5 dans le matériel supplémentaire disponible sur OSF, [En ligne], URL : <https://osf.io/kc3mg/>

6 Pour plus de détails, voir le tableau S6 dans le matériel supplémentaire disponible sur OSF, [En ligne], URL : <https://osf.io/kc3mg/>

Pour citer cet article

Référence électronique

Rosie Harrington, Louise-Amélie Cougnon, Andrea Catellani et Armelle Nugier, « Vieillir vert et digitalisé : connaissances et habitudes pro-environnementales de Belges de plus de 60 ans dans une société digitalisée », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Volume 23 Numéro 3 | Décembre 2023, mis en ligne le 05 décembre 2023, consulté le 29 mai 2024. URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/42462> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/11pd9>

Auteurs

Rosie Harrington

Doctorante au Laboratoire de Psychologie Sociale et COgnitive (LAPSCO) UMR-6024, Université Clermont Auvergne et Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), F-63000 Clermont-Ferrand, France, adresse courriel : rose.harrington@uca.fr

Louise-Amélie Cougnon

Logicienne de recherche au Media Innovation & Intelligibility Lab, Institut Langage et Communication, Université Catholique de Louvain, 14 ruelle de la lanterne magique, 1348, Louvain-la-Neuve, Belgique, adresse courriel : louise-amelie.cougnon@uclouvain.be

Andrea Catellani

Professeur au Laboratoire d'analyse des systèmes de communication des organisations, Institut langage et communication, Université Catholique de Louvain, 14 ruelle de la lanterne magique, 1348, Louvain-la-Neuve, Belgique, adresse courriel : andrea.cateallani@uclouvain.be



Armelle Nugier

Maître de conférences au Laboratoire de Psychologie Sociale et COgnitive (LAPSCO)
UMR-6024, Laboratoire de psychologie sociale et cognitive, Université Clermont Auvergne et
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), F-63000 Clermont-Ferrand, France,
adresse courriel : armelle.nugier@uca.fr

Droits d'auteur

Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

