



HAL
open science

La plateforme comme mise au travail des usagers

Antonio A. Casilli

► To cite this version:

Antonio A. Casilli. La plateforme comme mise au travail des usagers. Benjamin Coriat, Nicole Alix, Jean-Louis Bancel, Frédéric Sultan. Vers une République des Biens Communs?, Les Liens qui Libèrent, pp. 41-56, 2018. <halshs-01895138>

HAL Id: halshs-01895138

<https://shs.hal.science/halshs-01895138v1>

Submitted on 14 Oct 2018

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

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



HAL Authorization

Casilli, Antonio A. (2018). La plateforme comme mise au travail des usagers. Digital labor et nouvelles inégalités planétaires, in Benjamin Coriat, Nicole Alix, Jean-Louis Bancel, Frédéric Sultan (dir.), *Vers une République des Biens Communs ?*, Paris, Les Liens qui Libèrent, pp. 41-56.

La plateforme comme mise au travail des usagers

Digital labor et nouvelles inégalités planétaires

Antonio A. CASILLI (Télécom ParisTech)

La réflexion sur les formes prises par le travail à l'heure des plateformes numériques¹ a engendré la naissance d'un nouveau domaine de recherche centré sur la notion de *digital labor* (Casilli 2018 ; Cardon et Casilli 2015). L'expression désigne des tendances vers la tâcheronnisation et la dataïfication des activités productives humaines dans un contexte où le paradigme de la plateforme s'impose tant dans le numérique et les médias, qu'auprès d'autres organisations privées et publiques. Dans la mesure où la réduction de tout geste productif à du « travail du clic », parcellisé et mesuré à des fins de valuation (Callon 2009), concerne potentiellement tout métier et tout secteur de l'économie, le digital labor se manifeste à travers une grande variété de situations.

Ce texte en retrace les principales manifestations, en se concentrant sur deux cas de figure : le travail micro-rémunéré des plateformes d'externalisation participative (*micro-work*), et le travail de contribution généralement non-rémunéré, invisible et souvent de nature ludique des utilisateurs de médias sociaux. L'adoption progressive par les entreprises contemporaines d'un fonctionnement en plateforme entraîne des effets d'incitation sur les diverses formes de travail numérique. En particulier, nous nous attarderons sur les répercussions en termes de nouvelles inégalités planétaires (voire d'exaspération d'inégalités traditionnelles), et passerons en revue les contremesures envisageables, dans une perspective de dépassement de la logique salariale.

- Plateformes et transformations de l'entreprise

Dans le contexte des entreprises contemporaines, l'adoption massive de technologies de l'information et de la communication se manifeste avant tout à travers une confusion sémantique. La terminologie employée est glissante, vague, tantôt focalisée sur des

¹ Ce texte a été initialement présenté dans le cadre du colloque « Vers une république des biens communs ? », Centre Culturel International de Cerisy, 9 septembre 2016.

instances de « disruption », d'« uberisation », tantôt sur les aspirations vers une « transformation numérique ». D'autres s'efforcent de reconnaître dans le débordement de l'économie numérique vers d'autres secteurs les prémices d'une nouvelle phase industrielle : on parle alors de « révolution numérique », voire d'« industrie 4.0 ». En envisageant l'innovation comme un décision éminemment technologique, ces interprétations finissent cependant par minimiser l'importance des dimensions sociales et des usages numériques.

Ces notions s'accompagnent d'un méta-récit qui inscrit les processus technologiques dans une dynamique de progrès, nécessairement régie par des logiques d'efficacité et de moindre effort. Leurs effets attendus seraient alors fatalement voués au remplacement des opérateurs humains par les solutions automatiques économes en travail. Mais l'impact de l'automatisation sur le geste productif humain ne peut pas être réduit à l'hypothèse simpliste que les « robots remplacent les travailleurs ». L'histoire de l'économie regorge de prophéties de ce type. Elles sont moins le réflexe d'une potentialité technologique que des anxiétés des travailleurs—et des fantasmes de leurs employeurs. Déjà en 1801 l'économiste anglais Thomas Mortimer annonçait dans ses *Lectures on the Elements of Commerce* l'arrivée de technologies « dont la finalité est d'exclure presque totalement le travail du genre humain » (Mortimer 1801). Il en va de même pour les avertissements contenus dans la chapitre « Sur les machines » des *Principles of Political Economy* de David Ricardo (1821), ou dans la *Philosophy of manufacturers* d'Andrew Ure (1835).

Si toutefois les vaticinations des économistes anglais du siècle XIXe ne se sont jamais concrétisées, c'est parce que la logique sous-jacente était problématique. Par ailleurs, elle le demeure aujourd'hui. L'annonce de la disparition de 47% des emplois humains de la célèbre étude d'Oxford (Frey et Osborne 2013) a été amplement contestée (International Federation of Robotics 2013 ; Autor 2015).

Tout en mettant de côté l'idée que l'automatisation se réduit à une simple substitution du travail humain par des technologies autonomes, nous retiendrons ici la notion de « platformisation ». Cette dernière entraîne *non pas la disparition du travail, mais une modification du ratio travail implicitement productif/emploi formellement reconnaissable*.

Pour définir une plateforme, il faut revenir à la relation entre marché et entreprises. Selon la théorie de la firme développée par Ronald Coase (1937) et Oliver Williamson (2002) dans le courant du 20e siècle, le capitalisme moderne se caractérise par une séparation nette entre le marché – où l'on s'expose au risque, à la volatilité des prix et à des coûts de transactions importants – et l'entité caractérisable comme entreprise, laquelle internalise ces coûts et cherche à gérer le risque, par exemple en mettant en place des hiérarchies et des savoirs spécifiques. *Or, avec les plateformes, le marché et l'entreprise ont tendance à converger*. Un exemple parmi d'autres est représenté par les géants du commerce électronique Amazon et Alibaba, qui sont à la fois des entreprises aux hiérarchies marquées, et des *marketplaces* où plusieurs acteurs gèrent l'incertitude et où chaque transaction a un prix affiché et non nul.

Les plateformes se caractérisent alors par leur capacité à coordonner au travers de dispositifs d'appariement algorithmique ces catégories disparates d'utilisateurs : consommateurs, producteurs, opérateurs logistiques, gestionnaires de systèmes de

paiement, modérateurs (Benavent 2016). Les plateformes convergent par ailleurs vers une forme particulière de marchés, dits multiface : pour certains acteurs sociaux (fournisseurs, annonceurs, etc.) les transactions se réalisent à un prix positif ; d'autres (comme par exemple les consommateurs d'informations sur certains médias sociaux) bénéficient d'un prix nul, ou même d'un prix négatif, puisqu'ils sont rétribués pour leur usage (par ex. à travers des incitations économiques telles des bons d'achat sur des applications mobiles ou les micro-rémunérations dont il sera question dans les pages suivantes). Ainsi, par exemple, le modèle économique de Google se fonde sur le marché de la publicité : les annonceurs paient pour acheter les données, alors que les utilisateurs profitent de la « gratuité » du service rendu.

- Captation de la valeur issue des usages

Les GAFAM américains ou leurs homologues chinois et russes, sont le plus souvent désignés comme exemples paradigmatiques de ce fonctionnement. *Ces organisations opèrent une appropriation des contenus et des données engendrées par leurs usagers, ce qui atteste d'un glissement de leurs modèles d'affaires, concentrés sur la captation de valeur plus que sur la production de celle-ci.* Ainsi, les plateformes de services à la demande se fondent sur la simple intermédiation de prestations offertes par des particuliers. Uber ou Airbnb se limitent à les encadrer dans une architecture technique qui assure une intermédiation, et qui en même temps saisit les informations personnelles (photos, adresses, messages) qui seront ensuite monétisées et utilisées pour entraîner des intelligences artificielles. Pareillement, les médias sociaux se fondent sur des contributions plus ou moins bénévoles et sur les métadonnées de leurs usagers, valorisables par ces plateformes à travers la revente à des systèmes d'enchères publicitaires, à des courtiers en données, à des éditeurs multimédia, voire à des états à des fins de surveillance des populations.

Dans la mesure où les plateformes numériques s'appuient sur une vaste économie des données personnelles, le traitement automatique de bases de données massives collectées à partir des usages ne concerne plus seulement Apple, Alphabet, Microsoft, Facebook et Amazon. Certes, ces entreprises représentent les cinq premières capitalisations boursières mondiales et s'apparentent à un oligopole (Smyrnaiois 2017), mais leurs modalités de fonctionnement se généralisent désormais aux organisations traditionnelles.

La plateforme transforme les entreprises en mécanismes de coordination d'acteurs sociaux qui opèrent une marginalisation voire une éviction (*crowding out*) de la force de travail. Un nombre de plus en plus réduit de personnes travaillent au sein de entreprises-plateformes (salariés formels) tandis que l'essentiel de la valeur est produite dans ses alentours, au travers de mécanismes d'externalisation (sous-traitance, *offshoring*, essaimage, etc.), au sein d'écosystèmes productifs où agissent les communautés d'usagers. Ces derniers se transforment ainsi en producteurs-consommateurs (*prosumers*), notion déjà identifiée par les sociologues dans les années 2000 (Ritzer et Jurgenson 2010). Bien sûr, le travail du consommateur ne concerne pas seulement les plateformes d'internet, mais aussi les entreprises traditionnelles : les grandes surfaces où chacun devient son propre caissier, les entreprises où le consommateur est aussi son

évaluateur, formateur, contre-maître, comme l'explique la sociologue Marie-Anne Dujarier (2008).

Dans ce contexte, les plateformes opèrent encore un autre changement, plus important pour notre propos : celui du ratio entre *emploi formel* (rémunéré par un salaire établi par contrat de travail) et *travail implicite* (une forme d'activité humaine invisibilisée, dont l'encadrement légal est flou et la rémunération négligeable ou nulle). Ce dernier apparaît lorsque les utilisateurs transmettent leurs données personnelles ou laissent connaître des comportements monétisables. Comme Laurent Gille l'évoque, ce sont les relations mêmes des usagers en réseaux qui deviennent sources de valeur, et non plus les biens ou les services échangés (Gille 2006). Il s'agit à présent d'associer à ces aspects la reconnaissance du travail « du clic » des personnes qui produisent et circulent des contenus informationnels, des données et des tâches standardisées pour et sur les plateformes numériques.

- Le digital labor : de Uber à Facebook

Le digital labor désigne le travail en tant que phénomène social, producteur « de biens et de liens » sur internet, effectué par le truchement des plateformes numériques. Il ne s'agit pas d'un travail « numérique », mais bien d'un travail « digital », car effectué avec les doigts, c'est-à-dire un travail du clic.

Sur certaines plateformes, il s'agit de travail à la demande. C'est le cas d'Uber qui, malgré un positionnement dans le secteur des transports, est en fait un outil d'intermédiation algorithmique sur un marché du travail où demandeurs (passagers) et offreurs (chauffeurs) sont principalement des producteurs de clics sur une application mobile. Les chauffeurs passent une partie importante de leur temps – plus qu'à conduire – à réaliser ce « travail du doigt » : planifier sur l'application mobile leur activité durant la semaine, gérer leur réputation et l'évaluation par les passagers, personnaliser leurs profils, configurer leur GPS, effectuer des tâches de construction de leur présence numérique (Rosenblat et Stark 2016). Il en va de même des passagers, qui doivent gérer les « reviews » qu'ils reçoivent des chauffeurs, se montrer réactifs dans l'envoi des messages, personnaliser les préférences de leur application et surtout apporter à la plateforme une moisson de données de géolocalisation. La gestion du traçage et de l'évaluation réciproque devient une véritable discipline du travail dont chacun ressent les effets.

La plateforme Amazon Mechanical Turk, représente une autre famille d'écosystèmes numériques où le digital labor est mis au profit. Elle s'appuie sur la métaphore du célèbre turc joueur d'échecs, l'automate conçu par l'inventeur Wolfgang von Kempelen. Ce mécanisme contenait en fait un être humain qui actionnait les pièces : il était, pour ainsi dire, un « robot artificiel ». Le Turk d'Amazon fonctionne de la même manière—et relativise par la même occasion les arguments de vente des grands producteurs d'intelligences artificielles contemporains, en produisant de l' « intelligence artificielle artificielle ». Ce sont en fait des centaines de milliers d'utilisateurs humains qui réalisent des processus de calcul qui devraient, en ligne de principe, être automatiques : labélisation d'images, tri de contenu multimédia, transcription de texte, etc. Leur travail est utilisé dans le cadre d'initiatives d'apprentissage automatique (*machine learning*),

pour entraîner les algorithmes de reconnaissance des formes et – littéralement – apprendre aux intelligences artificielles à opérer.

La plateforme de micro-travail d'Amazon est certainement la plus connue, mais ses concurrents se sont tous dotés de services similaires. Google vérifie la qualité de son moteur de recherche grâce à Ewoq, Microsoft met au travail des cliqueurs sur la plateforme UHSR, Apple améliore la géolocalisation de ses iPhones grâce au service TryRating, et les données traitées par l'intelligence artificielle d'IBM Watson sont entraînées par des micro-travailleurs de MightyAI.

Il importe alors de relativiser la prétendue automatisation du travail : derrière le rôle joué par les algorithmes se trouvent en effet des humains qui cliquent moyennant une micro-rémunération. Des humains qui, par leur comportement sur ces plateformes numériques, enseignent aux systèmes d'apprentissage automatique à fonctionner sans faille. Les plateformes de clics micro-rémunérés représentent alors un véritable marché du travail. On y trouve aussi le poids lourd chinois tel Zhubajie qui, avec ses 15 millions d'utilisateurs est l'un des plus importants opérateurs au monde. Ou alors les 12 millions d'usagers enregistrés sur UpWork, entreprise tournée vers les pays du Sud (Afrique subsaharienne et Asie du Sud). Le service mCent, contrôlé par Publicis, permet ainsi à 30 millions des personnes vivant dans des zones rurales d'Afrique ou en Amérique du Sud de réaliser des micro-tâches rétribuées à la hauteur de quelques centimes en testant des applications mobiles sur smartphone.

- Des (nouvelles) inégalités planétaires

Ce nouveau marché du micro-travail est jusque là soustrait à toute forme de protection et de réglementation classique. Des inégalités Nord-Sud se manifestent ainsi à travers ces services. Une étude récente de l'Oxford Internet Institute (Graham et al. 2017) atteste l'existence d'importants flux de digital labor entre le Sud et le Nord de la planète. Les pays du Sud deviennent les producteurs de micro-tâches et de clics micro-rémunérés pour les pays du Nord. Aujourd'hui, les plus grands réalisateurs de micro-tâches se trouvent aux Philippines, au Pakistan, en Inde, en Chine, au Bangladesh, et les plus grands acheteurs de leurs clics se situent aux Etats-Unis, au Canada, en Australie, en France et au Royaume-Uni.

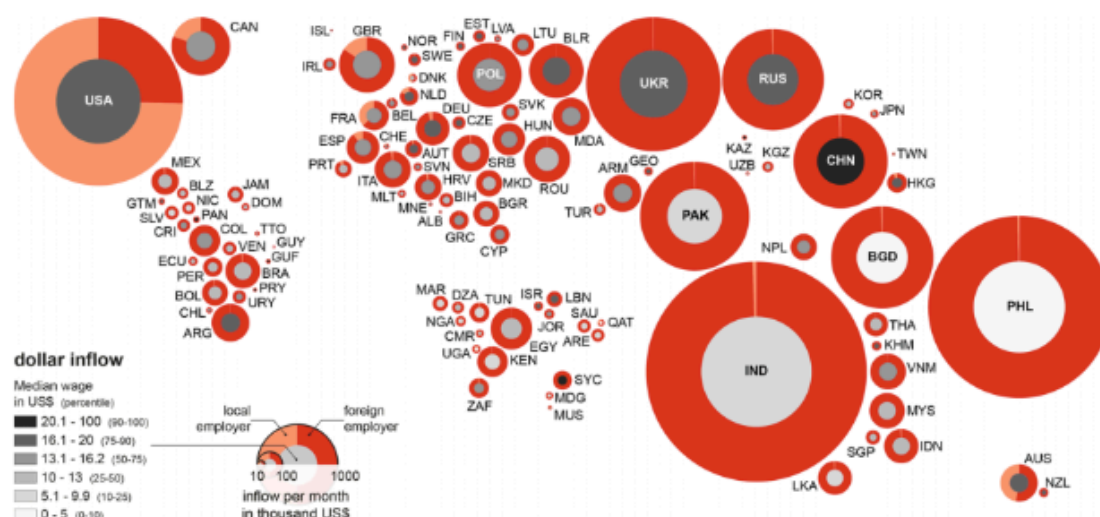


Figure 1 - Flux de micro-tâches entre pays du Sud (producteurs, cercles extérieurs à dominante rouge) et pays du Nord (acheteurs, cercles extérieurs à dominante rose). Source : Graham et al. 2017, p. 10.

Ces flux de clics et de données suivent les dynamiques de délocalisation de tâches informationnelles (retranscription ou traduction de fragments de textes, tri et annotation de contenus, réalisation de petites prestations occasionnelles, circulation « virale » de messages de nature commerciale ou politique, optimisation du référencement dans les moteurs de recherche ou dans les algorithmes de recommandation, etc.) de la part d'entreprises des pays occidentaux vers des pays émergents et en voie de développement. Ils reproduisent ainsi des patterns classiques de dépendance économique entre Nord et Sud à une échelle considérable.

Ce digital labor reste invisible et échappe aux statistiques et à l'encadrement du travail salarié. Cela pose des problèmes, d'une part, de protection des travailleurs et, d'autre part, de dissimulation du micro-travail qui se niche désormais dans n'importe quel usage numérique. A côté de l'*offshoring* classique, qui consiste à délocaliser des tâches productives vers des micro-tâcherons dans des pays tiers, les plateformes s'adonnent également à des pratiques d'*inshoring*, une « délocalisation surnoise » de tâches vers leurs propres utilisateurs partout dans le monde.

Par exemple, une application mobile comme Crowdsourcing, lancée en 2016 par Google, permet d'aider l'entreprise de Mountain View à améliorer ses services en traduisant des textes, en labélisant des images, en retranscrivant des phrases. Similairement, Quickdraw, tout en se présentant comme une application ludique pour réaliser des croquis sur son mobile, fournit à Google la plus grande banque de dessins du monde et entraîne ses réseaux de neurones. Ces applications représentent des versions mobiles et non rémunérées d'Amazon Mechanical Turk. Il en va de même des reCAPTCHA – les encadrés qui demandent à l'utilisateur de montrer qu'il « n'est pas un robot » en retranscrivant des mots flous qui apparaissent à l'écran : chaque fois que un internaute réalise une tâche de ce type, il travaille sans le savoir pour la transcription de Google Books, dont l'algorithme

ne parvient parfois pas à reconnaître correctement les pages scannées des livres (Von Ahn et al. 2008)².

Le travail dissimulé du clic concerne tout le monde. Le clivage entre plateformes où le travail est formellement affiché (rémunéré ou micro-rémunéré) et les plateformes qui se présentent comme « gratuites » (ou basées sur le contenu généré par les utilisateurs inmanquablement présentés comme des bénévoles) ne met pas à l'abri de l'encadrement dans un système ubiquitaire d'extraction de la valeur.

L'exemple de Facebook, nous permet de mieux cerner ce dernier aspect. La plateforme de Mark Zuckerberg fait miroiter la gratuité de son service comme un argument commercial. « It's free and always will be », est la devise qui accueille les nouveaux utilisateurs lors de leur première inscription. Mais l'entreprise s'appuie principalement sur une autre gratuité : celle des données et des contenus produits par ses utilisateurs non rémunérés. Facebook s'avère aussi être un énorme marché du clic. Depuis longtemps, au nom de la lutte contre le spam, la plateforme opère une restriction artificielle de la portée organique des *posts* partagés par les utilisateurs : le pourcentage de personne qui voient effectivement apparaître les messages et les contenus postés a drastiquement baissé de 12% à 6,2% entre octobre 2013 et février 2014. Pour les pages officielles avec plus de 500 000 « j'aime » le constat est encore plus brutal : leur portée organique n'atteint plus que le 2,1%. Ceci veut dire que, si par exemple, 1 million de personnes ont aimé un message ou une photo, seulement 21 000 vont voir s'afficher le message suivant.

Cette restriction draconienne de la circulation « spontanée » des contenus sur Facebook ne s'est pas soldée dans un échec commercial. Au contraire l'action en bourse de la firme de Palo Alto a bondi de 140% dans la même période. Ceci est dû au fait que la limitation de la portée organique des posts se conjugue avec une occasion commerciale pour la plateforme, dont le modèle d'affaires évolue. Il se base désormais sur un système que l'on pourrait qualifier de *pay-per-be-viewed* : pour assurer une visibilité à ses contenus, l'utilisateur se voit proposer de payer des montants de quelques dollars en échange d'une portée « artificielle » plus importante. Ce modèle concerne moins les particuliers que les entreprises qui fondent leur stratégie marketing sur ce réseau social. Ces dernières ont en effet intérêt à ce que des centaines de milliers de personnes lisent leurs communications, et elles paieront pour obtenir plus de clics (De Cristofaro et al. 2014).

Mais ils n'auront que peu d'assurance d'atteindre leur public de choix : pour générer ce vaste trafic artificiel, une florissante économie de « fermes à clics » s'est emboîtée dans le modèle d'affaire de Facebook. Les centaines de milliers de clics, de *likes* et de partages, vendus et achetés sur la plateforme, ont moins de chance aujourd'hui d'émaner de communauté de consommateurs passionnés que de petites entreprises qui exploitent des travailleurs installés en Afrique du nord, Asie et Amérique du Sud (Satya 2016).

² CAPTCHA est l'acronyme pour « Completely Automated Public Turing Test To Tell Computers and Humans Apart ». Le fait de qualifier de travail la saisie de termes dans reCAPTCHA ne serait guère une exagération, car son concepteur, le scientifique Luis von Ahn, décrit les usagers comme une « workforce » qui accepte d'utiliser le système « because their work is contributing to the digitization of human knowledge » (Von Ahn et al. 2008, p. 1467). Le système reCAPTCHA a été interrompu par Google en 2016 au profit de NoCAPTCHA reCAPTCHA, un dispositif du même type basé sur l'appariement d'images pour entraîner les algorithmes de reconnaissance de formes de Google Images.

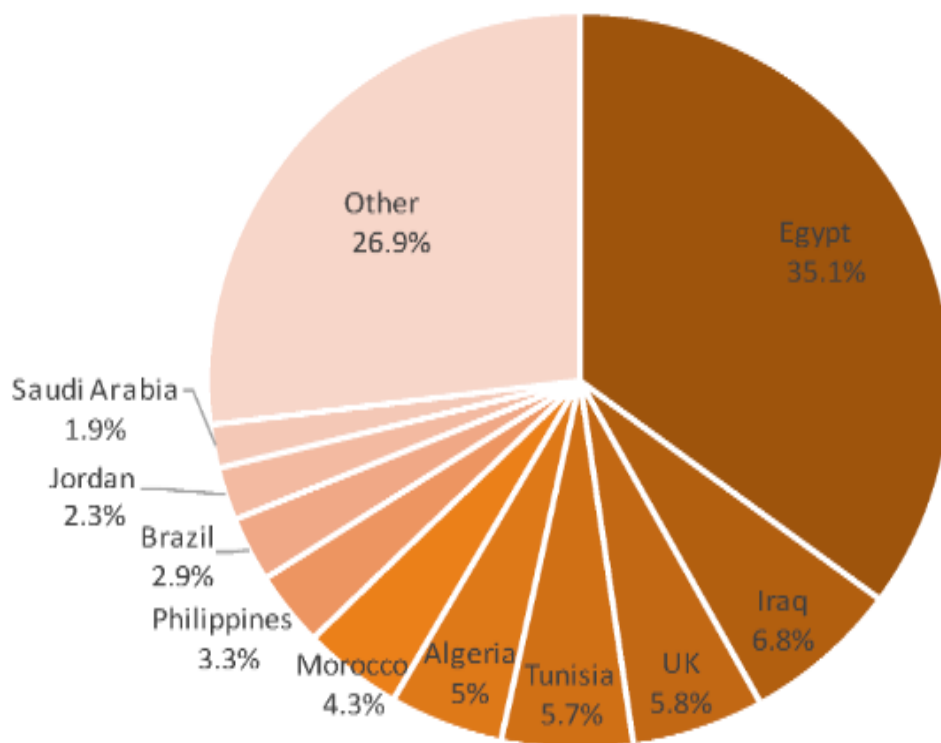


Figure 2 - Origine géographique des faux likes sur Facebook à partir de la plateforme de digital labor Fiverr. Source : Satya 2016, p. 11.

L'émergence de cet énorme et incontournable marché démystifie l'illusion d'une participation volontaire de l'utilisateur. Ce dernier est aujourd'hui écrasé par un système de production de clics fondé sur du travail invisibilisé—parce que, littéralement, délocalisé à l'autre bout du monde. En filigrane, une autre question foncière se pose : si le clic de l'utilisateur bénévole vaut autant que celui d'une personne payée pour faire circuler des contenus, ne serait-il approprié de rémunérer toute forme de digital labor ? Les modalités et les montants de cette rétribution font également débat.

- Dépasser le prisme salarial pour reconnaître le digital labor

Mais de plus en plus de plateformes numériques s'affranchissent de la « gratuité » du travail de contribution des usagers et proposent de rémunérer la participation en ligne. Des grandes télécom, comme l'espagnole Telefónica qui offre de compenser les abonnés pour leurs données personnelles, au géant Microsoft proposant aux internautes britanniques de retribuer leur utilisation du moteur de recherche Bing par des bons d'achat échangeables contre des films et de la musique ; des médias sociaux expérimentaux comme TSU accordant une commission à chaque usager à chaque fois que son profil était monétisé auprès d'annonceurs, au programme Youtube Heroes qui permet l'accès à des offres commerciales à des internautes ayant signalé des vidéos inappropriées : les rémunérations en nature ou sous forme de micro-paiements se multiplient.

Bien qu'accueillie avec intérêt de la part de plusieurs constituants de la société civile et du monde politique, cette tendance s'avère problématique. A l'heure où certains s'inquiètent du risque d'« extension infinie du travail exploité » inoculant la logique marchande dans tous les usages numériques (Broca 2017), le remplacement de toute motivation sociale par des incitations monétaires entraînerait l'uniformisation des différentes formes de digital labor, convergeant tendanciellement vers la seule figure du micro-tâcheron payé quelques centimes pour réaliser une tâche de *human computing*.

Mais de fait la question qui se pose est moins celle de la rémunération comme vecteur de reconnaissance du travail implicite sur les plateformes, que celle de l'inévitabilité de l'interprétation de cette forme de travail à travers ce qu'Alexandra Bidet appelle un « prisme salarial ». Est-il nécessaire que cette nouvelle forme de travail s'inscrive dans une logique qui évalue toute situation productive « à travers un gradient structuré par les schèmes dichotomiques du salariat (autonomie/hétéronomie, liberté/subordination) » (Bidet 2011, p. 59) ? Faut-il surtout que toute rémunération prenne la forme d'un « salaire », avec son porté de discipline, de fragmentation de la force de travail et de mise en compétition des individus sur un marché de l'emploi ?

La requalification possible des digital laborers comme salariés formels d'une plateforme, portée par des revendications récentes³, ouvre vers des questions telle le salaire minimum horaire, que la loi pourrait fixer. Mais le salaire n'est pas le seul dispositif à disposition du législateur, des organisations des travailleurs et de l'opinion publique pour encourager la reconnaissance des travailleurs invisibilisés des plateformes numériques en tant que « vrais travailleurs ». L'attention aigüe pour la dimension financière du digital labor nous éloigne peut-être de la protection d'autres droits, allant de l'encadrement contractuel au conditions de travail, à l'assurance contre les risques et les maladies, à la limitation de la pénibilité, à la formation, à la construction des carrières, au droit de gérer ses propres rythmes et horaires, en passant par leur droit de se syndiquer et de se mobiliser. Le digital labor devrait alors s'accompagner d'un « faisceau de droits du travail », dont l'intégrité est malheureusement mise à mal par la concentration exclusive sur la dimension salariale. Si ces droits et revendications commencent à faire surface et à être cernés de mieux en mieux⁴, leur généralisation à toute personne impliquée dans la chaîne de production de la valeur par le digital labor, du précaire du clic à l'usager-travailleur, représente un chantier qui commence à peine.

Ce retard est dû surtout à la difficulté de se débarrasser du prisme salarial. Dans le cas des micro-tâcherons, la requalification comme employés formels serait complexe. Bien sûr, une disposition de loi pourrait fixer un taux horaire minimum, en faisant reconnaître la pénibilité des micro-tâches émotionnellement plus éprouvantes, comme par exemple celles qui consistent dans la modération de contenus problématiques ou choquants (Roberts 2016). Le Code du travail pourrait aussi reconnaître, plus fermement que ne l'a

³ Par delà les nombreux exemples récents de *freelancers* travaillant dans l'économie à la demande demandant aux plateformes « collaboratives » d'être requalifiés en CDD ou en CDI, v. par exemple le recours collectif contre Google d'un groupe de citoyens américains qui a cherché à faire reconnaître l'utilisation de reCAPTCHA comme une activité donnant droit à un encadrement en tant que salarié de l'entreprise californienne (Gabriela Rojas-Lozano v. Google Inc. (2015), United States District Court for the District of Massachusetts, case 3:15-cv-10160-MGM).

⁴ Cf. la récente Charte de Francfort signée par plusieurs organisations syndicales européennes (AA. VV. 2016).

fait la Loi Travail de 2016, leur droit de se syndiquer, ainsi que celui de mener des recours collectifs en justice.

Mais une situation distincte concerne le travail invisibilisé et « ludifié » des utilisateurs qui produisent des contenus et des données sur les plateformes sociales—c'est à dire la grande majorité de la population. C'est une force de travail numérique qui s'ignore, d'autant qu'elle n'a pas conscience de produire de la valeur. Les conditions générales d'utilisation devraient préciser dans quelles conditions le droit de propriété sur les données et des contenus produits par les utilisateurs leur revient. Dans certains cas, elles devraient aussi reconnaître le lien de « parasubordination technique » existant entre les utilisateurs et ces plateformes qui, sous couvert de loisir, les exposent à des flux tendus de notifications (« clique ici », « connecte-toi », « évalue ce produit », etc) lesquelles sont autant d'ordres impartis pour réaliser des tâches. Plusieurs auteurs ont souligné cet aspect, du sociologue Christian Licoppe (2011) pour lequel les notifications sont cœur des mutations du capitalisme contemporain, au philosophe Maurizio Ferraris (2016) qui reconnaît dans les *calls-to-action* des plateformes une valeur disciplinaire et de prescription d'action—autant de « rappels à l'ordre », de sommations reçues par les individus usagers.

C'est pour toutes ces raisons que la rémunération du digital labor demeure une question à traiter avec beaucoup de précaution. La rémunération à la tâche des utilisateurs s'avère être une tendance pernicieuse, qui expose les producteurs de valeur sur les plateformes à des formes extrêmes d'exploitation. Ces derniers se retrouveraient (encore plus qu'aujourd'hui) devant des clauses léonines, des négociations totalement asymétriques à l'avantage des propriétaires des plateformes, des formes de nivellement par le bas des rémunérations et des protections sociales (Graham 2015). Que pèseraient les digital laborers pour faire reconnaître leur juste valeur face à ces contraintes systémiques et ces tendances vers le dumping social ? La constitution d'un nouveau prolétariat numérique déjà énoncée à plusieurs reprises depuis l'essor des technologies de l'information et de la communication (Huws 2003), annonce le retour des logiques aliénantes du « travail en miettes » et des formes de rémunération à la pièce, conjuguées, de surcroît, à des dispositifs techniques dont la finalité ultime est l'entraînement d'algorithmes qui précarisent à terme le travail humain.

- Conclusions : Éléments pour un revenu universel numérique

L'« actif émergent » le plus important de l'économie des plateformes est aujourd'hui constitué par les données personnelles produites par leurs utilisateurs (World Economic Forum 2013). C'est pourquoi les fruits du digital labor humain deviennent des objets de tensions relatives à la propriété—tensions qui se soldent dans des conflits qu'émaillent une véritable *négociation collective* autour de la propriété des données (Casilli 2014). La rémunération au clic est donc un exemple délétère d'une négociation asymétrique entre les usagers et les plateformes numériques. Elle dissimule les rendements croissants des plateformes d'internet et, si acceptée à l'aune du prisme salarial, creuseraient l'écart entre part des bénéfiques et part des salaires. Cela rend très malaisé de s'inscrire dans le sillage de ceux qui prônent une rémunération de chacun de nos clics. Il faut explorer des modalités alternatives.

C'est dans cette perspective que l'idée d'un « revenu de base numérique » prend son sens comme dispositif de rémunération du digital labor sans pour autant l'enfermer dans des logiques salariales pernicieuses et déséquilibrées. Ce revenu de base doit, pour répondre à ces défis, être inconditionnel (versé à tout citoyen indépendamment de ses usages et niveau de connexion ou de littéracie numérique), transnational (implémenté selon une territorialité capable de prendre en compte les différentiels du coût de la vie dans chaque pays), à parité d'autres politiques sociales (c'est-à-dire qu'il ne pourrait et ne devrait pas remplacer retraites, aides, et autres conquits sociaux), financée selon une fiscalité des plateformes numériques qui impose un taux effectif plus important aux services dont les revenus dépendent majoritairement du travail de leurs usagers (Collin et Colin 2013 ; Lehdonvirta et al. 2016).

Cette mesure aurait comme première conséquence de reconnaître la continuité entre travail micro-rémunéré et travail non rémunéré sur les plateformes. Paradoxalement, elle aurait comme deuxième conséquence *d'annuler cette distinction*, en améliorant les conditions des micro-tâcherons et en dé-invisibilisant le travail des usagers. En tant que politique visant à dépasser la logique salariale, un revenu de base pourrait soustraire les ouvriers du clic à la dépendance économique de leurs micro-salaires de la faim, ainsi que de faire cesser le vol de salaire des usagers-producteurs.

Cette position est diamétralement opposée de celle des partisans de la micro-rémunération de chaque clic, laquelle aurait pour effet la perte de pouvoir de négociation avec les plateformes et la consolidation de dynamiques de prolétarianisation des usagers numériques. Une fiscalité du numérique habile, accompagnée d'une politique redistributive et d'un revenu universel, peut être une manière d'organiser une rémunération de la valeur produite par les collectivités humaines connectées, tout en reconnaissant le fait que chaque clic constitue un travail dont bénéficient ces plateformes.

- Références

- AA. VV., « Frankfurt Paper on Platform-Based Work », 6 décembre 2016, disponible en ligne
https://www.igmetall.de/docs_20161214_Frankfurt_Paper_on_Platform_Based_Work_EN_b939ef89f7e5f3a639cd6a1a930feffd8f55cecb.pdf
- Autor, David H., « Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, no. 3, 2015, pp. 3-30.
- Benavent, Christophe, *Plateformes. Sites collaboratifs, marketplaces, réseaux sociaux*, FYP Editions, 2016
- Bidet, Alexandra, *L'engagement dans le travail. Qu'est-ce que le vrai boulot ?*, PUF, 2011
- Broca, Sébastien, « Le digital labour, extension infinie ou fin du travail? », *Tracés*, no. 32, 2017, pp. 133-145
- Callon, Michel, « Postface : La formulation marchande des biens », in F. Vatin (dir.) *Évaluer et valoriser : une sociologie économique de la mesure*, Presses Universitaires de Mirail, 2009, pp. 247-269

- Cardon, Dominique et Casilli, Antonio A., *Qu'est-ce que le digital labor ?*, INA Editions, 2015
- Casilli, Antonio A., « Digital labor studies go global. Towards a 'digital decolonial turn' », *International Journal of Communication*, [sous presse], 2018
- Casilli, Antonio A., « Quatre thèses sur la surveillance numérique de masse et la négociation de la vie privée », in J. Richard et L. Cytermann (dir.) *Etude annuelle du Conseil d'Etat. Le numérique et les droits fondamentaux*, La Documentation Française, 2014, pp.423-434
- Coase, Ronald H., « The Nature of the Firm », *Economica*, vol. 4, no. 16, 1937, pp. 386-405
- Collin, Pierre et Colin, Nicolas, « Rapport sur la fiscalité du secteur numérique », *Ministère de L'économie et des Finances*, 2013, disponible en ligne https://www.economie.gouv.fr/files/rapport-fiscalite-du-numerique_2013.pdf
- De Cristofaro, Emiliano, Friedman, Arik, Jourjon, Guillaume, Kaafar, Mohamed Ali et Zubair Shafiq, Muhammad, « Paying for Likes?: Understanding Facebook Like Fraud Using Honeypots », in *Proceedings of the 2014 Conference on Internet Measurement Conference, ACM*, 2014, pp. 129-136
- Dujarier, Marie-Anne, *Le travail du consommateur*, La Découverte, 2008
- Dyer-Witheyford, Nick, *Cyber-Proletariat: Global Labour in the Digital Vortex*, Pluto Press, 2015
- Ferraris, Maurizio, *Mobilisation totale, l'appel du portable*, PUF, 2016
- Frey, Carl Benedikt et Osborne, Michael A., « The Future of Employment », Working Paper, Oxford Martin School, University of Oxford, 2013, disponible en ligne <http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf>
- Gille, Laurent, *Aux sources de la valeur. Des biens et des liens*, L'Harmattan, 2006
- Graham, Mark, « Digital Work Signals a Global Race to the Bottom », *SciDevNet*, 2015, disponible en ligne <http://www.scidev.net/global/icts/opinion/digital-work-signals-global-race-bottom.html>
- Graham, Mark, Hjorth, Isis et Lehdonvirta, Vili, « Digital labour and development: impacts of global digital labour platforms and the gig economy on worker livelihoods », *Transfer: European Review of Labour and Research*, online first, 2017, pp. 1-28
- Huws, Ursula, *The Making of a Cybertariat: Virtual Work in a Real World*, Monthly Review Press, 2003
- International Federation of Robotics, « Positive impact of industrial robots on employment », Metra Martech, 2013
- Lehdonvirta, Vili, Mittelstadt, Brent Daniel, Taylor, Greg, Lu, Yin Yin, Kadikov, Artem, Margetts, Helen, *Data Financing for Global Good: A Feasibility Study*, Oxford Internet Institute, 2016, disponible en ligne <https://www.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/2016/10/Oll-Rockefeller-Data-Financing-for-Global-Good.pdf>
- Licoppe, Christian, « Pragmatique de la notification », *Tracés*, no. 16, 2011, pp. 77-98
- Mortimer, Thomas, *Lectures on the Elements of Commerce, Politics, and Finances*, T.N. Longman and O. Rees, 1801

- Ricardo, David, *On the Principles of Political Economy and Taxation*, John Murray, 1821
- Ritzer, George et Jurgenson, Nathan, « Production, consumption, prosumption. The nature of capitalism in the age of the digital 'prosumer' », *Journal of Consumer Culture*, vol. 10, no. 1, 2010, pp. 13-36
- Roberts, Sarah T., « Commercial Content Moderation: Digital Laborers' Dirty Work », in S. U. Noble et B. Tynes (dir.), *Intersectional Internet: Race, Sex, Class and Culture Online*, Peter Lang Publishing, 2016, pp. 147-160
- Rosenblat, Alex et Stark, Luke, « Algorithmic Labor and Information Asymmetries: A Case Study of Uber's Drivers », *International Journal Of Communication*, vol. 10, no. 1, 2016, pp. 3758- 3784
- Satya, Prudhvi Ratna Badri, *Fake Likers Detection on Facebook. Graduate thesis*, Utah State University, paper 4961, 2016
- Smyrnaiois, Nikos, *Les GAFAM contre l'internet. Une économie politique du numérique*, INA Editions, 2017
- Ure, Andrew, *The Philosophy of Manufactures*, Charles Knight, 1835
- Von Ahn, Luis, Maurer, Benjamin, Mcmillen, Colin, Abraham, David et Blum, Manuel, « reCAPTCHA: Human-Based Character Recognition via Web Security Measures », *Science*, no. 321, 2008, pp. 1465-1468
- Williamson, Oliver E., « The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 16, no. 3, 2002, pp. 171-195
- World Economic Forum, « Personal Data: The Emergence of a New Asset Class », 2013, disponible en ligne <http://www.weforum.org/reports/personal-data-emergence-new-asset-class>