

**Faculté des sciences économiques,
sociales, politiques et de communication**

L'algorithme d'Instagram enferme-t-il les jeunes dans une bulle de filtres ?

Expérimentation autour de l'algorithme d'Instagram

Auteur : Maxime Maillet
Promoteur : Olivier Standaert
Année académique 2018-2019
Master 60 en information et communication/Journalisme (EJL)

Introduction

Les réseaux sociaux font désormais partie intégrante de notre quotidien : nous communiquons avec nos amis sur Facebook, nous nous informons via Twitter, nous postons nos plus belles photos sur Instagram, nous nous amusons avec des filtres sur Snapchat et nous appelons nos proches via Whatsapp. Ainsi selon We are social¹, près de 45 % de la population mondiale utilisent ces réseaux sociaux, soit près de 3,5 milliards d'individus dans le monde.

Si, au départ, nous étions fascinés par ces plateformes sociales, nos sociétés se posent aujourd'hui de plus en plus de questions sur leur fonctionnement et sur leurs conséquences pour notre quotidien. Cette remise en cause s'explique aussi par les nombreuses polémiques suscitées par ces réseaux sociaux, dont la plus fameuse est probablement le scandale *Cambridge Analytica*². Un récent documentaire Netflix — *the Great Hack* (2019) — montre ainsi comment cette entreprise avait utilisé des données personnelles compilées sur 87 millions d'utilisateurs de Facebook pour mettre en place des opérations de marketing pour les républicains dans la campagne présidentielle de 2016, et donc pour la victoire de Donald Trump³. L'entreprise est par ailleurs accusée d'avoir été impliquée dans des campagnes en faveur du Brexit. Dernièrement, l'un des partenaires de confiance d'Instagram, la start-up de marketing H3per, a profité d'une faille de sécurité et des erreurs de configuration pour se procurer les données personnelles de millions d'utilisateurs (stories, localisation...). L'objectif est bien de les analyser pour dresser des profils publicitaires.⁴

Les algorithmes sont particulièrement pointés du doigt dans cette mise en cause des réseaux sociaux. Ces outils permettent de hiérarchiser les contenus du fil d'actualité pour que ce dernier soit plus adapté ou pertinent au profil de l'utilisateur. Ils sont également utilisés à des fins commerciales par des entreprises ou à des fins politiques par des partis politiques. Toutefois,

¹WE ARE SOCIAL, HOOTSUITE, « Digital 2019. Essential insights into how people around the world use the internet, mobile devices, social media and E-commerce », en ligne. <https://wearesocial.com/fr/blog/2019/01/global-digital-report-2019> (page consultée le 10 août 2019).

² Pour un rappel des faits : vidéo explicative de UNTERSINGER M., TROUVÉ P., « Affaire Cambridge Analytica : pourquoi c'est grave pour Facebook et ses utilisateurs », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/video/2018/03/23/affaire-cambridge-analytica-pourquoi-c-est-grave-pour-facebook-et-ses-utilisateurs_5275633_4408996.html (vidéo consultée le 10 août 2019).

³ SZADKOWSKI M., « « The Great Hack » : plongée dans les eaux troubles du marketing politique de Cambridge Analytica », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/07/24/the-great-hack-plongee-dans-les-eaux-troubles-du-marketing-politique-de-cambridge-analytica_5492703_4408996.html (page consultée le 3 août 2019).

⁴ SCHMID A., « Instagram : fuite massive de données, les stories et localisations compromises », en ligne. <https://www.phonandroid.com/instagram-fuite-massive-de-donnees-les-stories-et-localisations-compromises.html> (page consultée le 10 août 2019).

selon le militant Eli Pariser⁵, ces algorithmes enferment l'utilisateur dans une bulle de filtres unique qui ne représente absolument pas la réalité.

Ce présent travail a pour objectif de rendre compte d'une expérience réalisée en partenariat avec trois établissements européens (l'École de Journalisme de Louvain en Belgique, l'Université de Lorraine en France et l'Académie des Médias et du Journalisme en Suisse) sur l'algorithme d'Instagram, ce réseau social fondé en 2010 centré sur le partage de photos et de vidéos. Avec une méthode similaire à une expérience sur l'algorithme de Facebook réalisée par ces trois mêmes écoles en 2017-2018, nous avons cherché à comprendre le fonctionnement de l'algorithme d'Instagram et l'impact qu'il peut avoir sur les utilisateurs de la plateforme sociale.

Pour rendre compte au mieux de cette expérience, j'ai décidé de décomposer mon propos en deux temps principaux : d'abord une contextualisation sur le réseau social Instagram pour comprendre ses spécificités et le fonctionnement de son algorithme, puis la présentation de l'expérience en elle-même. Sur ce deuxième point, j'aborderai d'abord le protocole de l'expérience avant de rendre compte de mes observations et de tirer plusieurs conclusions au terme de l'expérimentation. Pour rendre plus saillant le propos et éviter de tomber dans de trop grandes généralités, il m'apparaît judicieux de me centrer sur un seul profil type et une seule problématique : les utilisateurs mineurs et leur accès à l'information sur les réseaux sociaux face au filtrage de l'algorithme.

⁵ PARISER E., Conférence Ted : « Eli Pariser nous met en garde contre “les bulles de filtres” en ligne », en ligne. https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles/up-next?language=fr (vidéo consultée le 5 août 2019).

Contextualisation : Instagram et Algorithme

1. Instagram en quelques dates⁶

Instagram est un réseau social qui permet de partager des photos/vidéos et qui sollicite des interactions sociales via des likes, des commentaires, des réactions sur des publications ou des stories. Par ailleurs, le réseau s'est enrichi en 2013 avec la possibilité de communiquer directement par le biais d'une messagerie interne (« Instagram direct »).

La plateforme sociale a été fondée en 2010 par l'américain Kevin Systrom et le brésilien Michel Mike Krieger, deux anciens universitaires de Stanford. Dès le lancement, l'application est un succès avec près de 25 000 téléchargements en une journée. En 2011, l'application — qui a dépassé en un an le cap des 10 millions d'utilisateurs — est désignée « Application iPhone de l'année ». Ce succès attire la curiosité de Marc Zuckerberg, patron du géant Facebook, qui rachète Instagram en 2012 pour 715 millions de dollars. Instagram conserve néanmoins une forme d'indépendance.

Depuis 2012, le réseau social a lancé plusieurs applications pour améliorer la qualité des montages photo et vidéo (comme *Hyperlapse* en 2014, *Layout* et *Boomerang* en 2015), a développé de nouveaux formats d'image (dont un format paysage) et a ouvert la possibilité d'avoir plusieurs comptes en même temps.

L'année 2016 marque par ailleurs un tournant pour Instagram avec deux grandes annonces : d'une part l'adoption de l'algorithme pour hiérarchiser le fil d'actualité des utilisateurs et leur proposer des contenus plus pertinents, d'autre part la nouvelle fonctionnalité « Instagram stories » pour concurrencer Snapchat et pour permettre aux utilisateurs de partager des moments de leur quotidien sans inonder leur compte, puisque ces contenus ne durent que 24 heures.

En septembre 2018, les deux fondateurs historiques d'Instagram, Kevin Systrom et Mike Krieger quittent l'entreprise après un désaccord avec Mark Zuckerberg qui s'impliquerait de plus en plus dans la gestion d'Instagram.⁷ Cette situation est semblable à celle de Whatsapp :

⁶ Les informations ont été recueillies directement sur le site officiel d'Instagram, dans la rubrique « Notre Histoire ». <https://instagram-press.com/fr/our-story/> (page consultée le 4 août 2019).

⁷ MARIN J., « En conflit avec Facebook, les deux fondateurs d'Instagram démissionnent », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/09/25/en-conflit-avec-facebook-les-deux-fondateurs-d-instagram-demissionnent_6003414_4408996.html (page consultée le 4 août 2019).

rachetée par Facebook en 2014, l'entreprise avait joui d'une certaine liberté, puis les désaccords avec Facebook avaient entraîné la démission en avril 2018 de son patron, Jan Koum.⁸

2. Instagram en quelques chiffres⁹

Instagram ne compte pas moins d'un milliard d'utilisateurs actifs mensuels dans le monde, soit 25 % de plus qu'en 2018. 500 millions d'utilisateurs se connectent quotidiennement sur l'application. Instagram triple ainsi le score de son principal rival — Snapchat —, mais se situe à la sixième position — sur le plan des utilisateurs actifs — derrière Facebook, YouTube, Whatsapp, Messenger et WeChat.

En termes de trafic, Instagram compte 4,2 milliards de likes, 95 millions de photos et de vidéos postées et 500 millions de stories par jour.

Instagram attire aussi bien les marques que les jeunes. 90 % des marques du Top 100 ont ainsi un compte Instagram. Ce chiffre passe à 98 % pour les marques de mode. 7 hashtags sur 10 concernent les marques et 80 % d'utilisateurs d'Instagram sont au moins abonnés à une marque. Par ailleurs, 60 % des utilisateurs utilisent la plateforme sociale pour découvrir des nouveaux produits et des services. Instagram représente donc un vrai marché pour les entreprises (avec pas moins de 7 milliards de recettes publicitaires en 2018).

Par ailleurs, 71 % des utilisateurs d'Instagram ont moins de 35 ans. Aux USA, 72 % des adolescents utilisent le réseau social qui a dépassé Snapchat pour la première fois cette année. Autre chiffre : les moins de 25 ans passent en moyenne 32 minutes par jour sur Instagram. Enfin, Instagram est de plus en plus utilisé par les journalistes comme média et source d'information : il est le cinquième après Facebook, Twitter, LinkedIn et YouTube.

⁸ MARIN J., *op.cit.*

⁹ Pour cette partie, je me suis penché principalement sur les chiffres de WE ARE SOCIAL, HOOTSUITE, *op.cit.* Ces chiffres ont été repris et analysés par plusieurs sites Internet et blog, dont 3 en particulier :

- CLARKE T. « Plus de 22 statistiques Instagram à connaître pour 2019 », en ligne <https://blog.hootsuite.com/fr/statistiques-instagram-2019/> (page consultée le 3 août 2019).
- HERVÉ L., « Les 50 chiffres à connaître sur les médias sociaux en 2019 », en ligne. <https://www.blogdumoderateur.com/50-chiffres-medias-sociaux-2019/> (page consultée le 3 août 2019).
- MOHSIN M., « les 10 chiffres Instagram 2019 pour les entrepreneurs [infographie] », en ligne. <https://fr.oberlo.be/blog/chiffres-instagram> (page consultée le 3 août 2019).

Par ailleurs, plusieurs chiffres ont été repris de la présentation de BECQUET N., « Réseaux sociaux, médias et journalisme : Mode d'emploi », séance de cours donnée à l'EJL le 22 octobre 2018.

3. Caractéristiques d'Instagram ¹⁰

Instagram est aujourd'hui un réseau social de premier plan avec ses qualités propres qui le distinguent de Facebook, Twitter ou Snapchat.

- L'existence de nombreux filtres en vue de retoucher directement des photos qui sont placées au cœur du réseau social. L'objectif est bien de pousser à la phonéographie, c'est-à-dire à pratiquer la photographie avec un téléphone mobile.
- Pas de fonctionnalité de partage : les utilisateurs d'Instagram n'ont pas la possibilité de partager (Facebook) ou retweeter (Twitter) le contenu des autres utilisateurs. Il n'est donc pas possible de diffuser à grande échelle des contenus via des relais de partage comme sur les autres réseaux sociaux. Les contenus peuvent toutefois être envoyés à d'autres utilisateurs via la messagerie interne.
- Un plus fort niveau d'engagement : la facilité d'interaction (en « likant » très facilement les publications via le bouton « like » ou en double-tapant) engage davantage les utilisateurs que sur les autres réseaux sociaux. Selon les études, les niveaux d'engagement sont supérieurs à 5 % sur Instagram, soit 80 fois plus que sur Facebook et 160 fois plus que sur Twitter.
- Pas de lien vers l'extérieur : les utilisateurs ne peuvent par exemple pas mettre de liens URL sur leurs publications. Instagram est donc « autocentré » contrairement à Facebook et Twitter. Seule exception : les contenus publicitaires.
- Une présence timide sur les ordinateurs : contrairement à Facebook et à Twitter où toutes les fonctionnalités sont disponibles au choix sur ordinateur ou smartphone, les fonctionnalités d'Instagram sont réduites sur les ordinateurs. Par exemple, poster des photos ou des vidéos n'est pas possible depuis un ordinateur. Instagram a donc opté pour une logique « mobile first ».
- Le phénomène des « instagrammers » : ces influenceurs sont suivis par des milliers ou des millions d'internautes, et vivent parfois de leurs revenus que leur rapportent les partenariats avec différentes marques. Via leurs stories ou leurs publications, les instagrammers font ainsi la promotion de produits commerciaux.

¹⁰ Outre ma connaissance personnelle, j'ai repris ici certaines particularités mises en avant sur l'article « Instagram » de Wikipédia.

4. Instagram et ses controverses

Instagram — par la place prépondérante qu'il accorde à l'image et sa course à la perfection — fait l'objet de plusieurs critiques : une étude anglaise a ainsi estimé qu'il était le réseau social le plus nocif pour la santé mentale et le bien-être, en particulier chez les jeunes¹¹. La raison ? Il entretiendrait le « FOMO » ou le « Fear or Missing out », c'est-à-dire l'angoisse de rater des moments inoubliables. Par ailleurs, la mise en scène de soi dans des photographies « parfaites », prises dans les plus beaux endroits du monde et modifiées par des filtres peut aussi créer une dévalorisation et un sentiment d'anxiété et d'exclusion chez l'utilisateur d'Instagram.

Selon Fanny Georges, sémiologue, Instagram n'entraîne nécessairement que la comparaison avec les autres : « *Instagram est une application très liée à l'affect. Sa présentation sous forme d'images, sans mises en mots ou presque, implique un rapport très affectif au contenu, pas forcément rationalisé.* »¹² Sans oublier le poids et la pression qu'exerce sur les jeunes la tyrannie du like.

Ainsi, en 2019, Instagram a pris plusieurs mesures en vue de répondre aux différentes critiques. D'abord, le réseau social a supprimé tous les contenus relatifs au suicide et à la mutilation après le suicide de Molly Russel, une adolescente de 14 ans.¹³ L'historique de la jeune fille montrait qu'elle avait consulté de nombreux comptes Instagram sur la dépression. Cependant, le réseau social a pris une mesure encore plus symbolique : dans sept pays du monde (Canada, Japon, Irlande, Nouvelle-Zélande, Australie, Italie, Brésil), le décompte de likes a été enlevé¹⁴. Le nouveau patron d'Instagram, Adam Mosseri, souhaite supprimer une compétition de likes, lutter contre toute dictature de l'image et pousser ses utilisateurs à « *se soucier davantage des personnes avec lesquelles on se connecte plutôt que du nombre de likes* ». ¹⁵

¹¹ GRAND D'ESNON P., « Pourquoi Instagram est le réseau social le plus néfaste pour la santé mentale », en ligne. <https://www.neonmag.fr/pourquoi-instagram-est-le-reseau-social-le-plus-nefaste-pour-la-sante-mentale-487248.html> (page consultée le 7 août 2019).

¹² Idem.

¹³ « Suicide, automutilation : Instagram et Facebook vont supprimer les contenus explicites », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/02/08/suicide-automutilation-instagram-et-facebook-vont-supprimer-les-contenus-explicites_5421003_4408996.html (page consultée le 7 août 2019).

¹⁴ CLIVIO I., « Supprimer les likes sur les réseaux, une intention (vraiment) louable ? », en ligne. <http://www.slate.fr/story/179943/instagram-reseaux-sociaux-likes-algorithme> (page consultée le 7 août 2019).

¹⁵ Idem.

Par ailleurs, Instagram a été confronté à d'autres polémiques liées au piratage de comptes ou à la censure opérée par le réseau social — certains hastags ont été bloqués sans raison apparente ou des comptes ont déjà été supprimés sans préavis.¹⁶

5. Instagram et son algorithme

5.1. Qu'est-ce qu'un algorithme ?

Les algorithmes sont présents un peu partout, et en particulier sur tous les GAFA (Google, Apple, Facebook, Amazon). L'informaticien Gérard Berry définit l'algorithme comme « (...) tout simplement une façon de décrire dans ses moindres détails comment procéder pour faire quelque chose »¹⁷. Dominique Cardon le compare à une recette de cuisine :

*« Comme la recette de cuisine, un algorithme est une série d'instructions permettant d'obtenir un résultat. À très grande vitesse, il opère un ensemble de calculs à partir de gigantesques masses de données (les "big data"). Il hiérarchise l'information, devine ce qui nous intéresse, sélectionne les biens que nous préférons et s'efforce de nous suppléer dans de nombreuses tâches. Nous fabriquons ces calculateurs, mais en retour ils nous construisent. »*¹⁸

Plus particulièrement dans le cadre des réseaux sociaux, l'algorithme hiérarchise le contenu du fil d'actualité pour qu'il soit le plus pertinent possible pour les utilisateurs. Par ailleurs, il est fortement utilisé par les entreprises dans un but commercial. En effet, l'algorithme permet d'adapter les publicités en fonction du public cible.

Ces algorithmes sont donc par nature politiques : ils sont conçus par des hommes qui conçoivent ces algorithmes en vue d'atteindre un certain nombre d'objectifs.

5.2. L'algorithme d'Instagram

À sa création en 2010, Instagram choisit de présenter les publications de son fil d'actualité dans un ordre chronologique — ou plutôt antichronologique : les contenus les plus récents apparaissent en premier, et plus l'utilisateur descend dans le fil d'actualité, plus il découvre des contenus anciens comme s'il remonte dans le temps. Le problème d'une telle organisation est que certains contenus susceptibles d'intéresser l'utilisateur sont noyés dans le flux des

¹⁶ « The Banned #Hastags Of Instagram », en ligne. <http://thedatapack.com/banned-hashtags-instagram/> (page consultée le 7 août 2019).

¹⁷ FLAJOLET P., PARIZOT E., « Qu'est-ce qu'un algorithme ? », en ligne. <https://interstices.info/quest-ce-quun-algorithme/> (page consultée le 9 août 2019).

¹⁸ CARDON D., *A quoi rêvent les algorithmes : nos vies à l'heure des big data*, Paris, Seuil, 2015, p.7.

publications de plus en plus riche à mesure qu'Instagram gagne en succès et en utilisateurs. Ainsi, selon Isabelle Mathieu, « *les utilisateurs manquaient en moyenne 70 % de toutes les publications et 50 % des publications de leurs amis* ». ¹⁹

Pour cette raison, Instagram décide en 2016 de suivre la voie de Facebook et d'implanter un algorithme pour que l'affichage du contenu corresponde davantage au profil des utilisateurs. En d'autres termes, l'algorithme détermine les publications les plus pertinentes pour l'utilisateur. Par exemple, Instagram met en avant les contenus des amis proches de la personne, c'est-à-dire les profils les plus consultés, mais aussi des spots sponsorisés avec des produits susceptibles de correspondre aux utilisateurs. L'ordre (anti)chronologique est définitivement abandonné : il est donc possible que le premier post visible par l'utilisateur date de plusieurs jours, puis soit suivi d'un post publié dans la dernière heure.

Si le réseau social a d'abord peu communiqué sur cet algorithme à son lancement en 2016, aujourd'hui, nous savons qu'il est composé de trois facteurs principaux (l'intérêt, la fraîcheur, la relation) et de trois facteurs secondaires (la fréquence, le nombre d'abonnements, l'usage)²⁰. Ces facteurs dépendent du comportement, des actions, de l'usage qu'en fait chaque utilisateur, de sorte que chaque fil d'actualité est pour ainsi dire unique (alors qu'auparavant, avec l'ordre chronologique, si deux comptes suivaient exactement les mêmes comptes, le fil d'actualité était donc a priori identique pour ces deux comptes).

- L'INTÉRÊT : l'algorithme cherche à présenter à l'utilisateur des contenus et des thématiques susceptibles de l'intéresser. Pour ce faire, Instagram étudie la légende, les hashtags ou les photos des publications. Par exemple, si l'utilisateur partage beaucoup de photos sur la thématique du voyage avec des hashtags (comme « summer », « holiday », « vacances », « travel », « voyage », etc.) ou des photos (de plage, de paysages, en maillot, etc.) en lien avec cette thématique, l'algorithme mettra en avant des contenus ou des comptes relatifs au voyage.
- LA FRAICHEUR : a priori, l'algorithme privilégie les contenus récents plus haut dans le fil d'actualité, mais Instagram met également en lien ce facteur avec celui de l'intérêt. Comme évoqué ci-dessus, certains contenus plus anciens pourraient être jugés plus pertinents pour l'utilisateur, et donc placés avant des contenus très récents.

¹⁹ MATHIEU I., « Comment fonctionne l'algorithme d'Instagram », en ligne. <https://www.emarketinglicious.fr/reseaux-sociaux/algorithme-instagram/> (page consultée le 9 août 2019).

²⁰ TCHEPANNOU N., « L'algorithme d'Instagram : comment ça fonctionne en 2019 », en ligne. <https://zenuacademie.com/marketing/reseaux-sociaux/algorithme-instagram/> (page consultée le 9 août 2019).

- LA RELATION : Instagram s'intéresse aux interactions que l'utilisateur a avec d'autres comptes de la plateforme sociale. Plus la personne interagit avec un autre compte (liker, commenter, rechercher le compte dans la barre de recherches, regarder les stories, envoyer des messages privés, etc.), plus la connexion entre les deux comptes est jugée comme étroite, et donc plus les contenus de ce compte « proche » sont mis en avant dans le fil d'actualité.
- La FRÉQUENCE : Instagram modifie l'ordre des publications en fonction de la fréquence à laquelle l'utilisateur consulte son fil d'actualité. Instagram montre les contenus les plus pertinents depuis la dernière visite de l'utilisateur. Par ailleurs, plus l'utilisateur se connecte, plus l'ordre se rapproche de l'ancienne organisation (anti)chronologique.
- LE NOMBRE D'ABONNEMENTS : plus l'utilisateur suit des comptes différents, plus Instagram lui propose des publications variées dans son fil d'actualité.
- La DURÉE : Instagram tient compte du temps passé sur le fil d'actualité. Si l'utilisateur passe peu de temps, il verra en priorité les publications jugées les meilleures par l'algorithme. En revanche, si l'utilisateur est très assidu à Instagram, il est susceptible de voir des contenus plus anciens ou moins connus.

Comme tout algorithme, il est possible de jouer avec ces facteurs en vue d'optimiser et d'augmenter la visibilité de nos contenus sur Instagram — si on ne souhaite pas passer par la publicité et donc payer pour plus de visibilité. Isabelle Mathieu distingue ainsi plusieurs conseils²¹ : privilégier la qualité — par exemple en travaillant sur la qualité d'une photographie et d'édition de sa publication — plutôt que la quantité pour éviter que le contenu ne soit trop rapidement noyé dans la masse ; publier lorsque l'audience est la plus active en se penchant sur les statistiques de son propre compte, car l'engagement à l'égard des publications est analysé par Instagram ; travailler les publications pour retenir un maximum les followers, car l'algorithme se penche aussi sur le temps passé par chaque utilisateur sur une publication ; mettre un certain nombre d'éléments comme de la géolocalisation ou d'autres comptes ; choisir des hashtags pertinents pour optimiser la découverte et favoriser la portée des contenus postés sur Instagram ; développer ses stories, notamment en y mettant le contenu des publications afin d'engager la communauté qui suit le compte Instagram, d'inciter à l'action (par exemple via des sondages) et de créer un système de renvoi vers le compte ; etc.

²¹ MATHIEU I., *op.cit.*

L'objectif est donc bien de « *trouver des stratégies pour augmenter le temps passé sur vos publications, accroître l'engagement sur votre contenu, créer une véritable relation authentique avec votre communauté, acquérir de nouveaux abonnés à partir de vos publications ou encore amplifier la visibilité de vos messages* »²². Pour se faire voir sur Instagram, il faut donc veiller à la qualité du contenu, à la régularité des publications et à l'engagement de la communauté.

Ces stratégies sont tout à fait nécessaires pour les influenceurs par exemple, puisqu'avec le nouvel algorithme, seuls 10 % de leur audience ont accès directement à leurs publications : « *L'algorithme met en avant votre publication à 10 % de votre audience puis en fonction des réactions elle sera diffusée à une audience plus large.* »²³

Par ailleurs, ces stratégies et ces conseils qui se retrouvent facilement sur de nombreux sites Internet ou autres forums montrent bien que l'algorithme n'est pas seulement un moyen d'optimiser l'expérience individuelle sur le réseau social (en permettant de voir en priorité des contenus plus adaptés au goût de l'utilisateur), mais bien qu'il peut être utilisé pour agir concrètement sur d'autres utilisateurs, y compris à des fins commerciales.

5.3. Le risque de la bulle de filtres

La principale critique émise à l'égard d'un tel algorithme est qu'il enferme l'utilisateur dans une bulle, ce qui est en totale opposition avec les idéaux d'ouverture et de connectivité au cœur du concept même de « réseau social ».

La « bulle de filtres » est un concept inventé par le militant Internet Eli Pariser qu'il définit dans sa conférence Ted Talk comme « *l'état dans lequel se trouve un internaute lorsque les informations auxquelles il accède sur Internet sont le résultat d'une personnalisation mise en place à son insu. À partir des différentes données collectées sur l'internaute, des algorithmes vont silencieusement sélectionner les contenus qui seront visibles ou non par lui. Le terme de "bulle de filtres" renvoie à l'isolement produit par ce mécanisme : chaque internaute accède à une version différente du web, il reste dans une "bulle" unique et optimisée pour lui.* »²⁴

²² MATHIEU I., *op.cit.*

²³ PASSICOS L., « Comprendre le nouvel algorithme d'Instagram et enfin retrouver l'engagement », en ligne. <https://www.webmarketing-com.com/2018/03/29/78877-comprendre-le-nouvel-algorithme-instagram-et-enfin-retrouver-de-lengagement> (page consultée le 9 août 2019).

²⁴ PARISER E., *op.cit.*

Le danger d'une telle bulle est donc en même temps d'exclure l'utilisateur de toute une série de contenus et d'informations sans même qu'il puisse s'en rendre compte, et en même temps de le renfermer sur lui-même en le poussant à consulter des contenus qu'il connaît déjà. Les réseaux sociaux nous enferment donc dans une forme de conformisme.

Certains vont un pas plus loin et estiment que ces bulles ne sont pas uniquement dangereuses pour l'individu, mais plus globalement pour nos démocraties. Comme une chambre d'écho, les réseaux sociaux empêchent de s'informer correctement et enferment l'électeur dans des idées préétablies en lui proposant des contenus qui ne font que le confirmer dans son choix.

« Le problème, c'est quand on les [ces bulles à filtre] combine avec la publicité ciblée. Dans les dernières heures de la campagne présidentielle américaine de 2016, l'équipe de Donald Trump a envoyé des publicités aux Afro-Américains sur Facebook pour les pousser à l'abstention. On essaie de manipuler les gens de façon très personnalisée. [...] Ces algorithmes nous empêchent d'accéder à de bonnes informations, car ils nous manipulent émotionnellement. Ils détériorent la démocratie. »²⁵

Toutefois le sociologue Dominique Cardon insiste sur le fait que l'algorithme n'est pas le seul responsable et que l'utilisateur peut casser cette bulle en faisant preuve d'ouverture et de curiosité à l'égard de la diversité :

« Il faut vraiment comprendre que les algorithmes calculent pour les utilisateurs en prenant comme information les traces de leurs activités passées, mais on commente toujours les mêmes, on like toujours les mêmes, on s'amuse toujours avec les mêmes, et donc on produit des traces qui sont assez monotones, et l'algorithme vient renforcer cette monotonie et crée du coup un sentiment d'enfermement dont il renvoie la responsabilité sur l'internaute puisqu'il ne s'est pas montré curieux. Et une partie des débats là-dessus c'est que nous nous voyons comme des individus ouverts, curieux, attentifs à la diversité, cosmopolites et la réalité c'est que ce n'est pas le cas, on a des attachements, des préférences et des choix et les réseaux sociaux sont venus dire aux individus : affirmez votre subjectivité. »²⁶

²⁵ TUAL M., « Cathy O'Neil : "Les algorithmes exacerbent les inégalités" », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/11/07/cathy-o-neil-les-algorithmes-exacerbent-les-inegalites_5380202_4408996.html (page consultée le 10 août 2019).

²⁶ CHEVALIER H., « L'influence des algorithmes sur les réseaux sociaux » (Podcast de France Inter), en ligne. <https://www.franceinter.fr/emissions/le-zoom-de-la-redaction/le-zoom-de-la-redaction-19-juillet-2017> (podcast écouté le 10 août 2019).

L'expérience

1. Présentation de l'expérience

Nous avons réalisé pendant plusieurs semaines une expérience sur Instagram avec notre école, l'EJL (École de Journalisme de Louvain), mais aussi avec deux autres universités européennes : L'Université de Lorraine (UL) en France et l'Académie du journalisme et des médias (AJM-Université de Neuchâtel) en Suisse. Ces trois écoles font partie intégrante du réseau d'écoles en journalisme ARPPEJ. L'objectif d'une telle collaboration était d'une part de faciliter le partage de données, mais aussi d'élargir l'espace de cette expérience plutôt que de se limiter uniquement au territoire de Louvain-la-Neuve (ou de la Belgique francophone).

Cette collaboration n'est pas nouvelle, puisque ces trois écoles ont déjà ensemble en 2017-2018 une expérience similaire sur l'algorithme de Facebook afin de mieux comprendre son fonctionnement et le phénomène de bulle filtrante. L'expérience a ainsi permis de mettre en lumière plusieurs éléments sur cet algorithme qui exerce un poids non négligeable dans l'accès à l'information : 1) les contenus des amis sont plus mis en avant dans le News Feed (= Fil d'actualité) que ceux des médias. 2) les contenus des amis qui partagent nos idées, nos valeurs, nos centres d'intérêt sont plus mis en avant que les contenus de nos autres amis, ce qui renforce le phénomène de bulle filtrante et le sentiment d'appartenir à une communauté 3) les médias sont sélectionnés en fonction de leur couleur politique en vue d'établir des concordances avec le profil de l'utilisateur 4) la nature des actions n'a pas d'impact sur l'algorithme, seule l'interaction compte : en d'autres termes, plus vous réagissez (positivement ou négativement) au contenu relatif à un tel parti politique, plus vous aurez du contenu sur ce parti.²⁷

Ces différentes observations ont ainsi mis en avant le phénomène de bulle filtrante : les usages de Facebook sont enfermés dans une bulle où ils sont amenés à voir les mêmes types de contenu (en termes d'idées, de valeurs, etc.). L'écho de cette expérience a poussé ces trois écoles en journalisme à en organiser une nouvelle sur l'algorithme d'un autre réseau social, proche de Facebook : Instagram.

Pour ce faire, plusieurs étapes ont été mises en place : la création d'un profil type, une phase d'observation et une phase d'expérimentation.

²⁷ PIGNARD-CHEYNEL N., RICHARD J., RUMIGNANI M., « Voici comment l'algorithme de Facebook a trié des contenus pendant des mois », en ligne. <http://www.slate.fr/story/151790/au-dela-mur-algorithme-facebook-epreuve> (page consultée le 6 août 2019).

1.1. La création du profil et la phase d'observation (du 14 au 25 février 2019)

Pour la création du profil, nous avons dû choisir un prénom et un nom fictifs pour un nouveau compte Instagram, ainsi qu'une photo vraisemblable pour un compte personnel sans pour autant qu'il ne soit possible d'identifier clairement la personne. À côté de cela, cinq listes ont été établies : une avec des médias d'information de différents types, une avec des influenceurs Instagram avec un fort impact (plus de 500 000 abonnés), une avec des influenceurs avec un impact moins important (moins de 200 000 abonnés), une avec des comptes écologiques (transition énergétique, environnement durable, etc.) et une avec ces comptes officiels d'organisations non gouvernementales (ONG). Chaque participant devait ensuite choisir — outre la liste avec les médias — une liste à suivre : soit les influenceurs 1, soit les influenceurs 2, soit les comptes écologiques, soit les ONG. L'étudiant était amené à affiner son profil, en se concentrant sur soit la liste média, soit la liste non-média affiliée à son profil, soit les interactions entre les deux listes.

La phase d'observation n'a duré qu'une semaine et consistait principalement à suivre deux listes (celle des médias et celle choisie parmi les quatre autres listes) et à observer — via des captures d'écran — chaque jour notre compte, les contenus, les suggestions d'amis, les publicités et les posts sponsorisés dans le fil d'actualité. Dans cette phase, nous ne devions toutefois pas encore interagir avec d'autres comptes.

1.2. La phase d'expérimentation (du 26 février au 11 mars 2019)

L'objectif de cette phase était :

« Évaluer dans quelle mesure les actions réalisées sur un compte Instagram ont une incidence ou non sur les contenus affichés dans le fil, en particulier ceux des médias. »²⁸

Cette phase d'expérimentation consistait donc à réaliser des actions quotidiennes, à observer les conséquences de ces actions et à en faire des relevés d'étapes.

Les actions — à réaliser quotidiennement et en adéquation avec le profil choisi pour notre compte — étaient de plusieurs types : liker, commenter, mettre du contenu sur notre profil (posts ou stories), regarder des stories, utiliser des hashtags... Ces actions avaient naturellement des conséquences sur Instagram et le fil d'actualité : l'étudiant devait donc observer les

²⁸ Protocole transmis par notre responsable académique, Olivier Standaert.

différents contenus de sa liste, les médias affichés (Quelle nature ? Quelle récurrence ? Quelle position dans le fil d'actualité ?), les suggestions d'amis (Qui ? Quel profil type ? Quel lien avec les autres comptes ?), la place et le contenu de la publicité et des posts sponsorisés, etc. Ces observations permettaient de tester l'hypothèse principale de l'expérimentation, ainsi qu'éventuellement des hypothèses particulières que l'étudiant avait souhaité développer en fonction de son profil.

Enfin, à trois moments clés (vendredi 1er mars à 17 h, mercredi 6 mars à 17 h, lundi 11 mars à 17 h), l'étudiant devait réaliser une copie d'écran vidéo de son flux Instagram (environ les cinquante premiers posts). Ces copies d'écran servaient de base à une analyse plus approfondie du fil d'actualité en lien avec l'hypothèse/les hypothèses de recherche.

Toutes ces différentes phases devaient être consignées dans un carnet de bord qui a été par la suite déposé — avec les captures — sur un drive accessible à tous les participants de l'expérience des trois écoles en vue de permettre une comparaison des données recueillies.

2. Présentation du profil choisi

Dès le départ, j'ai choisi de donner à mon profil une caractéristique qui allait influencer toute la suite de l'expérience : mon sujet — dénommé Simon Jacquemin — serait mineur et âgé de 16 ans. Si je craignais d'être potentiellement bloqué dans certaines de mes actions sur Instagram, je trouvais cela intéressant de voir comment l'algorithme allait réagir avec des utilisateurs mineurs.

Par ailleurs Instagram est le deuxième réseau social des jeunes de 13 ans après Snapchat : il est utilisé par près de 66,7 % d'entre eux²⁹. Le réseau social jouit donc d'un certain succès chez les adolescents : ils y suivent de nombreux instagrammeurs ou youtubeurs (qui ont dans tous les cas un compte Instagram fréquemment mis à jour à l'image de Squeezie, Cyprien, Norman, Bilal Hassani, Enjoyphoenix ou Emma Cakecup).

Dans cette logique, j'ai décidé de m'intéresser à la liste des gros influenceurs (ceux avec plus de 500 000 followers), parce qu'un jeune qui arrive sur Instagram se tourne naturellement vers ces influenceurs « connus » sur d'autres réseaux sociaux ou sites Internet. Toutefois, je n'ai pas souhaité me concentrer uniquement sur ces gros influenceurs, mais bien sur les interactions entre les comptes influenceurs et les comptes médias. Cette démarche me semblait importante à notre époque où le public — y compris les jeunes — s'informe de plus en plus par le biais des

²⁹ BECQUET N., *op. cit.*

réseaux sociaux : selon une étude de Médiamétrie, 71 % des 15-34 utilisent quotidiennement les réseaux sociaux pour s'informer.³⁰

L'enjeu est donc bien ici la question de l'accès à l'information pour les jeunes et le danger que cela peut représenter à un âge où ils n'ont pas forcément encore les outils pour comprendre et analyser des messages d'information, mais aussi publicitaires. Ce profil atypique et cet enjeu ont donc déterminé mes questions de recherche : 1/les articles des médias particulièrement mis en avant ont-ils un lien avec le profil de l'utilisateur mineur ? 2/le fait de liker/commenter/regarder les stories et les publications des gros influenceurs, enferme-t-il le jeune dans une bulle de filtres où il ne retrouve que les mêmes types de contenu, et ce au détriment des comptes médias ?

Avant de présenter le compte rendu de mes observations et d'en proposer une analyse, il convient de préciser que j'ai comparé mes données avec celles des autres participants de l'expérience qui avaient choisi la même liste que moi, c'est-à-dire celle des gros influenceurs (avec plus de 500 000 abonnés). Nos résultats sont parfois en contradiction.

3. Observations et discussion pour la première hypothèse (contenu)

3.1. Les contenus informatifs

Ma première hypothèse — que j'ai pu vérifier — porte sur les articles de presse mis en avant dans mon fil d'actualité. Ces articles tiennent bien compte de mon profil d'adolescent âgé de 16 ans : soit ils abordent directement les jeunes (adolescents/enfants) dans leur contenu, soit ils sont susceptibles d'intéresser les jeunes en abordant des thématiques privilégiées par les générations Y et Z.

Pour le premier cas, je me suis en effet rendu compte que certains articles mis en avant avaient pour sujet principal les jeunes ou l'univers auquel ils sont directement confrontés au quotidien comme le monde scolaire. Par exemple, Instagram a placé au début de mon fil d'actualité une publication sur une visite officielle de la reine Mathilde dans une école, alors que cette visite était presque anecdotique dans l'actualité du jour. Néanmoins, la plupart des articles relatifs aux jeunes étaient liés à une actualité chaude de ces derniers mois : les marches pour les climats et la figure de Greta Thunberg.

³⁰ RTBF TENDANCE/AFP, « Les jeunes s'informent d'abord sur les réseaux sociaux (étude) », en ligne. https://www.rtbf.be/tendance/bien-etre/psycho/detail_les-jeunes-s-informent-d-abord-sur-les-reseaux-sociaux-etude?id=9982804 (page consultée le 3 août 2019).

À côté de ces contenus qui mettent en scène les jeunes comme acteurs principaux, deux principaux domaines se sont tout particulièrement retrouvés dans mon fil d'actualité en ce qui concerne les comptes médias : l'écologie/l'environnement et le monde culturel/« people ».

Pour le domaine de l'écologie et de l'environnement, outre les marches pour le climat déjà évoquées ci-dessus, de nombreux articles portaient sur le monde animal : soit des photos mignonnes, touchantes ou impressionnantes d'animaux (comme des animaux en chasse dans la savane africaine, des ours blancs démunis suite à la fonte des glaces, un secrétaire d'État britannique en train de caresser un chat devant le 10 Downing Street à Londres ou encore une nouvelle naissance au parc animalier Pairi Daïza), soit des anecdotes parfois farfelues sur les animaux (comme une publication sur la plus grosse abeille du monde [dite Wallace]), soit des contenus de sensibilisation sur la cause animale (comme une vidéo sur le combat des députés en France pour interdire le broyage des poussins vivants).

Dans le domaine « people » ou culturel, j'ai par exemple eu de nombreux articles qui ont pris une part importante dans mon fil d'actualité sur la mort de Luke Perry. Si l'acteur était connu pour son rôle de Dylan dans la série des années 90 *Beverly Hills 90210*, il était apparu dernièrement dans la série à succès de Netflix *Riverdale*, une série suivie en grande partie par un public adolescent. En d'autres termes, l'algorithme m'a mis en avant des contenus d'information qui pourraient m'intéresser, c'est-à-dire relatifs à une série que je suis susceptible de suivre en tant qu'adolescent de 16 ans disposant probablement d'un compte Netflix. Un autre sujet actuel fortement mis en avant a été la naissance du royal baby, Archie, fils du prince Harry et de Meghan Markle, couple glamour et ultra populaire.

En revanche, je n'ai vu presque aucun contenu relatif aux événements qui ont été au cœur de l'actualité au moment de la phase d'expérimentation : les gilets jaunes, le Brexit ou les attentats de Christchurch. Quid de l'accès à l'information pour les jeunes ? Si j'ai 16 ans et que je suis spontanément 35 médias différents, c'est que naturellement je souhaite utiliser Instagram comme source d'information pour me tenir informé. Or, les contenus proposés dans mon fil d'actualité ne concernent que des informations secondaires sur l'actualité et ne reflètent en aucun cas la réalité de la plupart des médias d'information.

3.2. Les contenus publicitaires

Je n'ai pas eu spécialement l'impression que cet algorithme a eu un impact sur les spots publicitaires : ils concernaient la nourriture (Tic-Tac, McDonalds), la musique (concert de George Ezra, nouveau single du chanteur belge Eliot pour l'Eurovision) ou encore le parfum

(Hugo Boss). À propos des publicités, Adeline Acerbi de l'AJM fait le même constat : elle a été confrontée à plusieurs types de publicités de marques qu'elle n'utilise pas particulièrement. Elle suggère l'hypothèse que l'algorithme d'Instagram lui propose des produits très différents en vue de cerner ses goûts et par la suite de lui proposer des publicités plus pertinentes.

À l'opposé, Julie Martie de l'AJM établit un lien entre les spots sponsorisés, son profil et ses abonnés : les contenus étaient souvent des marques de mode ou beauté, ce qui correspond selon elle à son profil de femme adulte abonnée à des instagrammeuses mode. L'autre type de publicité touchait à sa géolocalisation : l'étudiante s'est vu proposer plusieurs spots publicitaires sur des produits de sa région (Suisse). Plusieurs étudiants suisses (Sonia Insemg ou Medhi Piccand) remarquent également cette prépondérance de publicités locales.

4. Observations et discussion pour la deuxième hypothèse (abonnés)

4.1. Observations personnelles

La deuxième hypothèse porte sur la bulle de filtres, c'est-à-dire l'idée selon laquelle l'algorithme enferme l'utilisateur dans une bulle où il ne voit que les mêmes types de contenus.

J'avais personnellement fait le choix de me concentrer sur les gros influenceurs et d'interagir avec eux (par des likes, des commentaires ou le visionnage de leurs stories) plutôt qu'avec la liste médias ou les autres participants de l'expérience. Dès le début de mon observation, une influenceuse s'est particulièrement démarquée : Emma Cakecup. Très populaire chez les jeunes adolescents qui constituent la base de son public, cette youtubeuse beauté et lifestyle est très active sur Instagram où elle ne compte pas moins de 584 publications et plus de 1,7 million d'abonnés. Par ailleurs, elle se retrouve souvent dans la presse « people » pour des polémiques sur ses propos ou ses photos jugées trop sexys.

Ainsi, lorsque nous avons entamé notre phase d'expérimentation, j'ai suivi l'influenceuse vers laquelle Instagram semblait m'orienter. Résultat : systématiquement, les publications d'Emma Cakecup apparaissaient en haut du fil d'actualité et ses stories étaient les premières dans la liste située au-dessus de l'écran. Je recevais aussi des notifications lorsqu'elle entamait des lives pour échanger avec sa communauté à laquelle j'étais donc assimilé. Plus interpellant, un autre influenceur était particulièrement présent dans mon fil d'actualité : Oltean Vlad. Or cet instagrammeur — lui aussi très actif sur la plateforme sociale (645 publications, 1,5 million d'abonnés) — est précisément le petit copain d'Emma Cakecup avec qui elle fait de nombreux

lives et publications. Instagram met donc en avant dans mon fil d'actualité les contenus de cette influenceuse, mais aussi des comptes avec qui elle entretient une connexion étroite.

Plus globalement, mon fil d'actualité était la plupart du temps monopolisé par les comptes des influenceurs avec lesquels j'interagissais en priorité, et ce au détriment des comptes médias que je suivais pourtant en masse également. Lorsque les contenus des médias apparaissent davantage, les publications des influenceurs restent toutefois les premiers dans le fil d'actualité. Parmi les influenceurs les plus présents — outre Emma Cakecup ou Oltean Vlad —, nous retrouvons surtout des mastodontes d'Instagram : Tiboinshape (2 035 publications, 3 millions d'abonnés), Caroline Receveur (2832 publications, 3,3 millions d'abonnés), Shanna Kress (470 publications, 2, 6 millions d'abonnés), Enjoyphoenix (1437 publications, 4,7 millions d'abonnés) ou Bilal Hassani (228 publications ; 606 K d'abonnés). Pour ce dernier cas, deux facteurs peuvent expliquer cette forte présence : Bilal Hassani a été présent dans l'actualité ces derniers mois pour sa participation à l'Europe en tant que représentant de la France (et avec la polémique suscitée par toutes les réactions homophobes et racistes) d'une part, mais aussi d'autre part, j'avais posté une photo de lui comme si j'étais un fan du jeune artiste. Or — comme déjà évoqué précédemment — l'algorithme analyse aussi le contenu des publications et des photographies pour saisir les centres d'intérêt de l'utilisateur.

4.2. Comparaison avec les autres participants de l'expérience

Il convient de nuancer ces observations, car plusieurs participants de l'expérience observent des résultats drastiquement différents.

Adeline Acerbi interagissait avec les médias et les gros influenceurs, mais les médias sont restés les plus nombreux dans son fil d'actualité pendant toute l'expérience.

Remy Chanteloup de l'Université de Lorraine a observé des situations très diverses : en fonction des jours (et non en fonction des actions de l'étudiant), soit les influenceurs, soit les médias étaient présents, et ce toujours au détriment de l'autre groupe. Selon lui, Instagram privilégie les comptes qui publient très régulièrement du contenu et ne met pas en valeur les posts qui génèrent beaucoup d'interactions. Cette analyse de l'étudiant m'apparaît comme très étrange, puisqu'au contraire l'algorithme privilégie l'engagement des utilisateurs d'Instagram qui est l'une des grandes spécificités du réseau social (cf. partie contextualisation). Ainsi, la plupart des sites Internet conseillent de multiples stratégies pour susciter l'engagement des utilisateurs par exemple en utilisant les stories comme renvoi vers le compte personnel. Par ailleurs, Instagram a entrepris une véritable lutte contre les faux comptes (les bots) : la mise en avant de l'engagement de l'utilisateur permet ainsi de repérer les vrais comptes « humains ».

Emma Fascchetti de l'Université de Lorraine observe également une prépondérance des médias au début de l'expérience. Toutefois, à la fin des semaines d'expérimentation, les amis — c'est-à-dire les autres membres de l'expérience — occupaient abondamment le fil d'actualité en termes de nombre et de position dans le flux. Le problème est le même que Remy Chanteloup : les deux étudiants ne consignent pas les actions précises accomplies qui pourraient m'aider à comprendre de tels résultats. Dans le cas d'Emma Fascchetti, si mes amis n'apparaissaient pas dans le fil d'actualité, c'est tout simplement parce que je n'ai pas du tout interagi avec eux pendant toute la durée de l'expérience.

En revanche, Thomas Bernier de l'Université de Lorraine établit des constats similaires à mes observations. Dans sa phase d'observation, il a vu principalement au départ les comptes des autres participants de l'expérience (ses « amis »), mais souligne également l'absence des médias dans son fil d'actualité qu'il devait sans cesse rafraîchir plusieurs fois avant de voir quelques publications médiatiques. Après plusieurs semaines d'expérimentation, les médias étaient de plus en plus visibles, car il concentrait ses actions sur leurs comptes d'information.

De même, Julie Marti de l'AJM a observé le recul progressif de la présence des médias dans le fil d'actualité au fil de l'expérience, en faveur des comptes amis et des influenceurs placés systématiquement au début de son fil d'actualité. Les premiers médias présents sont les médias suisses romands, ce que l'étudiante explique par la géolocalisation. En d'autres termes, les seules publications médiatiques n'abordent pas spécialement des thématiques semblables à ses potentiels centres d'intérêt (à l'exception de quelques articles sur le monde du divertissement), mais concernent surtout des informations locales ou susceptibles de l'intéresser en tant que suisse Normande. Une hypothèse serait donc de dire que dans mon cas, la caractéristique principale retenue est mon âge, tandis que dans le cas de Julie Marti, le trait retenu par l'algorithme est sa position. Enfin, elle tient des observations similaires aux miennes sur les influenceurs : les suggestions à suivre de nouveaux comptes concernent surtout des profils similaires à ceux qu'elle suit déjà et tout comme moi, elle reçoit des notifications pour des live en direct lancés par les influenceurs avec lesquels elle interagit principalement.

Sonia Insemg de l'AJM s'est plutôt concentrée sur les médias et le constat est similaire au mien sur les influenceurs : toutes ses actions sur les médias ont des conséquences sur son fil d'actualité qui est surtout composé de comptes médiatiques. Fait intéressant : au cours de l'expérience, Instagram lui a demandé de choisir « les publications qui comptent le plus » afin d'améliorer le flux Instagram.

Medhi Piccant de l’AJM tire les mêmes observations que Sonin Insemg avec qui il partage un profil similaire, mais va un pas plus loin dans l’analyse de l’algorithme. Tout comme l’algorithme de Facebook, celui d’Instagram n’analyse pas la nature positive ou négative des commentaires postés sous les publications. Une action est une action : si l’étudiant critique ou s’agace dans les commentaires contre un média, il voit par la suite encore plus de contenus de ce média, parce que l’algorithme se base uniquement sur le fait qu’il y ait bien eu une interaction entre les deux comptes.

5. Tentative de conclusion

Mes deux hypothèses poussent à se poser la question de l’accès pour l’information pour les jeunes sur un tel réseau social. Les médias sont de plus en plus présents sur Instagram : la plupart disposent désormais d’un compte où ils mettent les images frappantes de l’actualité et des légendes explicatives avec un renvoi vers le site Internet (sans toutefois la possibilité d’y inclure un lien URL). À noter que certains médias sont plus habitués avec les codes de ce réseau social comme Konbini ou Newsmonkey, ce qui explique leur succès auprès des jeunes.

Mon profil était celui d’un jeune adolescent de 16 ans qui semblait avoir un intérêt tout particulier pour des gros influenceurs francophones (25), même s’il suivait encore plus de comptes médias (35). Or au terme de cette expérience, deux constats se dégagent : Instagram met surtout en avant le contenu des influenceurs, y compris des publications sponsorisées, au détriment des publications des médias d’information. Ces derniers, s’ils sont présents, concernent surtout des informations secondaires ou des sujets susceptibles de toucher les jeunes (via des thématiques « environnement » ou « culture »).

L’algorithme pose donc la question de la réelle ouverture des réseaux sociaux, puisqu’en réalité il enferme le jeune dans une bulle et le prive d’avoir accès à des contenus originaux ou informatifs, parce que l’algorithme ne les juge pas assez pertinents. Alors qu’Instagram aurait pu être une occasion de donner les clés au jeune d’accès au monde des médias (qui mettent de plus en plus des stratégies pour précisément toucher les jeunes via les réseaux sociaux), en réalité le réseau social ne lui montre que des informations qu’il connaît déjà ou qui ne l’aident pas nécessairement à avoir une meilleure connaissance du monde (ou du moins des problématiques politiques, sociales ou économiques au cœur de l’actualité). Les conclusions de l’expérience réalisée en 2017-2018 sur Facebook peuvent donc s’appliquer à Instagram, même si les deux réseaux sociaux ont des caractéristiques propres.

6. Limites de l'expérience

Un premier élément à soulever est que j'ai eu plusieurs problèmes avec mon application Instagram pendant la phase d'observation : je ne parvenais pas à me connecter à ce compte créé pour l'expérience sans une réelle explication, puisque j'avais accès à mes deux autres comptes. Ces problèmes de connexion ont donc limité fortement ma phase d'observation et ont légèrement postposé ma phase d'activation par rapport aux autres participants.

Un deuxième élément est le fait qu'Instagram a assez facilement identifié que mon compte Instagram créé pour l'expérience devait être en lien avec mon compte personnel. Ainsi, plusieurs de mes amis sont tombés sur le faux profil et m'ont contacté pour me prévenir que quelqu'un avait usurpé mon identité... Les résultats de l'expérience ont donc pu être quelque peu altérés par le rapprochement avec mon « vrai » profil Instagram. C'est ce que suggère Adeline Acerbi de l'AJM, puisqu'elle a remarqué par exemple les mêmes publicités entre son compte expérimental et son compte personnel : Instagram aurait donc relié les deux comptes et récupéré ses données personnelles, et ce même si elle a utilisé des adresses mails différentes. De même, Orane Benoit de l'Université de Lorraine a observé deux phénomènes particuliers : d'une part, les suggestions d'amis sur son faux compte étaient composées principalement des membres de l'expérience comme si nous formions tous une seule communauté, et d'autres parts, ces faux comptes étaient proposés sur son compte personnel, ce qui prouve qu'Instagram a su relier les deux comptes.

Un troisième élément pose question : comme plusieurs autres participants de l'expérience, j'ai reçu des messages privés d'une jeune femme en sous-vêtements pour me proposer des photos nues sur Whatsapp en échange de rémunération. Plus tard, ces messages avaient disparu. Est-ce une intervention d'Instagram ? En tout cas, il est interpellant de constater qu'un mineur est susceptible de recevoir du contenu dédié aux majeurs par leur portée sexuelle.

Enfin, un dernier élément est les données mises à disposition par l'ensemble des participants : certains carnets de bord étaient en effet assez peu développés en termes de contenus, mais aussi d'analyse. Il est difficile donc d'établir des points de comparaison précis avec les données que j'ai pu personnellement recueillir. De même, nous ne pouvons pas nous assurer que tous les participants ont respecté scrupuleusement le protocole imposé par les trois écoles, ce qui a pu naturellement fausser les résultats de cette expérience.

Conclusion ouverte : pour une éducation positive aux réseaux sociaux ?

Nous l'avons vu : le risque est grand d'enfermer le jeune dans une bulle et donc de l'empêcher d'avoir accès à une toute série d'informations. Cependant, comme il a été évoqué dans la partie contextualisation, l'algorithme n'est pas le seul responsable : il ne s'adapte qu'aux actions de l'utilisateur. En d'autres termes, si le jeune ne voit que les mêmes types de contenus, c'est qu'il reste dans une forme de conformisme en suivant les mêmes comptes, en s'intéressant aux mêmes thématiques, etc.

« Plutôt que de voir l'algorithme comme seul ennemi de l'objectivité du net, menace extérieure sur laquelle l'utilisateur n'a que peu d'emprise, il convient donc d'éliminer en premier le monstre intérieur du confort pour s'entourer de média et d'amis de tout bord. »³¹

Il m'apparaît donc comme fondamental de travailler à l'éducation des jeunes non seulement aux médias, mais aussi à Internet et aux réseaux sociaux. D'ailleurs, le site enseignement.be de la Fédération Wallonie-Bruxelles propose toute une série d'outils et d'exercices pour sensibiliser les jeunes à ces outils technologiques.

« La position de la Fédération Wallonie-Bruxelles, tout comme celle de nombreux acteurs de l'éducation aux médias, est de prôner l'éducation et la prévention. Une réflexion entamée par les élèves sur leur identité numérique et une compréhension des lois et de leur responsabilité face à celles-ci devraient prévenir de dérapages potentiels. Une des finalités de l'apprentissage étant de les faire agir en tant que citoyens responsables, actifs et critiques. »³²

Les principaux modules (avec des activités à réaliser concrètement en classe) consistent surtout à avertir les élèves sur les dangers du web (cyberharcèlement, identité numérique, dévoilement de son intimité ou de ses données personnelles). Néanmoins, une approche plus positive pourrait être envisagée : montrer comment l'élève peut avoir accès à l'information sur les réseaux sociaux en lui apprenant à choisir — avec son esprit critique — une riche variété de médias avec lesquels interagir régulièrement pour contrebalancer les effets exclusifs de l'algorithme. En soi, inviter le jeune à faire preuve d'ouverture, de diversité et de curiosité.

³¹ CURCIO C., « Bulles de filtre et démocratie », en ligne. <https://lesmondesnumeriques.wordpress.com/2017/01/28/bulles-de-filtre-et-democratie/> (page consultée le 11 août 2019).

³² FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES, « Eduquer aux réseaux sociaux », en ligne. <http://www.enseignement.be/index.php?page=27420&navi=4065> (page consultée le 11 août 2019).

Annexes

Comptes de médias (35)

1. MFLe Parisien, <https://www.instagram.com/leparisien/>, 142 K abonnés
2. MFLibération, <https://www.instagram.com/liberationfr/>, 157 K abonnés
3. MFBrut, <https://www.instagram.com/brutofficial/>, 386 K abonnés
4. MFKonbini, <https://www.instagram.com/konbini/?hl=fr>, 773 k abonnés
5. MFLe Monde <https://www.instagram.com/lemondefr/>, 626 k abonnés
6. MFL'Équipe, <https://www.instagram.com/lequipe/?hl=fr>, 1,2 M abonnés
7. MFLe Figaro, <https://www.instagram.com/lefigarofr/?hl=fr>, 230 k abonnés
8. MFSlate, <https://www.instagram.com/slatefrance/>, 10,9 K abonnés
9. MFL'Humanité, <https://www.instagram.com/lhumanite/>, 23,2 K abonnés
10. MFFrance info <https://www.instagram.com/franceinfo/> 130 k abonnés
11. MFAFP Photo <https://www.instagram.com/afpphoto/> 421 k abonnés
12. MFCourrierInter <https://www.instagram.com/courrierinter/> 100 k abonnés
13. MF20minutes FR <https://www.instagram.com/20minutesfrance/?hl=fr> 160 k abonnés
14. MFBFM TV <https://www.instagram.com/bfmtv/> 187 k abonnés
15. MFLe Point <https://www.instagram.com/lepointfr/?hl=en> 22,1 K abonnés
16. MFL'Obs <https://www.instagram.com/lobs/> 33,6 k abonnés
17. MFRt France <https://www.instagram.com/rtfrance/> 25 k abonnés
18. CHLe Temps, <https://www.instagram.com/letemps.ch/?hl=fr>, 22,9 k abonnés
19. CHRTS Info, <https://www.instagram.com/rtsinfo/?hl=fr>, 29,6 K abonnés
20. CHNouvo, <https://www.instagram.com/nouvofr/?hl=fr>, 6,2 K abonnés
21. CHKapaw, <https://www.instagram.com/kapawofficiel/?hl=fr>, 23,3 K abonnés
22. CHTataki, https://www.instagram.com/ta_taki/?hl=fr, 10,5 k abonnés
23. CHLa Liberté, <https://www.instagram.com/lalibfribourg/>, 4,5 k abonnés
24. CHTribune de Genève <https://www.instagram.com/tdgch/?hl=fr> 16,3 k abonnés
25. CHArcinfo <https://www.instagram.com/arcinfoch/?hl=fr>, 8,7 k abonnés
26. CH24heures.ch <https://www.instagram.com/24heures.ch/?hl=fr> 13,1 k abonnés
27. CH20 Minutes CH, <https://www.instagram.com/20minutesonline>, 40,9 k abonnés
28. BERTBF <https://www.instagram.com/rtbf/> 23,3 k abonnés
29. BERTL Belgium <https://www.instagram.com/rtlinfo.be/> 19,5 k abonnés
30. BELe Soir <https://www.instagram.com/lesoirbe/> 16,8 k abonnés
31. BELa Libre Belgique <https://www.instagram.com/lalibre.be/> 6,6 K abonnés
32. BEL'Avenir https://www.instagram.com/lavenir_net/ 5,6 K abonnés
33. BELe Vif L'Express <https://www.instagram.com/levif.be/> 1,6 K abonnés
34. BESudinfo <https://www.instagram.com/sudinfo/> 1,3 K abonnés

35. BENewsmonkey https://www.instagram.com/newsmonkey_fr/ 642 abonnés

Comptes d'influenceurs de plus de 500 000 abonnés (25)

1. Cyprien <https://www.instagram.com/6pri1/?hl=fr>, 5,3 M abonnés
2. Norman <https://www.instagram.com/normanthavaud/?hl=fr>, 5,5 M abonnés
3. Squeezie, <https://www.instagram.com/xsqueezie/?hl=fr>, 4,4 M abonnés
4. Nattoo <https://www.instagram.com/nattoogram/> 3,4 M abonnés
5. Mcfly <https://www.instagram.com/levraimcfly/> 2M abonnés
6. Carlito <https://www.instagram.com/rafcarlito/> 1,7 M abonnés
7. Amixem <https://www.instagram.com/amixem/> 1,5 M abonnés
8. Mister V <https://www.instagram.com/yvick/> 3,2 M abonnés
9. Tiboinshape <https://www.instagram.com/tiboinshape/> 2,7 M abonnés
10. Jerome Jarre <https://www.instagram.com/jeromejarre/>, 1,7 M abonnés
11. EnjoyPhoenix <https://www.instagram.com/enjoyphoenix/> 4,5 M abonnés
12. Horia https://www.instagram.com/horia_insta/ 1,3 M abonnés
13. Emma CakeCup <https://www.instagram.com/emmacakecup/> 1,6 M abonnés
14. Vlad Oltean https://www.instagram.com/oltean_vld/ 1,3 M abonnés
15. IbraTV https://www.instagram.com/ts_ibra/?hl=fr 859K abonnés
16. Sullivan Gwed, <https://www.instagram.com/sulivangwed/>, 1,3 M abonnés
17. Shanna Kress <https://www.instagram.com/shannakress83/?hl=fr> 2,6 M abonnés
18. Sean Garnier <https://www.instagram.com/seanfreestyle/?hl=fr> 3,1 M abonnés
19. Caroline Receveur <https://www.instagram.com/carolinereceveur/?hl=fr> 3,1 M abonnés
20. Mademoiselle Gloria https://www.instagram.com/gloria_nbr/?hl=fr 990 K abonnés
21. Hugo Posay <https://www.instagram.com/hugop0say/?hl=fr> 902K abonnés
22. Jenesuispasjoli <https://www.instagram.com/jenesuispasjoli/> 1M abonnés
23. Le grand JD <https://www.instagram.com/legrandjd/> 516 K abonnés
24. Dr Nozman <https://www.instagram.com/docnozman/> 436 K abonnés
25. Bilal Hassani <https://www.instagram.com/iambilalhassani/>, 465 K abonnés

Bibliographie

BECQUET N., « Réseaux sociaux, médias et journalisme : Mode d'emploi », séance de cours donnée à l'EJL le 22 octobre 2018.

GRAND D'ESNON P., « Pourquoi Instagram est le réseau social le plus néfaste pour la santé mentale », en ligne. <https://www.neonmag.fr/pourquoi-instagram-est-le-reseau-social-le-plus-nefaste-pour-la-sante-mentale-487248.html> (page consultée le 7 août 2019).

CARDON D., *A quoi rêvent les algorithmes : nos vies à l'heure des big data*, Paris, Seuil, 2015.

CHEVALIER H., « L'influence des algorithmes sur les réseaux sociaux » (Podcast de France Inter), en ligne. <https://www.franceinter.fr/emissions/le-zoom-de-la-redaction/le-zoom-de-la-redaction-19-juillet-2017> (podcast écouté le 10 août 2019).

CLIVIO I., « Supprimer les likes sur les réseaux, une intention (vraiment) louable ? », en ligne. <http://www.slate.fr/story/179943/instagram-reseaux-sociaux-likes-algorithme> (page consultée le 7 août 2019).

CURCIO C., « Bulles de filtre et démocratie », en ligne. <https://lesmondesnumeriques.wordpress.com/2017/01/28/bulles-de-filtre-et-democratie/> (page consultée le 11 août 2019).

FÉDÉRATION WALLONIE-BRUXELLES, « Eduquer aux réseaux sociaux », en ligne. <http://www.enseignement.be/index.php?page=27420&navi=4065> (page consultée le 11 août 2019).

FLAJOLET P., PARIZOT E., « Qu'est-ce qu'un algorithme ? », en ligne. <https://interstices.info/quest-ce-quun-algorithme/> (page consultée le 9 août 2019).

HERVÉ L., « Les 50 chiffres à connaître sur les médias sociaux en 2019 », en ligne. <https://www.blogdumoderateur.com/50-chiffres-medias-sociaux-2019/> (page consultée le 3 août 2019).

INSTAGRAM, « Notre Histoire », en ligne. <https://instagram-press.com/fr/our-story/> (page consultée le 4 août 2019).

MARIN J., « En conflit avec Facebook, les deux fondateurs d'Instagram démissionnent », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/09/25/en-conflit-avec-facebook-les-deux-fondateurs-d-instagram-demissionnent_6003414_4408996.html (page consultée le 4 août 2019).

MATHIEU I., « Comment fonctionne l'algorithme d'Instagram », en ligne. <https://www.emarketinglicious.fr/reseaux-sociaux/algorithme-instagram/> (page consultée le 9 août 2019).

MOHSIN M., « les 10 chiffres Instagram 2019 pour les entrepreneurs [infographie] », en ligne. <https://fr.oberlo.be/blog/chiffres-instagram> (page consultée le 3 août 2019).

RTBF TENDANCE/AFP, « Les jeunes s'informent d'abord sur les réseaux sociaux (étude) », en ligne. https://www.rtbf.be/tendance/bien-etre/psycho/detail_les-jeunes-s-informent-d-abord-sur-les-reseaux-sociaux-etude?id=9982804 (Page consultée le 3 août 2019).

PARISER E., Conférence Ted : « Eli Pariser nous met en garde contre “les bulles de filtres” en ligne », en ligne. https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles/up-next?language=fr (vidéo consultée le 5 août 2019).

PASSICOS L., « Comprendre le nouvel algorithme d'Instagram et enfin retrouver l'engagement », en ligne. <https://www.webmarketing-com.com/2018/03/29/78877-comprendre-le-nouvel-algorithme-instagram-et-enfin-retrouver-de-lengagement> (page consultée le 9 août 2019).

PIGNARD-CHEYNEL N., RICHARD J., RUMIGNANI M., « Voici comment l'algorithme de Facebook a trié des contenus pendant des mois », en ligne. <http://www.slate.fr/story/151790/au-dela-mur-algorithme-facebook-epreuve> (page consultée le 6 août 2019).

SCHMID A., « Instagram : fuite massive de données, les stories et localisations compromises », en ligne. <https://www.phonandroid.com/instagram-fuite-massive-de-donnees-les-stories-et-localisations-compromises.html> (page consultée le 10 août 2019).

« Suicide, automutilation : Instagram et Facebook vont supprimer les contenus explicites », en ligne. <https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/02/08/suicide-automutilation-instagram-et>

[facebook-vont-supprimer-les-contenus-explicites_5421003_4408996.html](https://www.facebook.com/54210034408996) (page consultée le 7 août 2019).

SZADKOWSKI M., « « The Great Hack » : plongée dans les eaux troubles du marketing politique de Cambridge Analytica », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/07/24/the-great-hack-plongee-dans-les-eaux-troubles-du-marketing-politique-de-cambridge-analytica_5492703_4408996.html (page consultée le 3 août 2019).

TCHEPANNOU N., « L’algorithme d’Instagram : comment ça fonctionne en 2019 », en ligne. <https://zenuacademie.com/marketing/reseaux-sociaux/algorithme-instagram/> (page consultée le 9 août 2019).

« The Banned #Hastags Of Instagram », en ligne. <http://thedatapack.com/banned-hashtags-instagram/> (page consultée le 7 août 2019).

TUAL M., « Cathy O’Neil : “Les algorithmes exacerbent les inégalités” », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/11/07/cathy-o-neil-les-algorithmes-exacerbent-les-inegalites_5380202_4408996.html (page consultée le 10 août 2019).

UNTERSINGER M., TROUVÉ P. du Monde, « Affaire Cambridge Analytica : pourquoi c’est grave pour Facebook et ses utilisateurs », en ligne. https://www.lemonde.fr/pixels/video/2018/03/23/affaire-cambridge-analytica-pourquoi-c-est-grave-pour-facebook-et-ses-utilisateurs_5275633_4408996.html (vidéo consultée le 10 août 2019).

WE ARE SOCIAL, HOOTSUITE, « Digital 2019. Essential insights into how people around the world use the internet, mobile devices, social media and E-commerce », en ligne. <https://wearesocial.com/fr/blog/2019/01/global-digital-report-2019> (page consultée le 10 août 2019).

Table des matières

Introduction	1
1. Instagram en quelques dates.....	5
2. Instagram en quelques chiffres.....	6
3. Caractéristiques d'Instagram	7
4. Instagram et ses controverses.....	8
5. Instagram et son algorithme	9
5.1. Qu'est-ce qu'un algorithme ?.....	9
5.2. L'algorithme d'Instagram	9
5.3. Le risque de la bulle de filtres.....	12
L'expérience.....	14
1. Présentation de l'expérience.....	14
1.1. La création du profil et la phase d'observation (du 14 au 25 février 2019).....	15
1.2. La phase d'expérimentation (du 26 février au 11 mars 2019)	15
2. Présentation du profil choisi.....	16
3. Observations et discussion pour la première hypothèse (contenu)	17
3.1. Les contenus informatifs.....	17
3.2. Les contenus publicitaires.....	18
4. Observations et discussion pour la deuxième hypothèse (abonnés)	19
4.1. Observations personnelles	19
4.2. Comparaison avec les autres participants de l'expérience.....	20
5. Tentative de conclusion.....	22
6. Limites de l'expérience	23
Conclusion ouverte : pour une éducation positive aux réseaux sociaux ?	24
Annexes	25
Comptes de médias (35)	25
Comptes d'influenceurs de plus de 500 000 abonnés (25)	26
Bibliographie	27
Table des matières	30

RÉSUMÉ : Instagram est un réseau social fondé en 2010. 500 millions d'utilisateurs s'y connectent quotidiennement pour regarder des stories ou liker, commenter, partager des photos et des vidéos. Depuis 2016, tout comme Facebook, un algorithme a été implanté en vue de hiérarchiser le fil d'actualité et d'optimiser l'expérience des utilisateurs. Toutefois, cet algorithme fait l'objet de critiques et de controverses : Eli Pariser considère ainsi qu'il enferme l'individu dans une bulle de filtres unique qui ne représente pas la réalité. Loin des idéaux donc d'ouverture et de connectivité des réseaux sociaux.

Pour tenter de cerner le fonctionnement de cet algorithme, l'Ecole de Journalisme de Louvain a réalisé une expérimentation en collaboration avec l'Université de Lorraine en France et l'Académie du Journalisme et des Médias en Suisse. Ce présent travail rend compte des résultats de cette expérience où l'objectif était bien d'« évaluer dans quelle mesure les actions réalisées sur un compte Instagram ont une incidence ou non sur les contenus affichés dans le fil, en particulier ceux des médias. » Pour ce faire, un profil particulier a été créé : celui d'un utilisateur mineur intéressé à la fois par des gros influenceurs, mais aussi par des comptes médias. L'algorithme entrave-t-il l'accès à l'information du jeune ?

MOTS-CLÉS : Instagram – Facebook – Algorithme – Expérience – Bulle de filtres – Réseau social