CEPREMAP

CENTRE POUR LA RECHERCHE ECONOMIQUE ET SES APPLICATIONS

Note de l'OBE

2025-22

01/12/2025

Réseaux sociaux et suicide : l'exemple de Twitter

Résumé

Entre 2001 et 2021, le taux de suicide aux États-Unis a bondi de plus de 30%. Cette hausse s'est produite dans un contexte d'expansion rapide d'Internet et des réseaux sociaux, dont l'influence sur la santé mentale fait l'objet de débats récurrents, notamment en lien avec le cyberharcèlement, la comparaison sociale, la baisse d'estime de soi et l'exposition à des contenus d'automutilation.

Cette note propose d'abord une synthèse des principaux enseignements de la littérature scientifique sur le lien entre réseaux sociaux et suicide. Si de nombreuses études mettent en évidence une corrélation entre l'activité sur les réseaux sociaux et les comportements ou pensées suicidaires, il reste difficile de déterminer si l'usage de ces plateformes constitue une cause directe du risque suicidaire, ou si ce sont des dynamiques préexistantes, indépendantes des réseaux sociaux, qui conduisent certains utilisateurs à y passer davantage de temps. Par ailleurs, les réseaux sociaux peuvent également avoir des effets positifs, en facilitant le soutien social, la prévention du suicide et l'accès à des ressources d'aide psychologique.

C'est dans cette perspective que nous présentons les résultats d'une nouvelle approche permettant d'aller au-delà de la simple corrélation. En exploitant la diffusion géographique quasi exogène de Twitter aux États-Unis, nous montrons qu'il n'existe aucun impact significatif du développement de Twitter sur la mortalité par suicide aux États-Unis. Bien que ces conclusions ne puissent être généralisées à l'ensemble des plateformes — ce qui est vrai pour Twitter à une période donnée ne l'est pas nécessairement pour TikTok, Instagram ou pour le X d'Elon Musk —, elles invitent à nuancer le débat public : tous les réseaux sociaux ne sont pas nécessairement néfastes, et il est crucial d'analyser l'hétérogénéité de leurs effets selon les contextes, les usages et les populations concernées.

Thomas Renault

thomas.renault1@universite-paris-saclay.

fr

Université Paris-Saclay, Cepremap

Introduction

Entre 2001 et 2021, le taux de suicide ajusté selon l'âge aux États-Unis est passé de 10,7 à 14,1 décès pour 100 000 habitants, soit une hausse de 31,8% en vingt ans. Cette période coïncide avec le développement rapide d'Internet et des réseaux sociaux et de nombreuses enquêtes et études transversales suggèrent que les utilisateurs intensifs de ces plateformes présentent plus fréquemment des symptômes d'anxiété et de dépression (Ortiz-Ospina 2024; J. M. Twenge et Campbell 2019; Lee et al. 2022).

Deux grands mécanismes sont souvent avancés pour expliquer comment les réseaux sociaux pourraient contribuer à une hausse des taux de suicide : (1) l'exposition à des contenus nocifs et (2) un usage excessif ou problématique (Abbasi 2023).

Concernant l'exposition au contenu, les réseaux sociaux peuvent accroître le risque suicidaire en facilitant le cyberharcèlement (Luxton, June et Fairall 2012) et en amplifiant certains effets psychologiques négatifs tels que l'insatisfaction corporelle, la comparaison sociale ou la baisse de l'estime de soi, particulièrement marquée chez les adolescentes. Plusieurs travaux soulignent aussi un effet de contagion, appelé « effet Werther », selon lequel la médiatisation d'un suicide — notamment lorsqu'elle implique une personnalité connue — peut entraîner une augmentation des suicides dans la population. L'exposition à des contenus d'automutilation est également liée à davantage de pensées suicidaires et de détresse émotionnelle (Arendt, Scherr et Romer 2019).

S'agissant de l'usage problématique, la conception même des réseaux sociaux vise à maximiser l'engagement des utilisateurs, favorisant ainsi des comportements de dépendance. Cette utilisation excessive est associée à des troubles du sommeil (Levenson et al. 2016), eux-mêmes reconnus comme un facteur de risque de suicide (Wilfred, Pinquart et Conner 2012). Par ailleurs, le phénomène de « fear of missing out » (peur de manquer quelque chose), intensifié par l'usage continu des réseaux, est corrélé à des niveaux plus élevés de dépression, d'anxiété et de névrosisme (Fioravanti et al. 2021), autant de conditions identifiées dans la littérature comme facteurs de risque suicidaire. Dans certains cas extrêmes, des décès ont été directement liés à la participation à des défis dangereux et de « pactes suicidaires » (Dyer 2022).

Cependant, les réseaux sociaux ne sont pas uniquement associés à des effets délétères. Ils peuvent aussi jouer un rôle protecteur, en facilitant l'accès à des ressources de santé mentale, à des dispositifs de prévention du suicide ou à des communautés de soutien entre pairs. Les effets peuvent donc varier selon la nature des interactions et le type de plateforme.

Un défi majeur dans l'analyse de ces phénomènes réside dans l'établissement de la direction de la causalité: il est difficile de savoir si l'usage intensif des réseaux sociaux provoque des troubles psychologiques, ou si les personnes déjà fragilisées psychologiquement se tournent davantage vers ces plateformes (Sabatini 2023). Cette ambiguïté rend complexe toute tentative d'isoler l'effet propre des réseaux sociaux sur le risque suicidaire.

De la corrélation à la causalité

Un certain nombre d'études ont mis en évidence une corrélation entre l'activité sur les réseaux sociaux et le taux ou les pensées suicidaires. Par exemple, Jashinsky et al. 2014 trouvent une forte corrélation entre la fréquence des tweets liés au suicide et les taux de suicide par État aux États-Unis. De même, Won et al. 2013 montrent que le contenu lié au suicide sur les réseaux sociaux en Corée est associé à la fréquence nationale des suicides. Fahey, Matsubayashi et Ueda 2018 ont analysé près d'un million de tweets relatifs à des suicides très médiatisés au Japon et montré que les réactions émotionnelles observées sur Twitter étaient associées à une hausse mesurable des taux de suicide. Si ces études sont utiles pour identifier les individus à risque ou pour prévoir les taux agrégés de suicide, elles restent limitées dans leur capacité à établir une causalité. Elles ne permettent pas de savoir si le contenu reflète un risque sous-jacent, y contribue activement, ou lui est simplement corrélé en raison de facteurs confondants non observés. De nombreuses études basées sur des enquêtes ont également documenté une relation entre réseaux sociaux et santé mentale ou comportements suicidaires. Par exemple, en utilisant deux enquêtes représentatives auprès d'adolescents américains, J. M. Twenge, Joiner et al. 2018 montrent que ceux qui passent plus de temps sur les écrans (y compris les réseaux sociaux) présentent plus souvent des symptômes dépressifs élevés. Riehm et al. 2019 utilisent une étude longitudinale et montrent que les adolescents passant plus de trois heures par jour sur les réseaux sociaux présentent un risque accru de troubles mentaux. Cependant, une méta-analyse récente de Ferguson et al. 2024 conclut que l'usage des réseaux sociaux ne prédit pas les troubles mentaux et appelle à la prudence dans l'interprétation des résultats existants.

Les enquêtes présentent des avantages : elles permettent de collecter des données riches et déclaratives, concernant de larges populations, de mener des analyses détaillées par sous-groupes, et d'obtenir des informations sur les comportements et les perceptions. Mais elles sont souvent limitées dans leur capacité à identifier des relations causales : même avec de nombreux contrôles, le risque de confusion ou de causalité inverse demeure élevé. L'absence fréquente de pré-enregistrement accroît aussi le risque de biais de publication et d'effets surestimés (Ferguson et al. 2024).

Dans une vaste revue de la littérature, Haidt et J. Twenge 2023 concluent que les preuves d'un effet causal des réseaux sociaux sont mitigées. Les divergences entre études proviennent de différences méthodologiques (études transversales, longitudinales ou expérimentales), de mesure (temps d'écran, usage d'Internet, réseaux spécifiques...), de variables étudiées (bienêtre, dépression, suicide...), ou encore d'hétérogénéité entre groupes (jeunes/adultes, hommes/femmes, utilisateurs intensifs/légers...). Les études les plus proches de notre cadre, utilisant des approches causales (expériences naturelles ou contrôlées), trouvent en général un effet négatif des réseaux sociaux sur le bienêtre. Par exemple, Allcott et al. 2020 montrent dans une expérience randomisée que l'usage de Facebook réduit le bien-être auto-déclaré. De même, Braghieri, Levy et Makarin 2022 identifient un effet négatif à partir de l'introduction progressive de Facebook dans les universités américaines. Bien qu'il existe un lien entre bien-être, dépression et pensées suicidaires (Lew et al. 2019), l'effet causal négatif sur le bien-être devrait être suffisamment fort pour influencer les taux de suicide agrégés. Or, selon Orben et Przybylski 2019, les effets de l'usage des technologies numériques sur le bien-être sont faibles et hétérogènes, expliquant au maximum 0,4 % de sa variation. Il reste donc incertain qu'un tel effet puisse entraîner une hausse mesurable du risque de suicide, ou si d'autres effets modérateurs ou bénéfiques peuvent le compenser.

Pour identifier un effet causal à partir de données réelles de plateforme, il faut une source (quasi) exogène de variation de l'offre ou de la demande de réseaux sociaux. Côté offre, cela peut venir d'interdictions gouvernementales, de restrictions d'âge ou d'introductions échelonnées. Côté demande, une stratégie innovante repose sur la centralité des premiers

adoptants (voir (Enikolopov, Makarin et Petrova 2020) sur l'adoption géographique du réseau VK en Russie et son effet sur les manifestations). Cette approche exploite l'effet de pairs dans l'adoption des produits (Bailey et al. 2022), les individus étant plus susceptibles d'adopter un produit si leur entourage l'utilise. C'est cette dernière approche que nous mobilisons dans cette note.

Twitter et suicide

Dans cette note, dont les résultats sont présentés en détail dans (Du et Renault 2025), nous exploitons l'expansion géographique quasi exogène de Twitter, liée à la présence d'utilisateurs issus de différents comtés américains lors du festival South by Southwest (SXSW) de 2007, afin d'estimer de manière causale l'effet du développement de Twitter sur les taux de suicide aux États-Unis.

Le festival South by Southwest (SXSW), organisé chaque année à Austin (Texas), est largement reconnu comme un événement déterminant dans la croissance rapide et l'adoption massive de Twitter. En 2007, la plateforme y a été présentée de manière très visible, entraînant une forte augmentation de sa base d'utilisateurs et de sa notoriété. Cet épisode constitue un cadre idéal pour mesurer une variation quasi exogène de l'adoption de Twitter. L'afflux d'utilisateurs consécutif au festival n'était pas anticipé et n'a pas été directement encouragé par des campagnes marketing, mais s'est produit de manière spontanée via les participants. Ce choc, d'origine externe, offre ainsi une source crédible de variation exogène dans la diffusion de la plateforme. La Figure 1 montre la localisation des participants au festival SXSW en 2007 qui ont rejoint Twitter au moment du festival. On observe qu'ils proviennent de comtés variés, répartis sur l'ensemble du territoire américain, souvent très éloignés d'Austin.

Cette stratégie d'identification s'inspire des travaux de Müller et Schwarz 2023, qui utilisent le même instrument pour étudier le lien entre réseaux sociaux et crimes haineux, ainsi que de Fujiwara, Müller et Schwarz 2024, qui l'emploient pour analyser la relation entre réseaux sociaux et participation électorale.

L'intensité d'usage de Twitter au niveau des comtés en 2015 repose sur un échantillon de 475 millions de tweets géolocalisés collectés par Kinder-Kurlanda et al. 2017. Les abonnés du compte officiel du SXSW (@SXSW) sont issus du jeu de données de Müller et Schwarz 2023. Pour chaque utilisateur, la localisation déclarée est associée à un comté, et la date de créa-

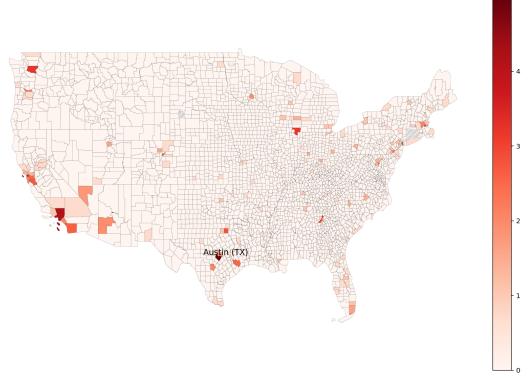


Figure 1 Localisation des participants au festival SXSW en 2007 ayant rejoint Twitter au moment du festival.

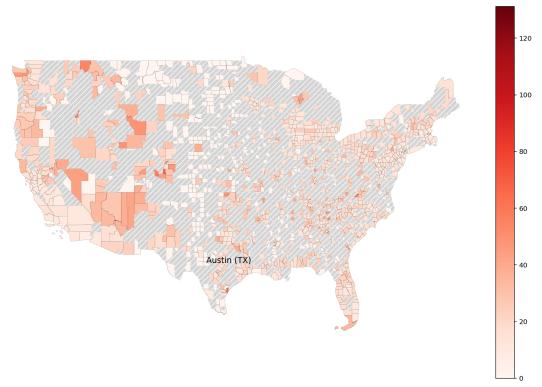


Figure 2 Nombre de suicide pour 100 000 habitants en 2020 par comté. Données CDC. Les zones hachurées désignes les comtés avec entre 1 et 9 suicides en 2020.

tion du compte permet d'identifier combien d'abonnés ont rejoint Twitter avant mars 2007 et combien l'ont fait durant ce mois clé.

Nous vérifions d'abord que le festival de 2007 a gé-

néré des différences durables dans l'adoption géographique de Twitter: les comtés comptant un plus grand nombre d'abonnés ayant suivi SXSW pendant l'événement ont connu une croissance nettement plus rapide de l'usage de Twitter après cet évènement. Cet effet persiste près de dix ans plus tard, même après avoir contrôlé pour un large ensemble de variables telles que la densité de population, la superficie du comté, la structure par âge et par genre, la composition ethnique, les taux de pauvreté et de chômage, ainsi que la distance à Austin (lieu du festival).

Pour analyser ensuite le lien entre le développement géographique de Twitter et les taux de suicide, nous mobilisons les données de mortalité issues de la base Underlying Cause of Death (1999–2020) du National Center for Health Statistics (Figure 2). Dans la seconde étape de notre estimation, le taux de suicide observé sur la période 2008 à 2020 (c'est-à-dire après le festival SXSW) est régressé sur la valeur prédite de l'usage de Twitter, sur le taux de suicide avant 2008 et sur l'ensemble des variables de contrôle utilisées dans la première régression (densité, taux de pauvreté, composition ethnique, structure par âge, etc.), en appliquant la méthode des doubles moindres carrés. Nous trouvons que le coefficient associé au développement de Twitter ne diffère pas significativement de zéro, indiquant l'absence de relation statistiquement significative entre l'adoption de Twitter et l'évolution du taux de suicide au niveau des comtés américains.

Nos résultats suggèrent donc que l'adoption de Twitter n'a ni accru ni réduit les taux de suicide aux États-Unis. À notre connaissance, il s'agit de la première étude empirique de ce type concluant à l'absence d'effet mesurable de l'expansion d'une plateforme de médias sociaux sur les suicides.

Avant de généraliser

Les résultats de notre étude empirique doivent cependant être interprétés avec prudence et ne sauraient être généralisés sans précaution.

Premièrement, le format et les modes d'interaction propres à Twitter diffèrent profondément de ceux d'autres plateformes telles que Facebook, Instagram ou TikTok. Twitter repose principalement sur des messages courts et publics, tandis que les autres favorisent davantage le partage d'images, de vidéos ou des échanges plus privés. Ces différences structurelles peuvent induire des effets psychologiques distincts, ce qui limite la validité externe de nos résultats. Par ailleurs, les données comparables issues

d'autres plateformes demeurent inaccessibles — les entreprises technologiques restant peu transparentes (Abbasi 2023) —, ce qui restreint notre compréhension d'ensemble de l'impact des réseaux sociaux.

Deuxièmement, faute de données suffisamment détaillées, nous n'avons pas pu analyser certains sous-groupes particulièrement vulnérables, notamment les adolescents (et même plus particulièrement les adolescentes). Pour des raisons de confidentialité statistique, le Center for Health Statistics américain ne publie pas les décomptes de suicides inférieurs à dix pour un comté donné et une année donnée, ce qui empêche toute analyse fine par tranche d'âge.

Troisièmement, notre étude ne tient pas compte de l'évolution rapide des plateformes et de leurs algorithmes, qui modifient en profondeur l'expérience des utilisateurs. La structure et les effets de Twitter avant 2020 (date de la fin de notre échantillon) diffèrent sans doute fortement de ceux observés après son rachat par Elon Musk en 2022, période marquée par une recrudescence de la désinformation et des contenus potentiellement nocifs (Hickey et al. 2023).

Enfin, notre analyse ne prend pas en compte la tonalité ni la qualité des interactions, qui peuvent influencer différemment le bien-être psychologique. Les effets positifs (exposition à des communautés de soutien, accès à des ressources de prévention) peuvent compenser les effets négatifs (harcèlement, désinformation, contenus anxiogènes). Le résultat nul observé pourrait ainsi traduire une compensation entre ces forces opposées: certaines personnes étant affectées négativement, d'autres bénéficiant au contraire d'effets protecteurs.

L'absence d'effet significatif mise en évidence dans cette étude comporte cependant des implications importantes pour les politiques publiques. Elle souligne la nécessité d'adopter une approche équilibrée, tenant compte de la diversité des impacts potentiels des réseaux sociaux sur la santé mentale. Il ne s'agit ni de nier tout risque, ni de considérer les plateformes comme intrinsèquement nocives, mais de reconnaître la complexité et l'hétérogénéité de leurs effets. Cette distinction est importante pour éviter les généralisations hâtives et pour guider des politiques publiques fondées sur des preuves empiriques plutôt que sur des perceptions.

^{1.} Afin de préserver la confidentialité, le CDC ne publie pas le nombre exact de suicides lorsqu'il se situe entre 1 et 9 pour un comté donné et une année donnée, ce qui crée des valeurs manquantes, particulièrement dans les comtés peu peuplés.

Bibliographie

- Abbasi, Jennifer (2023). «Surgeon general sounds the alarm on social media use and youth mental health crisis ». In: *JAMA* 330.1, p. 11-12.
- Allcott, Hunt et al. (2020). « The welfare effects of social media ». In : *American economic review* 110.3, p. 629-676.
- Arendt, Florian, Sebastian Scherr et Daniel Romer (2019). « Effects of exposure to self-harm on social media: Evidence from a two-wave panel study among young adults ». In: New Media & Society 21.11-12, p. 2422-2442.
- Bailey, Michael et al. (2022). « Peer effects in product adoption ». In: American Economic Journal: Applied Economics 14.3, p. 488-526.
- Braghieri, Luca, Ro'ee Levy et Alexey Makarin (2022). « Social media and mental health ». In: American Economic Review 112.11, p. 3660-3693.
- Du, Alexis et Thomas Renault (2025). « Social media and suicide: Empirical evidence from the quasi-exogenous geographical adoption of Twitter ». In: Annals of the New York Academy of Sciences.
- Dyer, Clare (2022). Social media content contributed to teenager's death "in more than a minimal way," says coroner.
- Enikolopov, Ruben, Alexey Makarin et Maria Petrova (2020). « Social media and protest participation : Evidence from Russia ». In : *Econometrica* 88.4, p. 1479-1514.
- Fahey, Robert A, Tetsuya Matsubayashi et Michiko Ueda (2018). «Tracking the Werther Effect on social media: Emotional responses to prominent suicide deaths on twitter and subsequent increases in suicide ». In: Social Science & Medicine 219, p. 19-29.
- Ferguson, Christopher J et al. (2024). « There is no evidence that time spent on social media is correlated with adolescent mental health problems: Findings from a meta-analysis. » In: Professional Psychology: Research and Practice.
- Fioravanti, Giulia et al. (2021). « Fear of missing out and social networking sites use and abuse: A meta-analysis ». In: *Computers in Human Behavior* 122, p. 106839.
- Fujiwara, Thomas, Karsten Müller et Carlo Schwarz (2024). «The effect of social media on elections: Evidence from the United States ». In: *Journal of the European Economic Association* 22.3, p. 1495-1539.
- Haidt, Jonathan et Jean Twenge (2023). « Social media and mental health: A collaborative review ». In: Unpublished manuscript, New York university. Accessed at tinyurl. com/SocialMediaMentalHealthReview.

- Hickey, Daniel et al. (2023). « Auditing Elon Musk's impact on hate speech and bots ». In: *Proceedings of the international AAAI conference on web and social media*. T. 17, p. 1133-1137.
- Jashinsky, Jared et al. (2014). « Tracking suicide risk factors through Twitter in the US ». In: *Crisis*.
- Kinder-Kurlanda, Katharina et al. (2017). « Archiving information from geotagged tweets to promote reproducibility and comparability in social media research ». In: *Big Data & Society* 4.2, p. 2053951717736336.
- Lee, Youngrong et al. (2022). « Social media use and mental health during the COVID-19 pandemic in young adults: a meta-analysis of 14 cross-sectional studies ». In: *BMC Public Health* 22.1, p. 995.
- Levenson, Jessica C et al. (2016). « The association between social media use and sleep disturbance among young adults ». In: *Preventive medicine* 85, p. 36-41.
- Lew, Bob et al. (2019). « Associations between depression, anxiety, stress, hopelessness, subjective well-being, coping styles and suicide in Chinese university students ». In: *PloS one* 14.7, e0217372.
- Luxton, David D, Jennifer D June et Jonathan M Fairall (2012). « Social media and suicide : a public health perspective ». In : American journal of public health 102.S2, S195-S200.
- Müller, Karsten et Carlo Schwarz (2023). «From hashtag to hate crime: Twitter and antiminority sentiment ». In: American Economic Journal: Applied Economics 15.3, p. 270-312.
- Orben, Amy et Andrew K Przybylski (2019). « The association between adolescent well-being and digital technology use ». In: *Nature human behaviour* 3.2, p. 173-182.
- Ortiz-Ospina, Esteban (2024). « Are Facebook and other social media platforms bad for our wellbeing? » In: Our world in data.
- Riehm, Kira E et al. (2019). « Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth ». In: *JAMA psychiatry* 76.12, p. 1266-1273.
- Sabatini, Fabio (2023). «The behavioral, economic, and political impact of the Internet and social media: Empirical challenges and approaches». In: *Journal of Economic Surveys*.
- Twenge, Jean M et W Keith Campbell (2019). « Media use is linked to lower psychological well-being: Evidence from three datasets ». In: *Psychiatric Quarterly* 90, p. 311-331.
- Twenge, Jean M, Thomas E Joiner et al. (2018). « Increases in depressive symptoms, suicide-related

- outcomes, and suicide rates among US adolescents after 2010 and links to increased new media screen time ». In: *Clinical psychological science* 6.1, p. 3-17.
- Wilfred, R, Martin Pinquart et Kenneth Conner (2012). « Meta-analysis of sleep disturbance and suicidal thoughts and behaviors ». In: *J Clin Psychiatry* 73.9, e1160-e1167.
- Won, Hong-Hee et al. (2013). « Predicting national suicide numbers with social media data ». In: *PloS one* 8.4, e61809.

CEPREMAP

CENTRE POUR LA RECHERCHE ECONOMIQUE ET SES APPLICATIONS

Le CEPREMAP est né en 1967 de la fusion de deux centres, le CEPREL et le CERMAP, pour éclairer la planification française grâce à la recherche économique.

Le CEPREMAP est, depuis le 1er janvier 2005, le CEntre Pour la Recherche EconoMique et ses APplications. Il est placé sous la tutelle du Ministère de la Recherche. La mission prévue dans ses statuts est d'assurer une interface entre le monde académique et les administrations économiques.

Il est à la fois une agence de valorisation de la recherche économique auprès des décideurs, et une agence de financement de projets dont les enjeux pour la décision publique sont reconnus comme prioritaires.

http://www.cepremap.fr

Observatoire du Bien-être

L'Observatoire du bien-être au CEPREMAP soutient la recherche sur le bien-être en France et dans le monde. Il réunit des chercheurs de différentes institutions appliquant des méthodes quantitatives rigoureuses et des techniques novatrices. Les chercheurs affiliés à l'Observatoire travaillent notamment sur la relation entre revenus, éducation, santé et bien-être, et l'évolution du bien-être au cours de la vie. Un rôle important de l'Observatoire est de développer notre compréhension du bien-être en France : son évolution au fil du temps, sa relation avec le cycle économique et politique, les écarts entre différents groupes de population ou régions, et enfin la relation entre politiques publiques et bien-être.

http://www.cepremap.fr/observatoire-bien-etre https://social.sciences.re/@ObsBienEtre

Directrice de publication

Claudia Senik

Responsable éditorial

Mathieu Perona

Observatoire du Bien-être du Cepremap 48 Boulevard Jourdan 75014 Paris – France

Collection Notes de l'Observatoire du Bien-être, ISSN 2646-2834