

En une vingtaine d'années, plusieurs plateformes ont affirmé leur hyper présence numérique et dans l'économie en général. Elles façonnent notre expérience quotidienne d'Internet, en créant parfois des externalités sociales aux antipodes des aspirations utopiques d'une partie des fondateurs du web. Si leur domination pose bien sûr question, l'enjeu est surtout de mieux appréhender ce phénomène plus global de plateformisation de l'économie qui bouscule nos modes de régulation et nos façons d'élaborer les politiques publiques.

Plateformisation | La société se transforme par l'effet d'une mutation des formes de production de valeur

L'accès à de nombreux services a été réorganisé par une nouvelle génération d'entreprises plateforme-isées, comme Airbnb, Blablacar, Twitter, Google, Amazon, ... En se nourrissant de la massification des usages du web et des terminaux mobiles, elles ont modifié la rencontre entre offre et demande, et sont devenues un canal de distribution essentiel pour des millions d'entreprises, notamment à l'international.

Au delà de l'acte de mise en relation, le progrès des technologies et la mondialisation ont aussi permis de sophistiquer les formes d'externalisation de la production des services. Uber n'emploie pas de chauffeurs, Airbnb ne possède pas d'hôtels, et les plateformes de micro-jobbing comme AmazonTurk fournissent pour de nombreuses entreprises des moyens de sous-traiter une variété de tâches, de la note technique jusqu'au simple clic en passant par la traduction ou le développement. L'expansion de ces modèles tire directement parti du fonctionnement du Web, où chacun peut contribuer puisque le droit de communiquer n'est pas limité aux professionnels. En se faisant vecteurs du développement des usages amateurs et *self service*, les plateformes ont ainsi brouillé les catégories classiques du consommateur, entrepreneur, salarié, collaborateur, journaliste en herbe, chercheur, citoyen, ... Les plateformes leaders ont su se rendre utiles au quotidien pour rassembler autour d'elles ces groupes d'utilisateurs contributeurs, en déployant des bouquets de services complémentaires qu'elles créent elles-mêmes ou qu'elles référencent. La plateforme ne se place ni en haut, ni en bas ni au milieu de la chaîne de valeur mais au centre d'un écosystème d'acteurs et de flux d'activités. Par exemple, lorsqu'Apple ou Google ouvrent des accès à leurs bases de données via des API¹ que des développeurs utilisent pour créer des applications mobiles compatibles, ils renforcent la richesse de leur offre sans avoir à en supporter les coûts de R&D, tout en organisant une concurrence interne indolore — puisque interdépendante².

Ces modèles inspirent désormais bon nombre d'entreprises, de mouvements civils, voire d'États qui cherchent à les reproduire en tout ou en partie, si bien qu'à l'échelle mondiale, ils participent à faire évoluer les formes du travail, la division internationale de l'emploi³ et la redistribution.

Cette mutation du paysage économique soulève des questions importantes sur l'organisation de la concurrence à long terme et la concentration du pouvoir économique. A mesure que les usages

¹ interfaces de programmation et d'applications https://fr.wikipedia.org/wiki/Interface_de_programmation

² Voir par exemple Marshall Van Alstyne, Platform Revolution — How Networked Markets Are Transforming the Economy - and How to Make Them Work for You.

³ Voir par exemple Banque Mondiale - The global opportunity in online outsourcing (2015), <http://documents.banquemondiale.org/curated/fr/138371468000900555/The-global-opportunity-in-online-outsourcing>

numériques se développent, certaines plateformes deviennent en effet des points d'accès critiques aux clients finaux et exercent parfois d'importantes pressions sur les marges⁴. Pour les PME, les plateformes peuvent ainsi constituer un véhicule de développement considérable pour trouver des clients, notamment à l'international ; pour accéder à des services marketing, de gestion ou de reporting statistique autrefois réservés aux grands groupes. Mais l'équilibre de cette relation peut aussi se renverser si cela conduit à délaissier la maîtrise de compétences et d'actifs décisifs dans les futures formes de création de valeur⁵. L'affaire Google Shopping a justement montré que les plateformes peuvent se muer en concurrentes redoutables pour leur propres clients lorsqu'elles décident d'investir des marchés en amont ou en aval⁶. Ces préoccupations quant aux déséquilibres des relations entre des plateformes et les autres entreprises ne sont pas sans rappeler les difficultés rencontrées dans la grande distribution vis-à-vis de l'intensité de la concurrence, des rapports de force entre intermédiaires et producteurs, ou du partage de la valeur.

Au delà de ces rapports verticaux entre acteurs, des préoccupations émergent quant à la contestabilité réelle du leadership exercé par un groupe resserré de multinationales du numérique sur le reste de l'économie. Il est notamment envisagé que le fonctionnement de l'économie de l'information⁷ rende durablement incontournables les effets *winner takes all*⁸ ; et que cela réserve la capacité de monétiser des externalités de réseau aux seules entreprises qui ont su acquérir des bases d'audience massives. Les plateformes qui accueillent ces flux d'activités sont en effet placées dans une position idéale pour obtenir des quantités inédites d'informations sur les uns et les autres⁹ ; directement exploitables pour affiner la coordination des usagers et développer une connaissance incomparable des différents versants des marchés intermédiés, exploitables pour la vente de très rentables services publicitaires et informationnels. Les plateformes nord-américaines représentent ainsi les premières capitalisations boursières mondiales¹⁰ et leur avance en matière d'investissements R&D, associée à celle des géantes asiatiques, font parfois craindre l'installation d'une dépendance de l'Europe pour ses capacités de traitement de l'information.

Au delà de la vie des affaires, la façon dont les plateformes déterminent ce qui est plus ou moins visible agit sur la perception de l'offre disponible et sur nos représentations de l'état du monde¹¹. Autant que des fenêtres sur le monde, les quelques centimètres carrés d'écrans par lesquels nous gérons des pans entiers de nos vies quotidiennes constituent aussi des goulots d'étranglement dans lesquels se pressent pour être visibles des entreprises, acteurs politiques, artistes, journaux, simples citoyens, etc. Notre environnement cognitif est de plus en plus façonné par la manière dont les plateformes font ce travail

⁴ Cela s'est par exemple illustré avec le relèvement continu commissions pratiquées par Uber sur les chauffeurs, ou les conditions imposées par Booking aux hôteliers.

⁵ 45% des PME interrogées pour une enquête commandée par la Commission européenne ne savent pas quelles données elles cèdent aux marketplaces, ni comment elles sont utilisées. 40% d'entre elles estiment qu'elles n'obtiennent pas assez d'informations des marketplaces http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=44527

⁶ Cette affaire a montré comment une relation de clients à prestataire de service pouvait se muer en concurrence frontale (entre des comparateurs de prix qui recouraient aux services publicitaires de Google, et Google Shopping, service intégré et concurrent de comparaison de prix). L'amende de 2,4 milliards infligée à Google pour avoir mis en avant ses propres services au détriment des autres, a aussi montré le risque de formation de stratégies rentières chez les acteurs dominants

http://www.lemonde.fr/economie/article/2017/06/27/bruxelles-punit-google-d-une-amende-record_5151710_3234.html

⁷ Carl Shapiro, Hal R. Varian - Information Rules - A Strategic Guide to The Network Economy. Synthèse disponible ici : https://www.researchgate.net/publication/200167344_Information_Rules_A_Strategic_Guide_to_The_Network_Economy

⁸ Voir Effets de réseau https://fr.wikipedia.org/wiki/Effet_de_r%C3%A9seau ; et winner takes all https://en.wikipedia.org/wiki/Winner-take-all_market et "effet Pavarotti" <http://oeconomia.over-blog.com/effet-pavarotti.html>

⁹ Plus d'1 milliard d'articles sont par exemple expédiés sur Amazon pendant les fêtes Noël des 4 coins du monde

<https://www.usatoday.com/story/tech/news/2016/12/27/amazon-ships-more-than-1-billion-holiday-gifts-including-lots-echo-dots/95869160/> et Google search reçoit plus de 3 milliards de requêtes par jours

<https://www.lesechos.fr/tech-medias/hightech/030446273497-tout-le-monde-ment-google-revele-nos-recherches-secretes-2102153.php>

¹⁰ Apple, \$557.75 milliards, Alphabet \$544.49 milliards, Microsoft, \$445.14 milliards, Facebook : \$400 milliards, Amazon , \$365. 95 milliards https://www.lesechos.fr/09/03/2017/lesechos.fr/0211864023907_facebook-passe-le-cap-des-400-milliards-de-dollars-en-bourse.htm

¹¹ Voir par exemple l'explication de ce rôle de par Yves Citton - *Pour une écologie de l'attention*.

d'articulation de l'abondance des offres à la rareté de notre attention. Or, l'objectif de rentabilité commerciale peut engager la plateforme à faire des choix qui ne sont pas directement alignés avec l'intérêt des utilisateurs, par exemple en organisant la rareté des espaces monétisables pour optimiser des recettes publicitaires¹². Les stratégies d'incitations à l'achat peuvent par exemple s'imprimer dans le design informationnel des services, en exacerbant l'impression de rareté de l'offre (les mentions sur Booking invitant à se presser de réserver car "il ne reste plus que 3 chambres") ou d'abondance (exemple des voitures fantômes sur l'application d'Uber, qui signifient une grande disponibilité de voitures, qui disparaissent après réservation).

On assiste progressivement à une prise de conscience quant à l'impact cognitif préjudiciable de ces pratiques de manipulation attentionnelle, suite notamment aux prises de positions publiques d'anciens ingénieurs repentis¹³. Au delà, l'importance de l'engagement des utilisateurs dans les modèles économiques du web a aussi suscité le développement de métriques sociales incitatives ; qui sont applicables aux services et aux contenus des entreprises comme aux individus : j'aime, vues, commentaires, étoiles, watchtime,... Or, ces métriques ont une influence bien tangible, en dehors de nos choix de consommation. Certains entreprises sous-traitent par exemple pour des marques la priorisation des réponses des community managers en fonction du capital réputationnel des consommateurs mécontents (nombre de followers, capacités d'influence..). On sait aussi qu'il peut être plus facile d'obtenir une révision d'une décision de censure de contenu ou de suppression de compte prise par erreur lorsque l'on dispose de moyens pour voir son cas médiatisé¹⁴. Certains Etats comme la Chine vont même jusqu'à expérimenter des systèmes de scoring social qui sont pris en compte pour l'accès à certains services publics. Si ces recours aux nudges¹⁵ pour exploiter les biais non rationnels de nos comportements ne sont pas nouveaux, ils prennent une ampleur nouvelle dans le contexte de la société numérique. La chercheuse Shoshana Zuboff affirme en ce sens que le pouvoir ne réside plus dans la propriété des moyens de production mais dans celle des outils de modification comportementale¹⁶. Ainsi l'organisation de la loyauté des infrastructures cognitives, la négociabilité des métriques sociales, et l'outillage de notre autodétermination informationnelle dans un contexte favorisant la surveillance vont être des enjeux de gouvernance majeurs pour le numérique¹⁷. C'est aussi pourquoi la participation des citoyens à la définition de modèles de plateformes vertueuses est un enjeu géopolitique, à l'heure où des plateformes d'envergure mondiale dotées d'une gouvernance propre ont la capacité de projeter et faire adopter par la société leur propre métriques de valeur économique et morale.

Enfin, les enjeux de limitation de la propagande terroriste ou d'autres contenus illicites ont suscité une augmentation des demandes faites aux plateformes telles que Youtube ou Facebook de participer plus

¹² Par exemple, Google search est organisé en plusieurs pages plutôt qu'une seule (comme sur Google Images) ce qui contraint à charger une nouvelle url, y compris en navigation mobile, où la connexion n'est pas toujours stable.

¹³ voir par exemple :

<https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-le-grand-entretien/20160604.RUE3072/tristan-harris-des-millions-d-heures-sont-juste-volees-a-la-vie-de-s-gens.html> ; <https://usbeketrica.com/article/temoignages-ingenieurs-facebook-google-economie-attention-addiction-reseaux>

¹⁴ Voir par exemple : <https://www.dailydot.com/irl/facebook-breast-cancer-survivor-scar-project/> ;

<https://wp.nyu.edu/howtoseetheworld/2015/09/01/auto-draft-78/> ;

http://www.huffingtonpost.com/2015/03/27/rupi-kaur-period-instagram_n_6954898.html ;

<https://www.aclu.org/blog/naked-statue-reveals-one-thing-facebook-censorship-needs-better-appeals-process?redirect=blog/free-future/naked-statue-reveals-one-thing-facebook-censorship-needs-better-appeals-process> ;

<http://time.com/money/3954390/ethiopian-lgbt-activist-banned-facebook-real-name/>

¹⁵ V. par exemple Ryan Calo - *Digital market manipulation* - 2014 http://www.gwlr.org/wp-content/uploads/2014/10/Calo_82_41.pdf ; Cass Sunstein, Richard Thaler, *Nudge : la méthode douce pour inspirer la bonne décision* - 2008 ; V. également les réflexions d'Henri Verdier <http://www.henrilverdier.com/>

¹⁶ Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization

¹⁷ CNNum, ambition numérique - 2015 <https://cnnumerique.fr/files/2017-10/CNNum--rapport-ambition-numerique.pdf>

activement à la modération des contenus. En plus de l'encadrement des contenus qu'elles décident déjà contractuellement via leurs CGU ; les plateformes doivent donc aussi évaluer préventivement l'illicéité d'un contenu,...avec le risque d'une sur-censure pour s'éviter des poursuites. L'un des arguments couramment avancé pour justifier cette délégation est l'impossibilité pour des tribunaux déjà engorgés de traiter une telle masse de contenus. Mais, s'il est essentiel pour l'effectivité des règles que les plateformes mobilisent des ressources pour la modération de leurs espaces, cela ne remplacera pas les investissements nécessaires pour **permettre à la justice de faire face au défi de la préservation de la liberté d'expression dans la société numérique.**

Pour adresser ces enjeux, des écueils importants se posent aux régulateurs et aux législateurs. Le premier est celui de réussir à élaborer des règles communes à l'échelle européenne et internationale. Les plateformes les plus influentes étant de dimension internationale, les règles nationales unilatérales peuvent en effet s'avérer inopérantes à leur égard, voire contre productives sans un *level playing field* fiscal et de capacités de financement. Le deuxième est celui de la transparence des systèmes à l'égard des usagers et de la société. Dans la concurrence mondiale, les plateformes évoluent en permanence pour rester dans la course et se différencier en créant chacune leur univers spécifique. Elles investissent pour cela dans le développement de leurs technologies et cherchent à maintenir un certain secret sur leur fonctionnement pour protéger leur avance industrielle. Il devient dès lors, crucial de mieux articuler ce besoin économique, de secret avec le besoin, démocratique, d'obtenir des comptes sur les effets de ces systèmes techniques sur la société. Mais cette technicité et cette évolution permanente rendent l'évaluation des pratiques plus difficile. Et souvent, faute d'éléments objectifs disponibles ou de procédures suffisamment agiles, il peut être difficile d'apporter des réponses précises et des solutions efficaces dans des délais courts.

Par ailleurs, le fonctionnement des plateformes questionne simultanément plusieurs types de règles et de politiques publiques et font ressortir des difficultés conceptuelles quant à leur cloisonnement. Difficile par exemple d'envisager de façon complètement séparées des standards de protection des données et des règles de concurrence, dans une économie de flux internationaux de données. Dans l'analyse concurrentielle comment devra s'envisager par exemple l'optimum du consommateur sur des marchés où il n'existe que peu de signaux de prix visibles pour les usagers de services dits gratuits ? Difficile aussi de dresser des frontières étanches entre les protections dues aux usagers qui consomment les services des plateformes et les indépendants qui y sont référencés, puisque tous sont impactés par le fonctionnement des algorithmes, et que tous y concourent d'une certaine façon à la production de valeur. Dans quelle mesure est-il préférable de se voir proposer un contenu, une information, un prix individualisé en tant que consommateur ? Contribuable ? Electeur ?

Le fait que ce fructueux modèle de production consiste précisément à articuler plusieurs "faces" de marché, c'est à dire plusieurs groupes d'intérêts particuliers, et encore plus d'intérêts individuels au sein de ceux-ci, provoque en quelque sorte un besoin de re-formalisation des formes d'articulation du particulier au général. C'est pourquoi penser ces articulations excède le seul périmètre des régulations sectorielles ou verticales et relève du débat démocratique. Il y a dès lors urgence à développer des modes d'intervention complémentaires à nos outils juridiques traditionnels, d'une part pour s'assurer de la conformité des pratiques des plateformes en tant qu'entreprises, et plus encore de la compatibilité de leur modèle productif avec notre idéal démocratique, de justice sociale, et d'équité économique.

Régulation | Revivifier les courroies de transmission entre régulateurs, chercheurs et société civile pour des contre-pouvoirs plus efficaces dans l'économie de plateformes

La transformation numérique porte en germe des potentiels — crowdsourcing et coproduction de connaissances, viralité des réseaux sociaux et engagement de la réputation, activismes et nouvelles formes d'engagements, formation et diffusion de normes informelles, ... — qui peuvent être exploités pour adresser ces enjeux de régulation différemment. Ces potentiels peuvent constituer un précieux support de consolidation des contre-pouvoirs dans la société numérique, si les décideurs politiques s'en saisissent pour redynamiser les relations entre recherche, corps civil et régulation. L'alliance la multitude fournit de puissants leviers pour construire de nouvelles capacités d'observation, d'interpellation et de médiation avec les plateformes.

OBSERVATION | La plateformisation rend plus difficile la perception par les autorités de ce que les utilisateurs vivent au quotidien. En dehors des enquêtes ciblées et des espaces centralisés de remontée des plaintes, les autorités disposent de peu de moyens pour capter les signaux faibles de la société numérique. Dans le même temps, une partie des citoyens a développé des pratiques contributives de plus en plus intenses et diverses : de la présence sur les réseaux sociaux, à la participation au recensement des savoirs, aux débats publics, aux sciences participatives, ... D'après l'association Signal Spam, ce sont près de 470 000 personnes qui sont impliquées dans le signalement de spam en France. En 2017, plus de 100 000 citoyens ont contribué à des consultations en ligne. En juin 2017, l'encyclopédie Wikipédia en langue française comptait, plus de 2,8 millions d'utilisateurs enregistrés, dont environ 1,9 million basés en France.¹⁸

Les régulateurs peuvent s'appuyer sur cette culture de la contribution caractéristique du Web pour développer de nouvelles capacités d'observation sur les plateformes, plus dynamiques et distribuées. Cette démarche collective de production de connaissances prend tout son sens au moment même où les cycles d'innovation s'accélèrent, que l'hybridation et la technicité des modèles de plateforme nécessitent des expertises pointues et que la prise en compte des spécificités sectorielles appellent à des approches au "cas par cas". Cela permettrait aux régulateurs de mieux comprendre les préoccupations des consommateurs, des entreprises, et plus largement des citoyens. Elle aiderait aussi à saisir la diversité des pratiques des plateformes, et ainsi d'actualiser en temps réel leurs grilles d'analyse, pour une meilleure prise de décision publique.

S'associer à la multitude pour produire des connaissances partagées sur les plateformes n'est cependant pas sans défis. Tout d'abord, il s'agit de gagner l'attention publique, c'est à dire sensibiliser et mobiliser sur le long terme. La première difficulté consiste à concevoir l'engagement des citoyens à signaler une pratique dérangeante pour la collectivité alors qu'elle procure une utilité immédiate en tant que consommateur. A l'échelle de l'individu lui-même, les intérêts peuvent diverger à long et court terme, par exemple entre l'utilité à voir un service se souvenir de nos préférences et la crainte d'une surveillance, d'un enfermement à terme dans des bulles de sociabilité endogames ou d'un profilage préjudiciable pour accéder plus tard à un service. L'engagement citoyen peut en outre être limité par l'apparente technicité des sujets liés aux plateformes. L'enjeu est notamment de politiser ces enjeux, et d'investir dans de nouveaux formats de débats publics pour impliquer les citoyens sans attendre la clôture des controverses scientifiques. Cela suppose de dépasser

¹⁸ <https://labo.societenumerique.gouv.fr/2017/12/21/pratiques-contributives-francais-sommes/>

l'image parfois simpliste d'un grand public globalement désintéressé des enjeux numériques pour recueillir la diversité d'expertises issue du rapport que chacun développe au système sociotechnique.

La seconde difficulté est d'ordre méthodologique. Les processus centralisés de remontée des plaintes sur les sites institutionnels ont montré leurs limites. Pour un internaute, le manque de connaissance des dispositifs existants, les difficultés à qualifier juridiquement un problème et à identifier sur cette base l'interlocuteur pertinent, la crainte de perte de temps, le sentiment d'inutilité de telles démarches peuvent vraisemblablement expliquer certaines formes d'auto-censure et de non-recours aux démarches de signalement.

Plutôt que de formater au préalable ces contributions, les régulateurs auraient tout intérêt à déployer des dispositifs qui embrassent la diversité de formes et d'objectifs des usages contributifs en ligne. Au travers des travaux du CNNum sur l'évaluation des plateformes, les expertises recueillies ont par exemple convergé sur l'idée que les usagers seraient davantage susceptibles de contribuer si cela ne leur demandait pas au préalable de pré-qualifier le type de problèmes qu'ils rencontrent selon un formalisme qu'ils ne maîtrisent pas ; pour ensuite identifier l'autorité compétente, et son éventuel espace de signalement. En d'autres termes, pour plus de fluidité il s'agit pour les autorités de régulation d'aller chercher les contributions là où elles se trouvent, et construire des dispositifs à partir de cela. Les autorités pourraient par exemple inciter le partage d'étonnements qui existe déjà sous plusieurs formats sur les réseaux sociaux (captures écrans, gifs, memes, photos annotées, vidéos,...). Pour cela, ils peuvent s'inspirer ou bien s'associer à certaines initiatives de la société civile et les communautés académiques à l'instar de *DarkPatterns.org*, qui référence les pratiques de design déloyaux, ou le projet *Algoglitich* du MediaLab de Sciences Po recensant les expressions informelles sur Twitter de la perceptions des perturbations algorithmiques ("glitches"). Des dispositifs de signalement confidentiels (espace chiffré en ligne, point de contact,...) pourraient aussi être prévus pour les signalements issus d'entreprises et de *whistleblowers* internes.

Une fois ces retours citoyens sur les plateformes captés, l'enjeu pour le régulateur consiste à savoir les analyser pour en créer de la valeur d'usage et orienter ses actions. Des capacités d'analyse et de traitement des données doivent ainsi être développées au sein des autorités, ou entre elles, dans une logique de mutualisation. A l'échelle européenne, la création d'un observatoire sur les pratiques des plateformes à l'égard des autres entreprises pourrait jouer un rôle précurseur dans la construction d'indicateurs et/ou de référentiels de bonnes pratiques à partir des retours des contributeurs, le financement d'études ou d'enquêtes ciblées, la publication de jeux de données, ...¹⁹ Afin de libérer les capacités d'action du régulateur, il convient toutefois de dissocier cette logique de signalement de celle d'une saisine officielle ou d'une enquête formelle qui lierait les pouvoirs publics. En effet, l'objectif n'est ni d'entraver le fonctionnement des autorités de régulation sous un nombre inquantifiable de requêtes, ni de compromettre leur indépendance par une obligation à agir sur la base de ces remontées. Il s'agit plutôt de construire des formes plus efficaces de résonance des préoccupations des usagers, des entreprises et des citoyens quant au fonctionnement et aux effets de la plateformes, et de mieux documenter ces mutations.

INTERPELLATION | Cette structuration du recueil des préoccupations de la société civile peut venir combler le besoin de communication des régulateurs sur les pratiques des plateformes qui, sans être illégales, soulèvent des problématiques bien concrètes ("zones grises"). Il existe en effet un espace de communication intermédiaire à combler entre d'un côté des interventions nécessairement

¹⁹https://www.contexte.com/article/numerique/info-contexte-les-nouvelles-propositions-de-la-commission-sur-les-relations-plateformes-to-business-document_84298.html

simplifiées et ponctuelles des représentants politiques de haut niveau, et d'un autre l'expression publique des autorités de régulation, plus technique mais circonscrites aux cas qu'elles ont instruit. Dès lors, il faut aménager de nouvelles voies d'interpellation des plateformes afin d'obtenir de leur part des explications et/ou des engagements sur des problématiques précises remontées du terrain, sans avoir à engager de longues procédures d'instruction au préalable, ni devoir réguler au pixel près les comportements. Pour cela, il est possible de s'appuyer sur la société civile à l'instar du journal d'investigation Propublica qui mène des investigations sur des cas très médiatisés, ou de *TeamUpTurn* qui accompagne techniquement les *watchdogs* traditionnels dans leurs enquêtes aux Etats-Unis par exemple quant au profilage algorithmique discriminant et au *credit scoring*, dans le but d'obtenir une réaction publique de la part des acteurs concernés.

Les plateformes ont déjà pour habitude de s'adresser directement à leurs utilisateurs pour leur gestion quotidienne (ex : mécanisme interne de signalement de problème), et le *community management* est déjà au coeur de leur modèle, ... Et leurs dirigeants ont plus généralement pris pour habitude de médiatiser leurs ambitions quant à leur impact sur la société. **L'enjeu consiste donc à amener les plateformes à expliquer publiquement et justifier leurs choix — ou non choix —, et ainsi acter leur responsabilisation à l'égard des enjeux que leur développement soulève.**

Or à l'heure actuelle, les usagers - particuliers et professionnels - disposent de peu d'informations pour nourrir leurs choix de services. Très souvent, les seules informations disponibles dans les CGU ou sur les plateformes sont difficilement compréhensibles. D'après le Conseil des consommateurs norvégien, il faudrait environ 32 heures pour lire les 900 pages de conditions générales d'utilisation des 33 applications web les plus populaires²⁰. Cette complexité nuit considérablement à l'encapacitation des utilisateurs vis-à-vis des services proposés. Plus généralement, une startup, une PME, une collectivité locale souhaitant cadrer sa stratégie d'utilisation ou de coopération avec plateformes ne disposent pas des comparables nécessaires en termes de gouvernance, d'architectures techniques, ou de politique commerciale. Au moment même où les plateformes investissent des domaines traditionnellement réservés à la puissance publique tels que la santé ou l'éducation, cette opacité revêt un enjeu démocratique. Les délégations de services publics opérées devront en ce sens intégrer des garanties de vérification des dires des plateformes délégataires.

Se pose en somme une double exigence de transparence — *dire ce que l'on fait* — et de loyauté — *donner les moyens aux tiers intéressés de vérifier ces dires* — pour garantir la confiance dans les relations avec les plateformes. Certains pans du droit européen (règlement général sur les données à caractère personnel, directive e-commerce, ...) et national (Loi Informatique et libertés, Loi pour une République numérique, ...) en ont posé les premières bases.

ÉVALUATIONS | Il est possible d'associer les utilisateurs à des démarches d'évaluation collaborative des pratiques des plateformes sur des champs aussi divers que l'intelligibilité des CGU ou la détection de discriminations dans les traitements algorithmiques. Depuis quelques années, de nombreux experts plaident pour faciliter le recours à des tests externes ou des techniques de rétro-ingénierie pour observer le comportement des plateformes, en complément des audits *sur pièce* des systèmes qui pourraient advenir dans le cadre judiciaire. Mais les initiatives de ce type se heurtent à des obstacles juridiques sérieux. Elles sont généralement limitées par les conditions générales d'utilisation des plateformes au motif de la protection des utilisateurs, de la propriété intellectuelle ou du secret des affaires²¹.

²⁰ <https://www.slate.fr/story/118523/norvege-lire-integralite-conditions-generales-utilisation>

²¹ Le droit américain comprend en outre des dispositions (Computer fraud and abuse act) qui font peser des risques de poursuites pénales sur les auteurs de ce type de techniques. C'est notamment pourquoi, à l'université de Stanford, le chercheur Christian Sandvig a engagé une action en

Elles sont en outre confrontées à des limites méthodologiques. Par exemple, la génération de fausses requêtes n'est pas suffisante pour tester l'existence ou non d'une discrimination due à une personnalisation algorithmique. Une équipe de chercheurs de l'université de Columbia a en effet conclu à la nécessité - pour que ces tests soit probants - de s'appuyer sur de vrais profils d'utilisateurs²². Les travaux du CNNum sur les plateformes ont en ce sens invité à développer des protocoles de coopération entre chercheurs et utilisateurs volontaires, ici pour partager leurs données sur les résultats de requêtes et de personnalisation et discriminations. La puissance publique pourrait soutenir de telles démarches en relayant des appels à contribution citoyenne, en mettant à disposition des moyens ou des compétences techniques pour sécuriser ces coopérations. Elle a également un rôle à jouer pour sécuriser ces démarches en négociant avec les plateformes les conditions de leur auditabilité externe (rétro-ingénierie, observation effets) et/ou interne (bases de données, code, homologation d'experts, création d'un corps d'experts en algorithmes, ...).

NÉGOCIATION | De nouveaux champs de négociation avec les plateformes s'ouvrent : qu'il s'agisse de l'auditabilité des systèmes, de la possibilité connaître et contester les résultats d'un traitement algorithmique nous concernant, de la prise en compte de leurs externalités sociale, ...

Les positionnements des plateformes suite à l'affaire Snowden quant à leur coopération sur demande des services américains, la rapide application par Google de la jurisprudence sur le droit à l'oubli, et la prise en compte des problèmes de manipulations lors des élections américaines ont montré la réactivité des plateformes à proposer des ajustements dans leur politique quand les intérêts de leurs utilisateurs sont menacés et que leur capital réputationnel est en jeu. La sensibilité à ces sujets de leurs communautés d'utilisateurs conditionne fortement la possibilité à proposer et ouvrir de nouveaux champs de négociation auprès des plateformes. Or le phénomène de plateformes en cours laisse à penser que ces cas - encore isolés - vont se multiplier en dehors des secteurs d'activité déjà impactés par la transformation numérique (transports, hôtellerie, ...) et des premiers cercles d'initiés. De plus, la proposition de règlement de la Commission européenne sur les relations B-to-B, le régulateur européen va venir encadrer les dispositifs de résolution des conflits entre les plateformes et leurs partenaires commerciaux, en incluant la possibilité d'un recours à une médiation externe. Dès lors, la question qui va se poser est **comment éviter une déperdition de moyens et d'énergies issue d'un traitement au gré de l'actualité, et assurer des négociations *one to many* équilibrées ?**

Dans l'optique d'une pérennisation de ces formes de négociation, on pourrait envisager la création d'instances hybrides de représentation des utilisateurs. L'objectif sous-jacent est d'expérimenter des formes de représentations d'intérêts qui excèdent le périmètre traditionnel du seul consommateur particulier ou professionnel, voire le seul périmètre national. Il va en particulier devenir crucial d'assurer l'effectivité des droits humains face aux stratégies actuelles²³, en développant des voies d'exercice collectif de certains droits individuels à l'égard des données, et en rendant plus praticables la syndication et le croisement des revendications qui sont atomisées aujourd'hui. La possibilité de peser collectivement sur les usages faits des données pourrait ainsi être développée en justice, autour du droit à la portabilité, ou par le recours à des licences d'exploitation. Dans le cadre des échanges avec Airbnb, la Mairie de Paris a su faire de l'instauration d'une licence *share alike* sur les données locatives une condition *sine-qua non* de l'exercice de leurs activités dans la capitale. Cela leur permet d'actualiser les informations détenues sur le parc d'hébergement locatif

justice pour avoir droit d'observer par rétroingénierie le fonctionnement de Facebook sans risquer des poursuites
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/jun/30/cfaa-online-law-illegal-discrimination>

²² <https://columbia.github.io/sunlight/>

²³ Politiques de minimisations du risque mises en oeuvre à l'aide d'outils statistiques, dans les domaines privés ou publics. Par exemple, aux Etats-Unis en matière de prévention de la délinquance ou les politiques pénitentiaires ; dans le domaine assurantiel pour la catégorisation des segments de risques ; et sur internet pour l'optimisation des prix et la personnalisation des offres.

parisien, tout en conservant des **capacités de négociation futures en cas d'évolution**. Des dispositifs mutualisés entre collectivités territoriales pourraient par exemple voir le jour : guides d'aide à la contractualisation sur l'accès aux données utiles pour la bonne conduite des politiques publiques, aménagement d'accès conjoints, etc

La meilleure compréhension du fonctionnement des plateformes est essentielle pour maîtriser leurs effets mais aussi, dans la perspective des politiques de modernisation de l'action publique, capitaliser sur ces enseignements et ne pas reproduire leurs externalités négatives.

Commonization | Plutôt qu'ubériser l'Etat, consolider la composante collective des politiques publiques

L'essor des plateformes peut justement constituer une opportunité pour ce renouvellement politique, à condition que l'ambiguïté de ces modèles soit envisagée avec lucidité. Métaphoriquement la notion d'Etat-plateforme fait sens dans la mesure où l'Etat est précisément chargé de la coordination de multiples catégories d'agents, de flux d'activités. Certains attributs des plateformes peuvent ainsi être des sources d'inspiration pour les politiques publiques : contribution ouverte, APIs, design affordant, évolutif et en principe orienté usagers, coordination multi-agents en temps réel, ... Du reste, les plateformes multinationales ne sont pas en charge de l'intérêt général ou de la sécurité sociale de leurs utilisateurs, ni tenues de proposer des modèles économiques assurant la redistribution équitable de leurs recettes. Et l'actualité récente montre qu'elles peuvent être des modèles autant que des sources d'enseignement quant aux travers dont il faudra se prémunir.

MEDIATIONS | Développer une stratégie de plateforme peut premièrement consister à apprendre à mieux mobiliser les destinataires des politiques publiques pour nourrir la boucle de rétroaction nécessaire à leur qualité. Mais l'Etat-plateforme relève ici plus de l'écosystème relationnel que de la technologie d'avant garde. En effet, le logiciel, la recherche en algorithmie peuvent renforcer les capacités d'analyse mais ils ne garantissent pas la pertinence des informations utilisées. Or nous manquons justement d'indicateurs pour maîtriser les facteurs d'exclusion sur lesquels le numérique agit. Et il existe en parallèle une multiplicité de sources potentielles trop peu exploitées chez les réseaux d'acteurs qui sont au contact des usagers — associations, agents d'accueil, action sociale, ... et qui gagneraient à être croisées avec les connaissances issues observatoires qui traitent du numérique (approches sectorielles, mobilités, instances territoriales, laboratoires de recherches, instances de formation, ...). Le même besoin d'infrastructures de collaboration plus performantes autour de la donnée va se poser pour mieux adapter l'offre de services publics et les politiques sociales aux besoins individuels, locaux ou temporels. Dans ce contexte, un design centré sur le citoyen serait donc aux antipodes d'une simplification administrative *one size fits all*, dont les externalités négatives finiraient par impacter l'objectif initial de performance.

Une telle stratégie écosystémique pourrait par ailleurs aider à concevoir des formes participatives qui épousent davantage la diversité d'expertises, de parcours, de disponibilité, etc. Dernièrement, l'émergence de politiques d'open data, les diverses expériences d'ateliers de co-design, de hackathons ou de consultations en ligne ont ouvert la voie pour imaginer des modes plus inclusifs et transparents d'élaboration des politiques. Mais les diverses craintes que les autorités peuvent avoir, notamment celle d'une instrumentalisation du participatif par des intérêts particuliers, ont rendu les ambitions trop timides. Le risque étant que les formats d'implication participative restent au stade du *crowdsourcing* d'idées et de bonnes volontés auprès de personnes acquises à la cause. Il est donc essentiel d'investir plus substantiellement dans des formats

participatifs plus engageants, pour développer plutôt que bloquer l'accès des non experts à l'évaluation et à la délibération et ne pas dépendre des filtres algorithmiques et publicitaires des médias sociaux comme courroies de conversations principales avec l'opinion publique²⁴. Les débats qui ont cours depuis que l'on sait le rôle des réseaux sociaux dans la propagation de fausses informations marquent en quelque sorte cette charnière, entre reverticalisation et saut démocratique. La peur d'une polarisation de l'opinion par l'effet de bulles filtrantes²⁵ et de propagandes ciblées²⁶ a suivi celle d'une fragmentation des réalités perçues, qui serait amenée par la production décentralisée de l'information portée par Internet. Il est fondamental de maîtriser ces facteurs potentiels de dislocation du sens commun. Mais s'y limiter nous ferait perdre de vue l'immensité du changement que représente l'accès inédit de milliards de personnes à des canaux d'expression publique. C'est un défi inédit pour la configuration du colloque démocratique, autant qu'une opportunité de construire une société plus réflexive. On peut donc se figurer une menace d'instrumentalisation de l'opinion qu'il faudrait ré-informer par une réaffirmation des instances verticales de parole. Mais on peut être tout autant considérer, comme le propose Pierre Rosanvallon, que l'on ne pourra réduire la défiance qu'en associant plus avant les citoyens à la définition du sens et de la direction à prendre.²⁷

Bien au delà de l'ergonomie des interfaces et des process, la propagation du numérique dans l'action publique va donc nous pousser à revisiter l'ensemble des fonctions synaptiques par lesquelles les administrés interagissent avec l'Etat²⁸. La fonction de médiation doit dans ce contexte être pensée non seulement pour pallier aux disparités de compétences numériques face aux vagues de dématérialisation des services publics²⁹, mais plus encore comme composante essentielle pour la structuration d'écosystèmes plus ouverts de contribution à l'élaboration de l'ordre du jour politique et *in fine* à qualité de la décision publique.

REDEVABILITE | L'incertitude provoquée par l'accélération des cycles d'innovation, la mondialisation et la masse d'informations circulantes a rendues inaptées les stratégies de planification millimétrées et demande un rééquilibrage des rapports entre sujets et pilotes de dispositifs. En faisant de la prise de risque une composante de la résilience des politiques publiques, cette incertitude est un sérieux défi pour nos régimes juridiques tenus à la prévisibilité et à la responsabilité. **Et la problématique de l'explicabilité se complexifie encore quand on ajoute l'incertitude à l'opacité de la prise de décision automatisée³⁰.** L'essor de l'intelligence artificielle dans l'économie soulève en effet des préoccupations quant à la possibilité d'obtenir des comptes sur son utilisation sans que le débat démocratique quant à leurs usages ne soit confisqué par l'expertise technique. En outre la relation transitive (binaire) que le code entretient avec la réalité fait craindre la formation de rigidités dans des domaines où les sociétés adoptent traditionnellement des principes à l'interprétation négociable, et la consolidation dans le code des biais et déterminismes discriminants de notre société³¹. Il faut donc pouvoir s'assurer sur pièce et

²⁴ V. à ce sujet l'avis pour la confiance dans la vie publique https://cnnumerique.fr/files/2017-10/Avis_CNNum_Confiance_Vie_Publique_vF.pdf

²⁵ Eli Pariser <https://www.theguardian.com/media/2017/jan/08/eli-pariser-activist-whose-filter-bubble-warnings-presaged-trump-and-brexit>

²⁶ Cambridge Analytica <https://www.theguardian.com/uk-news/2018/mar/22/cambridge-analytica-scandal-the-biggest-revelations-so-far>

²⁷ Invité de Guillaume Erner le 26.2.2018 pour *Démocratie, l'heure de vérité* — France culture

<https://www.franceculture.fr/emissions/linvite-des-matins/democratie-lepreuve-de-verite>

²⁸ Voir par exemple les réflexions de Nicolas Colin et Henri Verdier dans *L'âge de la multitude* <http://www.benrivendier.com/2012/06/lage-de-la-multitude-entreprendre-et.html>

²⁹ Nous savons par exemple que la dématérialisation des démarches renforce la mise sur la touche des personnes précarisées lorsqu'elle est conçue sans capacités de médiation humaine V. par exemple : Défenseur des droits, *Accueil téléphonique et dématérialisation* - 2016 ; ou La Cimade - *A guichets fermés* - enquête sur l'accueil des migrants en préfecture - 2016 ; CNum - *Rapport Citoyens d'une société numérique* — 2013

³⁰ Voir à ce titre les réflexions sur l'information des individus quant aux décisions automatisées les concernant : dispositions prévues par le Règlement européen sur la protection des données (Articles 22 et s.) ; le Décret n°2017-330 du 14 mars 2017 relatif aux droits des personnes faisant l'objet de décisions individuelles prises sur le fondement d'un traitement algorithmique ; le rapport de la Cnil sur les enjeux éthiques des algorithmes et de l'intelligence artificielle ; les travaux de la Fing sur le projet *Nos Systèmes* relatif à la régulation des algorithmes ou le *Code of standards for public sector algorithmic decision* de Nesta, agence britannique pour l'innovation.

³¹ V. par exemple les réflexions du physicien Giuseppe Longo sur la discrétisation dans les sciences informatiques <https://pdfs.semanticscholar.org/b863/908ca0712238d1166f0026429f4a0c437b42.pdf> ; ou les alertes de la mathématicienne Cathy O'Neil dans *Weapons of Math Destruction* <https://weaponsofmathdestructionbook.com/>

non simplement sur parole que la démarche de suivre en temps réel les besoins des destinataires de dispositifs n'aboutisse pas à mettre en péril le droit fondamental à la vie privée³² ; et que la prise de décision garde le recul nécessaire sur l'outil statistique pour le maintenir au service plutôt qu'en substitution de la formalisation d'un raisonnement humain.

Par ailleurs ce souci d'explicabilité des raisonnements appliqués par le code augmente symétriquement l'attente envers la prise de décision humaine. Et cela va vraisemblablement exercer une pression sur les systèmes politiques, en les poussant à formaliser au grand jour des suites de décisions qui ont toujours consubstantiellement porté une part d'arbitraire³³. Le logiciel d'affectation post bac en a fourni une illustration. Son évaluation *post mortem* a en effet montré comment la teneur politique d'un outil pouvait être sous estimée dans le pilotage de sa sous traitance; et susciter des réflexes protecteurs chez des administrations non préparées à en rendre compte. Cette impression de citadelle assiégée peut être renforcée par le rapport mesuré qu'entretient l'expertise d'Etat vis à vis des instruments de redevabilité politique qui se sont développés avec le numérique : capacité d'interpellation directe sur les réseaux sociaux, principes de l'open source, ...

OUVERTURES DES DONNEES | L'Etat pourrait au contraire se fixer pour ambition d'être une plateforme exemplaire quant à sa propre redevabilité, et développer ainsi sa légitimité à exiger plus de la part des entreprises quant aux usages faits des données. Pour l'instant, bien que la législation récente ait développé les obligations d'information sur les décisions automatisées, des difficultés très prosaïques se posent quant à la possibilité même pour l'individu lambda d'identifier et de contacter les dépositaires des obligations de transparence chez les entreprises ou dans l'Etat. Ainsi que le suggèrent la Cnil³⁴ ou la Fing³⁵, il sera donc essentiel de mobiliser des ressources dédiées à la médiation envers les usagers de services et les associations qui les représentent. D'une part pour assurer la joignabilité des responsables de systèmes algorithmiques pour leur signaler des problèmes. D'autre part pour fournir en retours des explication sur les décisions automatisées sans faire passer les usagers par de procédures impraticables.

Plutôt que de les minimiser, l'ambition pourrait être d'encourager plus activement l'évaluation des politiques publiques par la société civile : en outillant ces requêtes et en proposant de les exercer de façon groupée, en favorisant par des appels à projets la structuration de communautés citoyennes autour du droit à l'information RGPD et CADA, en structurant des canaux d'accréditations d'accès sécurisés aux données pertinentes (data rooms) mais non ouvertes au grand public, en finançant des accompagnements académiques en ce sens, ... En donnant l'exemple et en soutenant la généralisation des démarches d'évaluation citoyennes à son égard, l'Etat développera collatéralement une plus grande vigilance des consommateurs à l'égard des usages qui sont faits de leurs données. Les politiques et réseaux de médiation numérique peuvent ainsi intervenir en support de la régulation traditionnelle, en étant conçues comme des réseau-courroie de collecte des préoccupations et des demandes des citoyens quant aux usages faits de leurs données. Des dispositifs tels que l'enquête Capacity³⁶ sur les usages numériques pourraient en outre être consolidés et augmentés pour mieux faire ressortir les problèmes ; et constituer ainsi des bases plus

³² risques de sécurité informatiques liés à l'attractivité des grandes bases de données, prolifération avec le croisement de données d'une surveillance favorable au contrôle des populations

³³ C'est notamment pourquoi le principe d'intervention humaine dans les décisions automatisées n'est pas une garantie de neutralité mais bien de matérialisation de la redevabilité de l'exécutif. cf. Condition d'intervention humaine dans les prises de décisions automatisées faisant grief aux intérêts individuels, posée par la loi informatique et liberté de 78 et la directive européenne, assouplie par le RGPD

³⁴ <https://www.cnil.fr/fr/comment-permettre-l'homme-de-garder-la-main-rapport-sur-les-enjeux-ethiques-des-algorithmes-et-de>

³⁵ http://fing.org/IMG/pdf/FicheProjet2017_NosSystemes.pdf

³⁶ <https://labo.societenumerique.gouv.fr/2017/03/23/premiers-resultats-capacity/>

équilibrées de négociations des marchés publics portant sur des services numériques ; et stimuler le développement d'alternatives vertueuses aux services intrusifs.

Par ailleurs, tout comme pour la régulation, le recueil actif des préoccupations citoyennes pourrait nourrir des arguments supplémentaires pour promouvoir à l'échelle européenne le besoin négocié collectivement des accès mieux distribués aux données détenues par les acteurs privés, pour des motifs d'intérêt général tels que l'amélioration des politiques publiques de préservation de l'environnement, la lutte contre les discriminations et pour l'égalité des chances, ou les grandes causes sanitaires. Il est notamment urgent de négocier des conditions équitables d'accès aux données des acteurs privés pour assurer la pérennité et l'indépendance de la recherche publique. En effet, des acteurs de la statistique publique française et européenne rejoignent désormais les voix de chercheurs issus des sciences sociales qui s'inquiètent de la formation de voies d'accès privilégiées aux données détenues par les plus grandes plateformes, utilisables comme un levier d'influence politique direct ou indirect³⁷. Les grandes plateformes coopèrent déjà volontairement avec des Etats³⁸ ou certaines associations et différents consortiums réfléchissent à la définition de modèles économiques pour financer la sécurisation de ces partages de données. C'est précisément pourquoi il est nécessaire de peser sur l'élaboration de ces standards pour coordonner les démarches, pour prévenir tout phénomène de dépendances ou d'inégalités d'accès entre les collectivités, universités, hôpitaux ; et veiller à y inclure la société civile.

Ces différents objectifs doivent trouver leur place au parmi les priorités stratégiques qui guident la politique des données, au sein du marché intérieur et dans le cadre des négociations internationales. Il devient en effet de plus en plus clair que l'horizon d'une société de la connaissance fixé avec Lisbonne ne sera pas atteint sans la définition en Europe d'un positionnement stratégique qui permette de consolider des gages de confiance plus tangibles envers les citoyens. Cet objectif ne doit pas être subsidiaire mais bien moteur de nos considérations géostratégiques, pour ne pas suivre une direction imposée en cherchant à rattrapper le mouvement économique impulsé par les Etats-Unis et la Chine.

³⁷ Voir par exemple : Six provocations for Big Data - Danah Boyd, Kate Crawford ; Dominique Boullier - *Facebook et la recherche : le quasi Etat - Internet Actu* - Mars 2018 ; ou la restitution du colloque organisé par le Conseil national de la statistique publique le 7 mars à Bercy. Plus généralement, l'exemple du licenciement d'un économiste américain qui avait analysé positivement l'amende antitrust infligée à Google en Europe est un signal peu encourageant. Son employeur, le think tank New America Foundation était bénéficiaire de financements par Google <https://www.nytimes.com/2017/08/30/us/politics/eric-schmidt-google-new-america.html?mcubz=3>

³⁸ Google a par exemple procuré à la ville d'Amsterdam des statistiques pour mieux identifier les populations qui ne recourent pas aux aides sociales mais y sont éligibles <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/workshop-access-public-bodies-privately-held-data-public-interest>