¿ Interrogations ?
revue pluridisciplinaire de sciences humaines et sociales

Roux Ugo

Genre et engagement dans les RSN des bibliothèques municipales françaises : étude exploratoire d'un profil Twitter d'une bibliothèque en région Sud

Pour citer l'article

Roux Ugo, « Genre et engagement dans les RSN des bibliothèques municipales françaises : étude exploratoire d'un profil Twitter d'une bibliothèque en région Sud », dans *revue ¿ Interrogations ?*, N°34. Suivre l'image et ses multiples états dans les collaborations arts/sciences, juin 2022 [en ligne], http://revue-interrogations.org/Genre-et-engagement-dans-les-RSN (Consulté le 18 mai 2024).

ISSN 1778-3747

Tous les textes et documents disponibles sur ce site sont, sauf mention contraire, protégés par la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 France.

On observe depuis plus de dix ans que l'usage des réseaux sociaux numériques (RSN) se développe au sein des bibliothèques pour répondre à leurs enjeux communicationnels et médiationnels. En effet, ces dispositifs sont investis pour multiplier et améliorer les échanges et les interactions avec les publics (Georges, 2010 ; Gaillard, 2018). Ces plateformes permettent en effet d'envisager de nombreuses possibilités et de nouvelles façons de valoriser les collections, de toucher de nouveaux publics, d'impliquer les lecteurs dans la documentarisation ou la collecte de documents numériques (Georges, 2010). Mieux, les bibliothèques souhaitent instaurer à l'aide de ces dispositifs *« une meilleure relation entre institutions et usagers »* (Chevry Pébayle, Rondot, 2018 : 81).

Parce qu'ils sont dominés par, entre autres, des symboliques, des représentations et des imaginaires masculins, les technologies de l'information et de la communication (TIC), le numérique et l'informatique ont très tôt vu une majorité de femmes s'en écarter (et en être écartées) (Collet, 2019). Le manque d'affinités qui en a découlé, ainsi que d'autres obstacles (études, activités professionnelles, accès, etc.), ont ainsi constitué un frein et des différences dans l'usage, l'appropriation, la maîtrise et la conception que les femmes faisaient ou avaient de ces outils au début de leur démocratisation [1]. Ces inégalités peuvent être considérées comme une 'fracture numérique', aussi bien sur le plan matériel qu'intellectuel et social (Collet, 2010). Toutefois, En France, comme dans la plupart des pays occidentaux, ces écarts entre genres [2] s'amenuisent fortement à mesure que l'accès aux TIC se démocratise (Vendramin, 2011). Cependant, certaines disparités demeurent, comme la distribution du genre des usagers selon les plateformes de RSN. Par exemple, en France, en 2021, *Instagram* comptait 47,8 % d'hommes pour 52,2 % de femmes tandis que *Twitter* comptait 66,5 % d'hommes pour 33,5 % de femmes (Soprism, 2021 ; We are social, Hootsuite, 2021).

Or, les bibliothèques sont, pour reprendre l'expression de Roselli (2011), un 'monde de femmes'. Effectivement, leurs effectifs sont majoritairement composés de femmes (67,09 % des effectifs totaux de cette filière [Inspection générale des bibliothèques, 2013]). Il en est ainsi car *« Le métier et le monde de la bibliothèque se sont construits sur le présupposé féminin de la disponibilité envers autrui et de la maternité »* (Roselli, 2011 : 135). Cette présence essentiellement féminine ferait de la bibliothèque un lieu non-neutre dont l'ambiance, le cadre et l'atmosphère attirent davantage les publics féminins (Roselli, 2011). Un rapport du ministère de la Culture (2016) montre en effet une composition des publics de bibliothèques majoritairement féminine, et ce, quelle que soit le degré d'assiduité observé (par exemple, parmi les publics qui se rendent plusieurs fois par semaine en bibliothèque, 63 % sont des femmes).

Compte tenu de ces différents éléments, qu'en est-il des publics qui suivent les bibliothèques sur les RSN ? Comment les genres y sont-ils représentés ? Comme nous avons pu le voir, nous disposons de plusieurs éléments qui se croisent, s'opposent et qui peuvent par conséquent se révéler, par leur association, contre-intuitifs pour la formulation de nos hypothèses. En effet, nous voyons les bibliothèques – 'monde de femmes' (Roselli, 2011) – développer leurs canaux communicationnels et médiationnels vers les RSN ; en l'occurrence *Twitter* – notre terrain de recherche – qui est un monde que l'on peut considérer d'hommes au vu de la majorité de ses usagers (We are social, Hootsuite, 2021). En considérant ces multiples variables, nous envisageons trois premières hypothèses qui s'opposent :

À l'image de leur surreprésentation comme usagers des bibliothèques, les femmes sont les plus représentées parmi les publics des profils *Twitter* des bibliothèques (H1).
À l'image de leur surreprésentation comme usagers de *Twitter*, les hommes sont les plus représentés parmi les publics des profils *Twitter* des bibliothèques (H2).
Les publics féminins et masculins tendent à s'équilibrer (H3). Au-delà de la simple question de la représentation et de la distribution des genres parmi les usagers connectés aux profils de RSN des bibliothèques, il nous paraît pertinent d'interroger l'activité, en termes d'engagement [3], de ces usagers selon leur genre vis-à-vis des publications des bibliothèques sur ces plateformes. Nous émettons quatre dernières hypothèses :

Les profils *Twitter* de bibliothèques enregistrent plus d'engagement de la part de leurs publics féminins, et ce, quel que soit le type d'engagement (H4).
Les profils *Twitter* de bibliothèques enregistrent plus d'engagement de la part de leurs publics masculins, et ce, quel que soit le type d'engagement (H5).
Les profils *Twitter* de bibliothèques enregistrent autant d'engagement de la part de leurs publics féminins que de leurs publics masculins, et ce, quel que soit le type d'engagement (H6).
Les profils *Twitter* de bibliothèques enregistrent des niveaux d'engagement différents selon les types d'engagement et le genre des publics (H7). À terme, le présent travail exploratoire proposera une étude dont l'objectif sera de répondre de façon plus complète aux questionnements précédemment formulés. Pour ce

faire, nous avons choisi d'analyser le profil *Twitter* d'une bibliothèque de la région Sud, ses *followers* [4] ainsi que l'engagement de ces derniers vis-à-vis de ce profil. Cette bibliothèque a développé une présence en ligne qui s'articule autour d'un site Internet et de plusieurs RSN (*Twitter*, *Facebook*, *YouTube*, *Flickr* et *Instagram*). L'analyse du seul profil *Twitter* est un choix orienté par la surreprésentation masculine de ses usagers par opposition à la surreprésentation féminine des publics de bibliothèques.

Ici, nous nous focaliserons sur la présentation de la problématique, des hypothèses, du matériel et des méthodes mobilisés en vue d'y répondre, des premiers résultats obtenus et, enfin, des suites envisagées pour mener à bien notre recherche.

Matériel et méthodes

Terrains

Notre recherche s'intéresse aux différences que l'on peut observer entre les usagers des RSN dans leur engagement avec les profils de bibliothèques. Cette observation se fait plus particulièrement à travers le prisme du genre. Nous retenons comme terrain d'étude *Twitter* qui est fréquemment utilisé par les bibliothèques pour répondre à de multiples enjeux et besoins communicationnels et médiationnels (Gunton, Davis, 2012 ; Shulman *et al.*, 2015).

Notre travail a nécessité la constitution préalable pour analyse d'une liste des *followers* et d'un corpus des *tweets* [5] des profils en question. Pour réunir ces éléments nous avons décidé de restreindre notre sélection aux profils de bibliothèques qui remplissent les critères suivants [6] :

la bibliothèque est française ;
la bibliothèque est municipale ;
la bibliothèque possède un profil *Twitter* actif depuis au moins un an. S'agissant d'une étude exploratoire, nous avons retenu pour cette première démarche le profil d'une bibliothèque qui répond à ces exigences et qui se situe en région Sud.

Corpus de données

Cette sélection une fois faite, nous avons donc procédé le 22 décembre 2019 à l'extraction des données relatives au profil *Twitter* étudié, notamment en ce qui concerne ses *followers* et ses *tweets* (ainsi que l'engagement enregistré par ces derniers). Pour ce faire, nous avons eu recours à l'extension *Twlets* – via le navigateur *Google Chrome* – qui permet l'exportation de ces données sous la forme d'un tableur. Nous avons ainsi pu récolter les données de ses 257 *followers* et de ses 146 *tweets* et *retweets* [i] à la date précédemment arrêtée. De ces derniers, nous avons écarté les *retweets* (n = 37) d'autres profils car ceux-ci comptabilisent l'engagement des *tweets* d'origine et non uniquement celui de l'auditoire du profil étudié ; ceci aurait constitué un biais évident dans nos analyses et les conclusions qui en auraient découlé. Finalement, c'est un corpus de 109 *tweets* qui a été traité.

Définition du genre

La définition du genre des *followers* et des usagers qui ont interagi avec le profil étudié s'est faite manuellement car, contrairement aux extractions de données précédemment décrites, nous n'avons pu procéder à une automatisation de cette tâche puisque *Twitter* ne demande pas à ses usagers de mentionner leur genre. Pour procéder à cette définition nous nous sommes donc rendus sur l'ensemble des profils de ces usagers pour analyser l'intégralité de leurs publications (écrits, photographies, vidéogrammes, etc.) afin de déceler des indices qui pouvaient nous orienter sur leur genre [7]. Cette tâche nous a aussi permis de discriminer et d'écarter les profils d'institutions et autres organisations (n = 77). Enfin, il nous fut impossible de déterminer l'origine de certains profils – une faible minorité (n = 13) – qui furent par conséquent également écartés du traitement et de l'analyse des données.

Discrimination de l'engagement

L'extraction nous a aussi permis de récolter l'engagement accessible enregistré par les *tweets* du profil étudié ; à savoir, les mentions 'j'aime' (n = 146), les *retweets* (n = 62) et les commentaires (n = 6). La discrimination par genre de ces catégories d'engagement s'est également faite manuellement pour les raisons

précédemment évoquées. Il nous a donc fallu recouper chaque engagement avec le profil qui en était à l'origine. Remarquons que certaines manifestations de l'engagement enregistrées par les publications du profil étudié n'apparaissent pas lorsqu'on en analyse le détail. Autrement dit, il arrivait parfois qu'une publication enregistre par exemple trois mentions 'j'aime' mais que seules deux d'entre elles soient apparentes – ceci est certainement dû au fait que les profils à l'origine de ces interactions aient été clos (elles ont donc été écartées).

Premiers résultats

Distributions des usagers de la bibliothèque étudiée

La bibliothèque étudiée compte 19 511 inscrits actifs en 2018, dont 7609 hommes (39 %) et 11 902 femmes (61 %) (évaluation des bibliothèques territoriales, 2018). Quant au profil *Twitter* étudié, celui-ci compte 256 *followers*, dont 56 hommes et 107 femmes – soit 34,4 % d'hommes et 65,6 % de femmes sur les 163 *followers* dont nous avons pu identifier le genre (voir le tableau récapitulatif 1). Nous remarquons d'ailleurs que ces deux distributions sont significativement similaires (khi-deux = 1.2764, df = 1, p-value = 0.2586). Notre hypothèse H1 qui envisage une surreprésentation féminine parmi les usagers étudiés est donc validée au vu des différences significatives de distribution (khi-deux = 15.957, df = 1, p-value = 6.48e-05). Les hypothèses H2 et H3 sont par conséquent invalidées. Il semblerait que les logiques d'une bibliothèque 'monde de femmes' soient possiblement transposées aux RSN.

	Hommes	Femmes	Total
Bibliothèque	7609 (39 %)	11 902 (61 %)	19 511
Profil *Twitter*	56 (34,4 %)	107 (65,6 %)	163

Tableau 1. Inscrits actifs et followers de la bibliothèque étudiée

Engagement des followers du profil étudié

Les publications du profil étudié comptent 419 manifestations d'engagement identifiables. Parmi celles-ci 214 interactions peuvent être attribuées à des individus que l'on peut distinguer par leur genre. Elles se répartissent de la façon suivante (figure 1) : 146 mentions 'j'aime' dont 46 (31,5 %) laissées par des hommes et 100 (68,5 %) laissées par des femmes ; 62 *retweets* dont 23 (37,1 %) partagés par des hommes et 39 (62,9 %) partagés par des femmes ; 6 commentaires dont 5 (83,3 %) écrits par des hommes et 1 (16,7 %) écrit par une femme. On constate donc une surreprésentation du genre féminin dans les différentes interactions étudiées, en particulier pour les mentions 'j'aime' (n = 100) et les *retweets* (n = 39). La seule surreprésentation masculine observée concerne les commentaires (n = 5) mais il est difficile de déterminer si cette observation est pertinente au vu du faible nombre de commentaires enregistrés.

Figure 1. Engagement des followers (abonnés) du profil étudié selon leur genre

Il nous semble toutefois essentiel, avant d'émettre des conclusions trop hâtives, de relativiser ces chiffres en les mettant en parallèle avec la distribution des *followers* selon leur genre. Pour ce faire, il nous faut calculer le taux d'engagement par genre et par type d'engagement. Par exemple, le taux d'engagement global se calcule de la manière suivante :

$$Taux\ d'engagement = \frac{marquages + partages + commentaires}{abonnés} \times 100$$

Nous obtenons ainsi un taux d'engagement global qui s'élève à 131,3 %. Plus spécifiquement, nous obtenons un taux d'engagement de 89,6 % pour les mentions 'j'aime' (82,1 % pour les hommes et 93,5 % pour les femmes), un taux d'engagement de 38 % pour les *retweets* (41,1 % pour les hommes et 36,4 % pour les femmes) et un taux d'engagement de 3,7 % pour les commentaires (8,9 % pour les hommes et 0,9 % pour les femmes). Notre hypothèse H7 qui envisage des niveaux d'engagement différents selon les types d'engagement et le genre des publics est donc validée puisque nous pouvons désormais conclure, au vu des distributions et résultats obtenus, que le genre influence significativement l'engagement des usagers étudiés (khi-deux = 7.5495, df = 2, p-value = 0.02294). Les hypothèses H4, H5 et H6 sont par conséquent invalidées.

Discussion et conclusion

Notre étude exploratoire met en opposition deux mondes ; à savoir, celui des bibliothèques que l'on peut considérer comme un 'monde de femmes' et celui des RSN – plus particulièrement *Twitter* – que l'on peut considérer comme un 'monde d'hommes' au vu des surreprésentations respectives selon les genres. Cette opposition a suscité chez nous la réflexion sur le croisement de ces deux mondes et a abouti à la question majeure et première suivante : « quel est le genre le plus représenté dans les RSN de bibliothèques ? ».

Au vu des premiers résultats obtenus, il semblerait que ce soient les femmes qui constituent significativement le genre le plus représenté dans les RSN de bibliothèques. On observe également qu'elles sont globalement les plus actives en termes d'engagement sur ces profils. Ces premières tendances issues d'une recherche exploratoire ne sont toutefois pas exemptes de limites et demandent à être généralisées lors de futures observations. C'est pourquoi nous envisageons de poursuivre nos travaux dans l'optique d'étendre leur caractère généralisable à d'autres RSN ainsi qu'à d'autres bibliothèques.

Quoi qu'il en soit, ces premiers résultats suscitent de nombreuses interrogations qui ne manqueront pas de donner une orientation à nos recherches à venir. Nous avons observé de manière empirique que le discours institutionnel des bibliothèques tend à promouvoir l'ouverture à des publics variés – notamment en termes de genres. La dimension communicationnelle et médiationnelle devrait être au service de cette ambition. Pourtant, il apparaît ici que le public des RSN de bibliothèques est majoritairement constitué de femmes, et ce, dans des proportions équivalentes à la fréquentation des bibliothèques en elles-mêmes.

Il y a finalement paradoxe entre le discours entretenu par l'institution, la réalité des faits et peut-être même ses pratiques. Pour cerner les tenants et aboutissants de celui-ci, nous associerons les perspectives de recherche précédemment évoquées à des entretiens menés auprès des personnels et des publics des bibliothèques étudiées qui nous permettront une compréhension plus fine des pratiques et des représentations en jeu.

Bibliographie

Arroju Mounica, Hassan Aftab, Farnadi Golnoosh (2015), « Age, gender and personality recognition using tweets in a multilingual setting », dans *Working notes of CLEF 2015 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*, Cappellato Linda, Ferro Nicola, Jones Gareth J. F., San Juan Eric (éd.), Toulouse, CEUR Workshop Proceedings, [En ligne]. http://ceur-ws.org/Vol-1391/57-CR.pdf (consulté le 15 juin 2021).

Bimber Bruce (2000), « Measuring the Gender Gap on the Internet », *Social Science Quarterly*, vol. 81, n° 3, pp. 868-876, [En ligne]. https://www.jstor.org/stable/42864010 (consulté le 15 juin 2021).

Bourdeloie Hélène (2021), « Genre·s et numérique », *Publictionnaire. Dictionnaire encyclopédique et critique des publics*, [En ligne]. http://publictionnaire.huma-num.fr/... (consulté le 26 avril 2022).

Chevry Pébayle Emmanuelle, Rondot Camille (2018), « Affiches publicitaires numérisées et RSN : enjeux stratégiques et sémiotiques pour les bibliothèques », *Études de communication*, vol. 51, n° 2, pp. 79-94, [En ligne]. https://www.cairn.info/revue-etudes... (consulté le 15 juin 2021).

Ciot Morgan, Sonderegger Morgan, Ruths Derek (2013), « Gender Inference of Twitter Users in Non-English Contexts », dans *Proceedings of the 2013 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Yarowsky David, Baldwin Timothy, Korhonen Anna, Livescu Karen, Bethard Steven (éd.), Seattle, Association for Computational Linguistics, pp. 1136-1145, [En ligne]. https://www.aclweb.org/anthology/D1… (consulté le 15 juin 2021).

Collet Isabelle, Mosconi Nicole (2010), « Les informaticiennes : de la dominance de classe aux discriminations de sexe ? », *Nouvelles Questions Féministes*, 29, pp. 100-113, [En ligne]. https://doi.org/10.3917/nqf.292.0100 (consulté le 15 juin 2021).

Collet Isabelle (2019), *Les oubliées du numérique*, Paris, Le Passeur.

Daneshvar Saman, Inkpen Diana (2018), « Gender Identification in Twitter using N-grams and LSA », dans *Working notes of CLEF 2018 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*, Cappellato Linda, Ferro Nicola, Nie Jian-Yun, Soulier Laure (éd.), Avignon, CEUR Workshop Proceedings, [En ligne]. http://ceur-ws.org/Vol-2125/paper_2… (consulté le 15 juin 2021).

Filho José Ahirton Batista Lopes, Pasti Rodrigo, de Castro Leandro Nunes (2016), « Gender Classification of Twitter Data Based on Textual Meta-Attributes Extraction », dans *New Advances in Information Systems and Technologies*, Rocha Álvaro, Correia Ana Maria, Adeli Hojjat, Reis Luis Paulo, Mendonça Teixeira Marcelo (éd.), Cham, Springer, pp. 1025-1034, [En ligne]. https://doi.org/10.1007/978-3-319-3… (consulté le 15 juin 2021).

Gaillard Romain (2018), « Élaborer et mettre en œuvre une stratégie digitale : identité et marque sur les réseaux sociaux », dans *Personnaliser la bibliothèque : construire une stratégie de marque et augmenter sa réputation*, Accart Jean-Philippe (dir.). Villeurbane, Presses de l'Enssib, pp. 147-158, [En ligne]. https://books.openedition.org/press… (consulté le 15 juin 2021)

Georges Fanny (2010), « Pratiques informationnelles et identités numériques », *Études de communication*, n° 35, pp. 105-120, [En ligne]. https://doi.org/10.4000/edc.2226 (consulté le 15 juin 2021).

Gunton Lyndelle, Davis Kate (2012), « Beyond broadcasting : Customer service, community and information experience in the Twittersphere », *Reference Services Review*, vol. 40, n° 2, pp. 224-227, [En ligne]. https://doi.org/10.1108/00907321211… (consulté le 15 juin 2021).

Inspection générale des bibliothèques (2013), *Quels emplois dans les bibliothèques ? État des lieux et perspectives*, [En ligne]. https://cache.media.enseignementsup… (consulté le 15 juin 2021).

Jackson Linda A., Ervin Kelly S., Gardner Philip D., Schmitt Neal (2001), « Gender and the Internet : Women Communicating and Men Searching », *Sex Roles*, vol. 44, n° 5/6, pp. 363-379, [En ligne]. https://doi.org/10.1023/A:1010937901821 (consulté le 15 juin 2021).

Ministère de la Culture (2016), *Publics et usages des bibliothèques municipales en 2016*, [En ligne]. https://www.enssib.fr/bibliotheque-… (consulté le 15 juin 2021).

Ministère de la Culture (2018), *Évaluation des bibliothèques territoriales 2018. Rapport annuel 2018 des bibliothèques municipales et de groupements de communes*, [En ligne]. http://www.citedulivre-aix.com/IMG/… (consulté le 15 juin 2021).

Ono Hiroshi, Zavodny Madeline (2003), « Gender and the Internet », *Social Science Quarterly*, vol. 84, n° 1, pp. 111-121, [En ligne]. https://doi.org/10.1111/1540-6237.t… (consulté le 15 juin 2021).

Patra Braja Gopal, Das Kumar Gourav, Das Dipankar (2018), « Multimodal Author Profiling for Twitter », dans *Working notes of CLEF 2018 - Conference and Labs of the Evaluation Forum*, Cappellato Linda, Ferro Nicola, Nie Jian-Yun, Soulier Laure (éd.), Avignon, CEUR Workshop Proceedings, [En ligne]. http://ceur-ws.org/Vol-2125/paper_1… (consulté le 15 juin 2021).

Roselli Mariangela (2011), « La bibliothèque, un monde de femmes : Déterminations et conséquences sur la segmentation des publics jeunes dans les bibliothèques », *Réseaux*, vol. 168-169, n° 4, pp. 133-164, [En ligne]. https://doi.org/10.3917/res.168.0133 (consulté le 15 juin 2021).

Roux Ugo (2021), « Traiter le discours des bibliothèques sur les réseaux sociaux numériques par l'analyse de

données textuelles et l'analyse de réseaux », *Passerelles SHS*, n° 1, [en ligne]. https://doi.org/10.48649/pshs.123 (consulté le 3 juin 2022).

Shulman Jason, Yep Jewelry, Tomé Daniel (2015), « Leveraging the Power of a Twitter Network for Library Promotion », *The Journal of Academic Librarianship*, vol. 41, n° 2, pp. 178-185, [En ligne]. https://doi.org/10.1016/j.acalib.20... (consulté le 15 juin 2021).

Shumacher Phyllis A., Morahan-Martin Janet (2001), « Gender, Internet and computer attitudes and expériences », *Computers in Human Behavior*, vol. 17, n° 1, pp. 95-110, [En ligne]. https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00032-7 (consulté le 15 juin 2021).

Singh Supriya (2001), « Gender and the use of the internet at home », *New Media & Society*, vol. 3, n° 4, pp. 395-415, [En ligne]. https://doi.org/10.1177/14614448010... (consulté le 15 juin 2021).

Soprism (2021), *Comparaison des membres actifs sur Instagram et Facebook dans différents marchés*, Soprism, [En ligne]. https://app.hubspot.com/documents/3... (consulté le 28 avril 2022).

Thayer Stacy E., Ray Sukanya (2006), « Online Communication Preferences across Age, Gender, and Duration of Internet Use », *CyberPsychology & Behavior*, vol. 9, n° 4, pp. 432-440, [En ligne]. https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.432 (consulté le 15 juin 2021).

Vendramin Patricia (2011), « TIC et genre : des regards multiples », tic&société, vol. 5, n° 1, [En ligne] https://doi.org/10.4000/ticetsociete.938 (consulté le 28 avril 2022).

Vicente Marco, Batista Fernando, Carvalho Joao Paulo (2015), « Twitter gender classification using user unstructured information », dans 2015 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE), Yazici Adnan, Pal Nikhil R., Kaymak Uzay, Martin Trevor, Ishibuchi Hisao, Lin Chin-Teng, Sousa João M. C., Tütmez Bülent (éd.), Piscataway, Institute of Electrical and Electronics Engineers, [En ligne]. https://doi.org/10.1109/FUZZ-IEEE.2... (consulté le 15 juin 2021).

Vicente Marco, Batista Fernando, Carvalho Joao Paulo (2019), « Gender Detection of Twitter Users Based on Multiple Information Sources », dans *Interactions Between Computational Intelligence and Mathematics Part 2,* Kóczy Laszlo T., Medina-Moreno Jesús, Ramírez-Poussa Eloísa (dir.), Cham, Springer, pp. 39-54, [En ligne]. https://doi.org/10.1007/978-3-030-0... (consulté le 15 juin 2021).

Vicente Marco, Carvalho Joao P., Batista Fernando (2015), « Using Unstructured Profile Information for Gender Classification of Portuguese and English Twitter Users », dans *Languages, Applications and Technologies*, Sierra-Rodríguez José-Luis, Leal José-Paulo, Simões Alberto (éd.), Cham, Springer, pp. 57-64, [En ligne]. https://doi.org/10.1007/978-3-319-2... (consulté le 15 juin 2021).

Wasserman Ira M., Richmond-Abbott Marie (2005), « Gender and the Internet : Causes of Variation in Access, Level, and Scope of Use », *Social Science Quarterly*, vol. 86, n° 1, pp. 868-876, [En ligne]. https://doi.org/10.1111/j.0038-4941... (consulté le 15 juin 2021).

We are social, Hootsuite (2021), *Digital 2021 (France)*, We are social × Hootsuite, [En ligne]. https://www.slideshare.net/DataRepo... (consulté le 28 avril 2022).

Weiser Eric B. (2000), « Gender Differences in Internet Use Patterns and Internet Application Preferences : A Two-Sample Comparison », *CyberPsychology & Behavior*, vol. 3, n° 2, pp. 167-178, [En ligne]. https://doi.org/10.1089/109493100316012 (consulté le 15 juin 2021).

Notes

[1] Bimber, 2000 ; Weiser, 2000 ; Jackson *et al.*, 2001 ; Shumacher, Morahan-Martin, 2001 ; Singh, 2001 ; Ono, Zavodny, 2003 ; Wasserman, Richmond-Abbott, 2005.

[2] Le genre est ici entendu comme désignant une catégorie sociale, un outil de classement (classe de sexe) et de différenciation sexuelle (Bourdeloie, 2021).

[3] La notion d'engagement sur Internet, et plus particulièrement dans les RSN, renvoie aux interactions des usagers avec les contenus publiés ; à savoir, des activités de marquage, de partage, de lecture, de commentaire, de clic, etc. La

comptabilisation de certaines de ces activités peut être rendue visible selon les cadres techniques et sémiotiques.

[4] Personne qui en suit une autre via les réseaux sociaux numériques en s'abonnant ou en se connectant à elle par leurs profils.

[5] Messages écrits sur le RSN *Twitter*.

[6] Les méthodes ici présentées sont inspirées du travail de Roux (2021).

[i] Tweets qui sont repartagés sur le RSN *Twitter*.

[7] Ciot *et al.*, 2013 ; Arroju *et al.*, 2015 ; Vicente *et al.*, 2015, 2019 ; Vicente *et al.*, 2015 ; Filho *et al.*, 2016 ; Daneshvar, Inkpen 2018 ; Patra *et al.*, 2018.