

Le modèle d'affaires d'Uber : un avenir incertain

Catherine SAUVIAT¹

Le choix d'étudier le modèle d'affaires des plateformes numériques opérant dans le secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain au travers du cas d'Uber se justifie par la volonté explicite et continue des dirigeants de cette société d'en faire depuis sa création le *leader* mondial des plateformes de mobilité, voire de logistique du dernier kilomètre. L'entreprise, qui domine effectivement un certain nombre de marchés dans le monde (Amérique du Nord et Europe), est aussi devenue emblématique de ce secteur, au point que le terme « ubérisation » s'est répandu dans le langage courant pour désigner son effet disruptif d'un double point de vue : disruption dans la qualification du service en tant que tel, le transport individuel de passagers, en s'attaquant aux réglementations sectorielles et acteurs en présence (les taxis), et disruption dans la qualification du travail qui se noue à l'occasion de la prestation de service, en imposant à ses chauffeurs le statut de travailleurs indépendants et en évitant ainsi d'avoir à financer les protections dues aux salariés dans les différents pays d'implantation de la plateforme.

Ce modèle d'affaires, qu'Uber a sans doute poussé le plus loin, a cependant quelque peu évolué au cours de ses dix années d'existence, dans la mesure où l'entreprise a rencontré une résistance de la plupart des parties prenantes, à des degrés divers selon les cas (Chagny ; Carelli, Kesselman, dans ce numéro), et où elle a dû affronter la présence et/ou l'entrée de nouveaux concurrents. La firme a ainsi dû « faire avec » et modifier progressivement son comportement pour s'adapter à des contextes changeants aux plans réglementaire, économique et social.

Ainsi, au début de l'émergence de ce secteur en 2010 aux États-Unis, Uber recrute principalement des chauffeurs professionnels à temps partiel, qui apprécient la flexibilité et le choix de leurs horaires de travail, et surtout la possibilité de pouvoir compléter leurs revenus dans le contexte de la « grande récession »², parvenant difficilement à « boucler leurs fins de mois » (Mishel, 2018). Nombre de ces travailleurs ont alors un emploi principal, ou sont étudiants, ou encore viennent de perdre leur emploi à temps plein, etc. Ce profil initial des chauffeurs a perduré (Hall, Krueger, 2016). Il reste

1. Chercheure à l'Ires.

2. Taux de chômage élevé, associé à des tendances structurelles de long terme du marché du travail étasunien que sont le sous-emploi et la dualisation de l'emploi.

dominant mais coexiste aujourd'hui avec un groupe au profil différent, celui des chauffeurs qui travaillent à temps plein pour la plateforme en dépit du redressement du marché du travail étasunien et de ses bonnes performances apparentes, faute d'autres opportunités d'emploi ³.

Toutefois, en dépit de ces changements de contexte et d'évolution du profil des chauffeurs, les fondamentaux économiques de son modèle d'affaires se heurtent à certaines contraintes ou problèmes récurrents, qui interrogent sur sa viabilité de long terme et rendent pour le moins son avenir incertain. Après avoir présenté les faiblesses structurelles du modèle économique d'Uber et de sa stratégie, on analyse les trois composantes de son modèle d'affaires ⁴ qui ont permis son émergence mais qui limitent et/ou conditionnent son futur développement : un marché « biface » singulier aux effets de réseau limités et dont une des faces est modérément extensible (voir *infra*) ; un recours à des chauffeurs, déclarés comme travailleurs indépendants par une firme qui se qualifie d'entreprise technologique

(ou d'information) et non pas de transport ; des investisseurs institutionnels continuant à placer l'épargne qu'ils ont sous gestion dans une entreprise désormais cotée en bourse et qui n'a jamais pu dégager de profit depuis sa création.

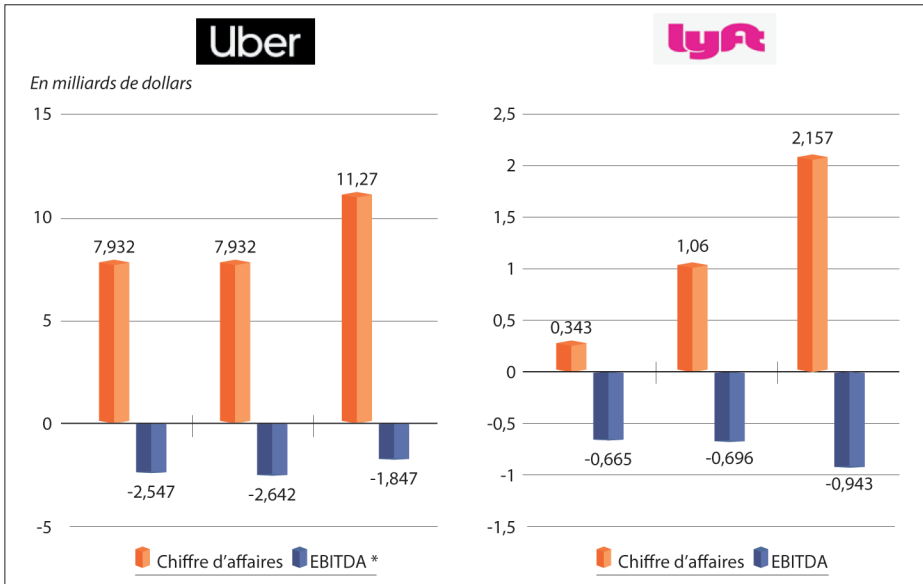
Des fondamentaux économiques défailants

Un premier constat s'impose. Après une décennie d'existence pour Uber et un peu moins pour Lyft, ces deux plateformes continuent de perdre de l'argent et n'ont pu croître et se développer que parce qu'elles ont été soutenues par certains acteurs des marchés financiers (voir *infra*). Elles n'ont pas été en mesure de dégager un résultat d'exploitation positif en dépit d'un chiffre d'affaires croissant (graphique 1) ⁵.

L'essentiel du chiffre d'affaires d'Uber provient de son activité de *ride-hailing* (voir *infra*) et dépend en conséquence du volume des réservations et du tarif des trajets effectués par les chauffeurs travaillant pour la plateforme. Sa structure

3. Il est difficile de fournir des statistiques globales et précises sur la part relative de ces deux groupes car cela suppose la constitution et l'exploitation de bases de données administratives qui ne peuvent être que locales ou de celles constituées par les plateformes elles-mêmes. Mais dans ce dernier cas, le problème est le risque de sous-estimation du nombre d'heures effectuées, vu que les chauffeurs peuvent travailler pour plusieurs plateformes dans la même semaine. L'enquête menée par Hall et Krueger (2016) sur la base de données mises à disposition par Uber suggérait ainsi une forte majorité de chauffeurs travaillant à temps partiel (81 %), c'est-à-dire moins de 35 heures par semaine. De même, Lyft indique que 91 % de ses chauffeurs travaillent pour la plateforme moins de 20 heures par semaine dans le document enregistré auprès de l'autorité des marchés financiers, la Securities Exchange Commission (SEC), le 1^{er} mars 2019 en vue de sa cotation publique au Nasdaq : <http://bit.ly/35UjZpY>. À l'inverse, Parrott et Reich (2018), qui ont exploité les données compilées par l'autorité de régulation de la ville de New York (the Taxi and Limousine Commission), ont trouvé que les chauffeurs pour des opérateurs de plateformes de VTC travaillant à temps plein y sont en majorité (60 à 65 %).
4. La notion de modèle d'affaires est considérée ici dans un sens plus large que le seul modèle économique dans la mesure où il est aussi fondé sur une stratégie politique de la plateforme, de relations avec les autorités publiques et de réglementation.
5. D. Khosrowshahi, le nouveau P-DG d'Uber, a d'ailleurs procédé à trois reprises au licenciement de plus de 1 200 de ses salariés au total : K. Conger « Uber fights to get its edge back », *The New York Times*, November 1st, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/11/01/technology/uber-cost-cutting.html>.

Graphique 1. Principaux résultats financiers d'Uber et de Lyft de 2016 à 2018



* L'EBITDA est le bénéfice avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissements.

Source : d'après les documents d'enregistrement des deux sociétés auprès de la SEC.

de coûts ⁶ ressemble pour partie à celle d'autres opérateurs de transport individuel de personnes en milieu urbain : les dépenses d'exploitation (soit grosso modo le paiement des courses aux chauffeurs après soustraction d'une commission et les rémunérations du management essentiellement) en constituent la composante essentielle qui oscille entre 50 et 58 % du chiffre d'affaires selon les années (tableau 1), à l'instar des taxis pour lesquels ces dépenses ont pu être chiffrées entre 52 et 58 % selon les villes aux États-Unis (Horan, 2017). En revanche, l'externalisation de ces coûts et leur report sur chaque chauffeur pris individuellement ont été poussés aussi loin que possible dans le cas d'Uber (assurance, licence,

acquisition et maintenance du véhicule) et certains coûts fixes liés à son activité qui transparaissent notamment dans ses frais généraux et administratifs (*lobbying*, conseils juridiques et coûts des procédures judiciaires, etc.) y sont beaucoup plus élevés que dans le cas des sociétés de taxis.

Ces données indiquent clairement que le chiffre d'affaires réalisé par la plateforme ne lui permet pas de couvrir l'ensemble de ses coûts et dépenses et que son taux de rentabilité est en conséquence négatif même si ces deux indicateurs s'améliorent au cours des trois dernières années. Elles ne plaident pas en faveur d'une quelconque supériorité économique de son modèle par rapport

6. Uber ne publie pas de données séparées sur son activité de *ride-hailing* en tant que telle et donc le raisonnement est fondé sur des données consolidées du compte d'exploitation de la société, incluant toutes ses autres activités, qui n'ont pas forcément la même structure de coûts. Par ailleurs, il s'agit d'une moyenne et il est probable qu'il y ait des différences selon les marchés locaux.

Tableau 1. La structure des coûts d'Uber (2016-2018)

En millions de dollars (sauf mention contraire)

	2016	2017	2018
1. Chiffre d'affaires	3 845	7 932	11 270
2. Total des coûts et dépenses dont :	6 868	12 012	14 303
- Dépenses d'exploitation	2 228	4 150	5 623
- Opérations et supports	881	1 354	1 516
- Ventes et marketing	1 594	2 524	3 151
- R&D	864	1 201	1 505
- Frais généraux et administratifs	981	2 263	2 082
- Dépréciation et amortissement	320	510	426
3. Pertes nettes d'exploitation	-3 246	-4 033	-987
Taux de profitabilité en % (3)/(1)	-84,4	-50,8	-8,8

Source : d'après le document d'enregistrement d'Uber auprès de la SEC, <http://bit.ly/2XVLlCa>, p. 18.

au secteur des taxis, ancien et fortement réglementé malgré l'innovation technologique qui a présidé à son avènement (le fonctionnement de la plateforme) et son attractivité auprès du public, du fait de la simplicité, voire du caractère ludique de son mode d'emploi (encadré 1). En outre, cette technologie a pu être assez facilement répliquée et certaines compagnies de taxis ont su réagir et répondre à cette concurrence par imitation ⁷.

La popularité d'Uber s'est construite sur le narratif selon lequel sa puissance technologique et son système d'incitations allaient lui permettre de produire un service plus efficace et de meilleure qualité (disponibilité aux heures de pointe, courtoisie et professionnalisme des chauffeurs, propreté des véhicules) que celui des taxis et de dominer le marché du transport individuel de personnes en milieu urbain en éliminant ses concurrents moins productifs (Horan, 2019). Il s'avère en réalité qu'au bout de dix années d'activité et de forte croissance,

l'entreprise n'est toujours pas capable de couvrir ses coûts et de dégager un profit, du fait d'un désavantage coût et de son impossibilité à surmonter les difficultés structurelles et inhérentes au secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain, à savoir la gestion des pics de demande et la desserte de zones peu densément habitées (Horan, 2017). Dès lors, sa profitabilité est très dépendante de la commission prélevée sur ses chauffeurs et ses marges de manœuvre pour l'améliorer sont faibles, au risque de miner leur loyauté. De surcroît, elle est limitée du fait de la faiblesse des effets de réseau qui sont généralement attribués à l'économie des plateformes numériques et aux marchés bifaces.

Un marché « biface » singulier

Le modèle d'affaires d'Uber et de ses concurrents est supposé reposer sur des effets de réseau. Ces entreprises se

7. À l'instar des compagnies Taxis G7 en France ou de Metro Cab à Boston aux États-Unis.

Encadré 1

Uber, mode d'emploi

Pour accéder aux services de transport d'Uber, il suffit d'avoir un *smartphone* et un abonnement Internet auprès d'un fournisseur d'accès, de télécharger l'application de pair à pair et d'ouvrir un compte en entrant ses coordonnées téléphoniques et bancaires (carte de crédit). L'usage de l'application permet d'effectuer la réservation et de connecter passagers et chauffeurs après qu'ils ont été identifiés et géolocalisés. L'algorithme permet d'établir un prix de la course connu à l'avance par le client qui a le choix entre plusieurs options de service donc différents prix, en général moins élevés que celui des taxis (30 % de moins au début du lancement de l'application, voire encore moins dans certains cas) et de minimiser les temps d'attente des clients (grâce à la disponibilité en permanence d'une abondance de chauffeurs dans une zone donnée) qui peuvent suivre en temps réel sur leur *smartphone* le trajet du véhicule qui vient les chercher. La course est effectuée par le chauffeur selon un trajet censé être optimisé par l'usage d'un GPS (Google Maps). Le prix de la course (y compris le pourboire, optionnel) est prélevé automatiquement sur le compte bancaire du client (pas d'utilisation de liquidités pour le règlement de la course) et le paiement de la course au chauffeur est effectué aussi automatiquement, après prélèvement d'une commission par la plateforme, actuellement de 25 % en moyenne. À la fin de la course, le client a la possibilité de noter le chauffeur et la qualité du service proposé et reçoit la facture par courrier électronique.

Dans ce modèle, les tarifs fixés par la plateforme sont ajustés en temps réel par l'algorithme et varient en fonction de la durée de la course, de la distance parcourue, de la demande (*surge pricing* pendant les pics de demande à certaines heures et dans certaines zones géographiques ¹) et des stratégies commerciales de l'entreprise (rabais, promotions, etc.). La plateforme contrôle également le nombre de nouveaux chauffeurs autorisés à utiliser l'application.

1. Les prix peuvent varier dans un rapport de 1,5 à 7 selon la demande. En conséquence, les revenus des chauffeurs pour chaque course sont aléatoires et ils ne connaissent pas le prix de la course (dont dépend leurs revenus) avant de l'avoir acceptée.

présentent comme des marchés intermédiés par une plateforme numérique qui met en relation des utilisateurs composant les deux faces du marché : des passagers qui expriment une demande de transport et des chauffeurs qui proposent une offre de transport. Ce marché biface fonctionne d'autant mieux que les deux faces du réseau (offre et demande) se développent sur une large échelle, bénéficiant à la fois d'économies d'échelle qui permettent d'amortir les coûts fixes

et d'économies de gamme ou de variété qui permettent à moindre coût de proposer une multiplicité de services (Panfili, 2019). S'agissant des plateformes numériques opérant dans le secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain, ce modèle s'est développé avec deux limites comparé aux autres types de marchés bifaces analysés dans la littérature économique : la firme *leader* (Uber) ne peut atteindre une position de monopole : 1) que si son réseau atteint une

masse critique telle qu'elle décourage l'entrée de nouveaux concurrents en tant que « *first mover* » ; 2) que si son offre de chauffeurs disponibles (et de temps de conduite) excède la demande de courses par les passagers, de façon à être en capacité de maintenir une réactivité rapide à la demande. Or de ces deux conditions, aucune n'a pu être remplie complètement par Uber sur le marché du transport individuel de personnes, ni sur les autres segments d'activité où la firme cherche à se développer (voir *infra*).

Des effets de réseau limités

L'effet de réseau fait dépendre la valeur d'un service du nombre de ses utilisateurs : plus ce nombre s'accroît, plus sa valeur augmente. Cet effet joue d'autant plus dans un marché biface que son étendue s'élargit à toujours plus d'acteurs du côté de l'offre comme de la demande, dans un cercle vertueux pour la plateforme qui dissuade les utilisateurs de passer d'un réseau à l'autre (*i.e.* d'une plateforme à l'autre) ou empêche d'autres entreprises de pénétrer ce marché (Rysman, 2009 ; Cohen, Zhang, 2017 ; Isoaho, 2018). Ainsi, l'atteinte d'une masse critique d'utilisateurs de part et d'autre du marché biface peut conduire à une situation où tout le monde a intérêt à converger vers une plateforme unique. À terme, une dynamique du « *winner takes all* » peut s'enclencher, la plateforme étant en

mesure d'exercer son pouvoir de marché en élevant ses prix.

Dans le secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain, une plateforme comme Uber est en effet d'autant plus attractive pour les utilisateurs (*i.e.* les passagers) que d'autres utilisateurs (*i.e.* les chauffeurs) sont nombreux et font diminuer les temps d'attente des premiers, améliorant ainsi la qualité du service. Réciproquement, elle est d'autant plus attractive pour les chauffeurs qu'ils ont la possibilité de transporter de nombreux passagers, et d'augmenter potentiellement leurs revenus. Cette dynamique est cependant loin d'avoir fonctionné selon ce schéma dans le cas d'Uber et a été entravée pour plusieurs raisons. D'une part, la concurrence reste vive, sur des marchés qui sont essentiellement locaux, et où les barrières à l'entrée (coûts fixes et coûts marginaux) sont faibles ainsi que les possibilités de différenciation des services. Sur son marché d'origine, les États-Unis, Uber subit en effet en permanence depuis sa création la concurrence d'une firme comme Lyft, pourtant de plus petite taille⁸, ce qui s'est traduit par une érosion lente mais régulière de sa part de marché au profit de son concurrent⁹. Et sur chaque marché local, Uber doit le plus souvent affronter la concurrence d'au moins deux, voire plusieurs plateformes numériques opérant dans le même secteur¹⁰ ainsi que celle

8. Le chiffre d'affaires net d'Uber (après les rémunérations versées à ses chauffeurs) de même que ses effectifs à fin 2018 sont près de cinq fois supérieurs à ceux de Lyft (10,0 contre 2,2 milliards de dollars de chiffre d'affaires net, soit respectivement 9,0 et 2,0 milliards d'euros et 22 263 contre 4 680 salariés), d'après les documents d'enregistrement de ces deux sociétés auprès de la SEC.

9. Dans son document d'enregistrement auprès de la SEC, Lyft indique que sa part du marché aux États-Unis, prise principalement à Uber, est passée de 22 % à fin 2016 à 39 % à fin 2018.

10. À Londres, son plus gros marché européen, Uber doit faire face à la concurrence de quatre autres plateformes de VTC (la firme britannique Addison Lee, la firme indienne Ola, la firme estonienne Bolt, et la firme française Kapten). À São Paulo, son plus gros marché sur le continent américain, Uber affronte la concurrence de trois autres plateformes de VTC (Cabify, 99, Lady Driver).

des applications de taxis. Les entreprises présentes sur le marché se livrent à une guerre des prix (rabais, promotions) pour attirer la clientèle et gagner des parts de marché, dans des conditions où l'élasticité de la demande pour ce type de services est élevée ¹¹.

La structure de marché du secteur paraît par certains aspects relever de la concurrence de type oligopolistique, sans pour autant que l'entreprise dominante dispose d'un pouvoir de marché tel qu'elle ait la possibilité de pratiquer des prix supérieurs à ses coûts marginaux et d'extraire des rentes en conséquence comme l'enseigne la théorie de l'oligopole ¹². Si Uber est sans conteste l'acteur dominant de cet oligopole aux États-Unis et en Europe notamment, il n'est pas parvenu, comme cela a été souligné, à dégager un quelconque profit depuis sa création (de même que ses concurrents), malgré son expansion rapide au plan mondial, ni à profiter de son avantage de « *first mover* », ni même à éliminer ses concurrents, y compris ceux de plus petite taille qui parviennent à résister sur certains marchés de niche. En outre, la firme a dû se retirer de certains marchés comme la Chine en 2017 après y avoir essuyé de lourdes pertes dans son affrontement avec le *leader* national du marché, Didi Chuxing, la Russie et l'Asie du Sud-Est en 2018, confrontée dans ces deux régions du monde à la concurrence respective de Yandex Taxi et de Grab ¹³. Les

conditions de concurrence sont tout aussi rudes pour Uber en Amérique latine où Didi Chuxing s'est implanté récemment (Brésil et Mexique) et en Inde où Uber affronte la concurrence de l'opérateur indien Ola.

D'autre part, la dynamique vertueuse du « *first mover* », qui implique théoriquement que les chauffeurs acceptent des baisses de tarifs en travaillant davantage, attirant toujours plus de chauffeurs et de passagers, ne fonctionne pas car les uns comme les autres ont le choix entre les plateformes et peuvent passer d'une application à l'autre à peu de coûts (autrement dit, les « *switching costs* » sont faibles). Et comme la concurrence s'exerce essentiellement sur des marchés locaux (les villes), le fait pour une entreprise comme Uber d'atteindre une taille très importante au niveau mondial ne confère pas forcément un avantage localement. Bénéficiaire d'un réseau de plusieurs dizaines de milliers de chauffeurs et de véhicules au niveau mondial n'est pas particulièrement utile à un client qui a besoin de se déplacer dans la ville de New York ou de San Francisco, et qui mobilisera à cet effet un chauffeur et un véhicule. De ce point de vue, Uber diffère là encore d'autres entreprises *high tech* (*ex-start-up* fortement valorisées elles aussi) comme les Gafa (et plus particulièrement Google, Amazon et Facebook) qui opèrent à partir de plateformes numériques et qui ont bénéficié de puissants effets de réseau alimentant une

11. Cette élasticité qui mesure la sensibilité des consommateurs aux prix serait de 1,35 selon le responsable de la recherche économique d'Uber (Durant, 2019), bien qu'elle soit sans doute variable selon les périodes de temps, les personnes ayant besoin de se déplacer à un moment précis étant moins sensibles à des changements de tarifs.

12. Committee for the Study of Digital Platforms Market Structure and Antitrust Subcommittee, *Draft Report*, Stigler Center for the Study of the Economy and the State, the University of Chicago Booth School of Business, May 15, 2019, <http://bit.ly/2QTCBIB>.

13. En échange de son retrait de ces trois marchés, Uber est entré à hauteur de 20 % du capital de Didi en Chine, de 23,2 % du capital de Grab en Asie du Sud-Est et de 38 % du capital de Yandex Taxi en Russie.

dynamique du « *winner takes all* » et les conduisant *in fine* à une position monopolistique, comme l'ont mis en lumière des économistes de l'université de Chicago¹⁴. Si la firme a pu étendre rapidement sa présence au niveau mondial (dans 63 pays et 817 villes¹⁵) et dispose d'une plateforme globale centralisée pour l'ensemble de ses services, elle n'est pas pour autant une entreprise globale qui peut vendre des services identiques n'importe où à un coût marginal proche de zéro et bénéficier en conséquence de puissantes

économies d'échelle et d'envergure, comme c'est le cas des Gafa. En ce sens, Michael Cusumano a raison de souligner la différence fondamentale existant entre Uber, qui n'est qu'une plateforme de transaction mettant en relation acheteurs et vendeurs et les Gafa, qui non seulement organisent les transactions mais sont de surcroît des entreprises véritablement innovantes¹⁶ (encadré 2).

Les marchés des VTC sont au contraire fortement segmentés et les articles nationaux dans ce numéro montrent combien

Encadré 2

Google, Amazon et Facebook, des plateformes numériques innovantes

Ces trois entreprises, à la différence d'Uber, ont inventé de nouveaux produits ou services qui ont révolutionné la façon de travailler, d'étudier, de communiquer, d'acheter et même de faire des rencontres. Elles ont assis leur croissance sur un produit ou un service véritablement innovant (moteur de recherche, commerce électronique, réseau social) accessible à des prix réduits (voire gratuits, mais une gratuité qui a un prix), qui a pu être vendu à l'échelle mondiale, et démontré rapidement que le cœur de leur activité engendrait de puissants effets de réseau (une base solide et toujours croissante d'utilisateurs rendant le service plus efficient et attractif à d'autres utilisateurs) et qu'elles étaient capables de dégager un *cash flow* permettant de financer leur croissance et leur stratégie de conquête des marchés, rendant quasiment impossible à de nouveaux concurrents de faire irruption. Faisant les preuves de l'efficacité de leur modèle économique, elles ont indéniablement apporté des gains importants à la société ou à tout le moins au plus grand nombre, même si la position de quasi-monopole¹ et le pouvoir de marché qu'elles ont acquis et exploité ont pu réduire ces gains pour les consommateurs et entraîné des externalités négatives, au point d'être aujourd'hui la cible des autorités anti-trust en Europe et aux États-Unis.

1. Près de la moitié du commerce électronique passe par Amazon, Facebook contrôle 77 % des échanges sur les réseaux sociaux et Google détient 81 % du marché des moteurs de recherche : D.J. Lynch, « Big Tech and Amazon : too powerful to break up ? », *Financial Times*, October 30, 2017, <https://www.ft.com/content/e5bf87b4-b3e5-11e7-aa26-bb002965bce8>.

14. Committee for the Study of Digital Platforms Market Structure and Antitrust Subcommittee, *op. cit.*

15. D'après le site Internet d'Uber.

16. Interview de M. Cusumano par T. Bishop, « Platform power: Amazon, Facebook, Google, and the hidden forces driving the world's top businesses », *GeekWire*, August 13, 2019, <http://bit.ly/2Tr4Olu>.

Uber a dû s'adapter localement pour y développer ses services, avec à chaque fois des coûts d'entrée élevés sur chaque marché (*lobbying*, publicité, coûts des recours en justice, etc.) et avec plus ou moins d'efficacité et de réussite selon les cas. Les spécificités locales en matière de régulation du service de transport individuel de personnes aussi bien qu'en termes de régulation du travail et de ses formes de mobilisation (travail salarié vs travail indépendant) sont autant d'obstacles à une uniformisation de ses services.

Enfin, s'il est vrai que l'effet de réseau s'amplifie avec le déploiement et la diversification d'Uber dans de nouveaux services prenant appui à la fois sur son réseau de chauffeurs et sur son réseau de

passagers (tableau 2), l'activité de *ride-hailing* reste son cœur de métier.

Cette activité compte en effet pour 80 % de son chiffre d'affaires en 2018 (9,2 milliards de dollars, soit 8,3 milliards d'euros) alors que celle de livraison de repas, très concurrentielle (Grubhub, DoorDash, et Postmates sur le marché américain, Just Eat au plan international), certes en forte croissance et prometteuse pour l'entreprise ¹⁷, ne représente que 13 % de ce total. L'une comme l'autre restent déficitaires, de même que les autres activités de services dans lesquelles Uber s'est diversifié, et où la plateforme doit affronter une vive concurrence des acteurs en présence ¹⁸. L'effet de réseau n'a donc pas joué aussi pleinement et fortement que Carballa

Tableau 2. La diversification des services d'Uber depuis sa création

Année de lancement du service	Marque	Nature du service
2010	UberBlack/Lux/Exec	Service de limousine originel
2012	UberX	Service de VTC à bas coût
2014	UberPool	Service de covoiturage (<i>carpooling, shared commutes</i>)
	Uber Eats	Service de livraison de repas à domicile
	Uber for Business	Service de transport de salariés payé par l'employeur
2015	Uber ATG	Service de recherche sur le véhicule autonome
2016	Uber Elevate	Service de taxis volants
2017	Uber Freight	Service intermodal de fret (transport routier-transport maritime)
2018	Uber Health	Service de transport de patients aux organismes de soins
	Uber Works	Service de travail sur demande (ou intérim)
2019	Uber Money	Services financiers aux chauffeurs

Source : d'après la presse.

17. Uber vient d'acquérir Cornershop, une plateforme de livraison de repas présente au Chili, au Mexique, au Pérou et au Canada, pour consolider son activité dans ce secteur.

18. Uber a vendu son activité de livraison de repas en Inde (Uber Eats) qu'il avait lancée en 2017 à un concurrent local (Zomato) dont il conserve 9,9 % du capital, *The Wall Street Journal*, January 20, 2020.

Smichowski (2018) le soutient dans son cas : la firme affronte en effet de nombreux concurrents sur tous les marchés, y compris son marché d'origine, les États-Unis, ce qui limite les possibilités d'y augmenter ses tarifs. Et elle n'a pas complètement anéanti les autres options de mobilité qui continuent d'exister dans la plupart des villes (transports publics, taxis, etc.), dont les autorités se mobilisent aujourd'hui pour précisément éviter cet effet potentiel d'éviction. Même si des municipalités ont établi des partenariats avec Uber pour combler les lacunes de leurs systèmes de transport public dans certaines zones¹⁹ et qu'elles ont, ce faisant, créé un lien de dépendance avec la plateforme, qui peut lui être profitable en termes de rente d'influence sur la réglementation (de Vault *et al.*, 2019).

Des difficultés à maintenir une offre excédentaire de chauffeurs par rapport à la demande

Le modèle d'affaires des plateformes numériques opérant dans le secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain et celui d'Uber en particulier se distinguent aussi de ceux des autres secteurs *high tech* à effet de réseau en ce que les firmes de l'oligopole doivent

en permanence maintenir sur leurs marchés locaux une capacité excédentaire de chauffeurs oisifs, disponibles à tout moment pour réduire les temps d'attente des passagers (Parrott, Reich, 2018). Cette condition suppose que la plateforme soit en capacité de fidéliser son stock de chauffeurs²⁰ et d'en attirer en permanence de nouveaux. C'est l'une des raisons pour lesquelles les entreprises comme Uber ou Lyft s'opposent le plus souvent aux mesures de contrôle d'identité des chauffeurs de taxi sur la base de leurs empreintes digitales. Le *pool* de chauffeurs disponibles ne doit en aucun cas être limité par de telles exigences. C'est pourquoi aussi elles s'opposent aux réglementations visant à limiter le nombre de licences autorisées, à l'instar de la ville de New York qui, en août 2018, a imposé un plafond à la concession de nouvelles licences pour une durée d'un an. Il s'agit pour les plateformes de créer une offre surabondante de travail ou d'entretenir une « armée de réserve numérique » pour faire pression à la baisse sur les rémunérations, un peu à l'instar du système de recrutement des dockers sur le port de New York il y a un siècle environ (Cilento, 2019).

19. Depuis 2015, Uber aurait passé plus de 20 accords de partenariat de ce type aux États-Unis, au Canada, au Royaume-Uni et en Australie. Lyft de son côté aurait conclu 50 accords de transit aux États-Unis : K. Conger, « Uber wants to sell you train tickets. And be your bus service too », *The New York Times*, August 7, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/08/07/technology/uber-train-bus-public-transit.html>.

20. Uber propose dès 2013 à ses chauffeurs un programme pilote d'aide à l'achat (ou à la location) de voitures en coopération avec General Motors et Toyota, dans l'espoir d'en attirer encore plus dans son réseau. Ce programme, testé dans six villes américaines, n'est accessible qu'aux chauffeurs qui maintiennent un certain volume d'activité pour la plateforme : T. Bradshaw, « Uber hails new financing scheme for its drivers », *Financial Times*, November 25, 2013, <https://www.ft.com/content/19e3e2c8-55f9-11e3-96f5-00144feabdc0>. En 2014, Uber lance son programme *Momentum*, qui accorde des rabais aux chauffeurs sur leurs notes de téléphone portable, sur leurs dépenses de réparation, et qui les aide à se procurer une couverture maladie auprès de tierces parties. Pour être éligibles à ce programme, les chauffeurs doivent avoir conduit pour Uber entre 30 et 50 heures par trimestre selon le véhicule, soit environ 4 heures par semaine : S. Mishkin, « Uber offers US drivers perks to boost retention », *Financial Times*, November 19, 2014, <https://www.ft.com/content/446dd780-6f91-11e4-8d86-00144feabdc0>.

Mais le maintien d'un *pool* surnuméraire de chauffeurs disponibles à tout moment, qui conditionne directement la capacité d'Uber à répondre immédiatement à la demande, est un objectif difficile à atteindre malgré les incitations à la fidélisation de ses chauffeurs²¹. En effet, une proportion croissante d'entre eux travaille pour plusieurs plateformes indifféremment, laissant ainsi plusieurs applications ouvertes à la fois, ce qui réduit le *pool* de chauffeurs disponibles pour la plateforme. C'est là l'effet pervers du statut de travailleur indépendant, qui se retourne dans ce cas précis contre Uber.

Rien ne retient en effet les chauffeurs d'Uber de travailler pour les plateformes concurrentes comme Lyft ou même Juno à New York qui a pris le contre-pied du modèle d'Uber en concédant à ses chauffeurs une plus large part de son chiffre d'affaires (*i.e.* en prenant une commission plus faible), mais qui a dû en novembre 2019 entamer une procédure de mise en faillite, la première du genre dans le secteur.

De surcroît, les chauffeurs, dont une partie travaille à temps plein, ne parviennent pas à vivre de cette activité. Une enquête réalisée sur la base des coûts d'exploitation détaillés de 1 100 chauffeurs d'Uber et de Lyft aux États-Unis indique que le profit médian dégagé de leur activité de *ride-hailing* n'est que de 3,37 dollars (3,04 euros) de l'heure avant impôt, et que près des trois quarts

d'entre eux gagnent moins que le salaire minimum en vigueur dans leurs États respectifs (Zoeppf *et al.*, 2018)²². Le taux de *turn-over* y est de ce fait particulièrement élevé et le recrutement de nouveaux chauffeurs est coûteux à cause des primes versées par Uber à la signature du contrat pour les attirer. Ce qu'ils avaient pu accepter au moment de la « grande récession » quand Uber a développé son activité est moins supportable dans un contexte de marché du travail tendu, où des entreprises de la grande distribution comme Amazon, Costco et Target ont dû adopter un salaire minimum horaire d'au moins 15 dollars (13,5 euros), même si leur « salaire de réservation » est bas compte tenu d'une faible capacité à changer d'emploi et de secteur sur certains marchés locaux (Parrott, Reich, 2018). La pression des chauffeurs pour obtenir une amélioration de leurs conditions de travail, des protections appropriées, etc., est donc devenue plus forte²³, et leurs revendications risquent d'augmenter les coûts de l'entreprise. Actuellement, plus de 60 000 chauffeurs aux États-Unis ont (eu) recours aux tribunaux pour dénoncer leur classification comme travailleurs indépendants et demandent des dommages et intérêts en conséquence (Maxim, Muro, 2019).

Dans ce contexte, il est notable que la firme a pris une attitude plus « coopérative » avec ses chauffeurs, s'efforçant de rétablir la confiance en répondant

21. Les primes à la signature pour attirer de nouveaux chauffeurs et celles plus spécifiques, visant à répondre à des pics de demande, ou encore l'offre de gains minima garantis aux heures de pic lors d'événements spéciaux très populaires comme le Super Bowl, la finale organisée par la ligue nationale de football américain.

22. Parrott et Reich (2018) indiquent que dans la ville de New York, les chauffeurs ont des revenus si faibles que 16 % d'entre eux n'ont aucune couverture maladie malgré l'Obamacare, que 40 % ne disposent pour toute couverture maladie que de Medicaid, le programme d'assurance santé pour les pauvres, et que 18 % sont éligibles au programme d'aide alimentaire.

23. Uber a connu pour la première fois plusieurs grèves de ses chauffeurs en 2019, un peu partout dans le monde.

dans certains cas à leurs demandes ²⁴. De même que ses dirigeants ont pris une attitude plus conciliante avec les autorités de régulation, surtout depuis l'arrivée du nouveau P-DG en 2017, qui inaugure (ou confirme) un tournant dans la culture de l'entreprise ²⁵. Le modèle disruptif des origines qui consistait à contourner et à braver la réglementation existante a laissé place à un modèle moins conflictuel avec l'ensemble des parties prenantes. D'un côté, on peut penser que le coût accumulé des amendes et litiges survenus avec les autorités de régulation, les compagnies de taxi, les autres opérateurs de plateformes de même que leurs chauffeurs et passagers, qui se chiffre par centaines de millions de dollars, va aller en diminuant. Et ce, d'autant qu'Uber a choisi

d'embaucher d'anciennes personnalités politiques de tous bords, ayant occupé des positions élevées dans l'administration ou dans le monde des affaires dans les principaux pays d'implantation de la plateforme, se dotant ainsi d'un pouvoir relationnel afin d'être en mesure de mieux négocier avec les autorités de régulation concernées et de pacifier les relations ²⁶. Mais de l'autre, les coûts d'adaptation à ce nouveau contexte risquent d'augmenter (réglementation plus contraignante, investissement plus prononcé dans la formation des chauffeurs, financement des flottes pour avoir plus de contrôle sur la qualité du service dans certains marchés, comme à Singapour ou en Inde) alors qu'Uber n'a pas réussi à surmonter les limites économiques intrinsèques à son

-
24. Création notamment de l'Independent Drivers Guild par accord entre le syndicat des métallos, l'IAM et Uber. Pour la première fois, les chauffeurs Uber sont autorisés à recevoir des pourboires à l'instar de ceux de Lyft qui ont empoché pour plus de 250 millions de dollars (226 millions d'euros) de pourboire depuis sa création en 2012.
25. Ce tournant est déjà tangible en 2015, quand Uber accepte de partager ses données (itinéraires et heures des courses) avec la ville de Boston pour l'aider à gérer les problèmes de congestion du trafic et son infrastructure de transports publics plutôt que d'opter pour une confrontation. Il se confirme en 2016 quand Uber est sollicité par certaines villes pour être la plateforme logistique qui assure le « dernier km » pour l'accès au réseau de transports publics. Cette même année, Uber crée un conseil politique de huit membres, qui comprend un ancien commissaire européen à la concurrence, un ancien ministre américain des Transports, un ancien Premier ministre du Pérou, pour répondre aux menaces croissantes de réglementation de son activité. Trois de ses huit membres sont d'anciens régulateurs dans leur propre pays (Australie, Brésil et Corée) : L. Hook, « Uber looks to set a different route with regulators », *Financial Times*, May 5, 2016, <https://www.ft.com/content/d8ac7e70-11ce-11e6-839f-2922947098f0>.
26. C'est le cas de David Plouffe, qui a rejoint Uber en août 2014, après avoir dirigé la campagne électorale du Président Obama en 2008, et qui aide l'entreprise à dialoguer avec les autorités publiques de régulation. En tant que démocrate, il apporte aussi ses liens avec le mouvement syndical, qui s'est opposé à Uber dans de nombreuses villes. Uber a aussi embauché Ashwini Chhabra en mai 2014, ancien commissaire à la politique et à la planification à la NY City's Taxi and Limousine Commission, l'un des régulateurs que doit affronter Uber. D'autres ex-officiels comme l'ancien ministre de la Défense, Robert Gates, sont au conseil d'administration de l'entreprise, qui l'aide à recruter des anciens combattants comme chauffeurs. C'est aussi le cas de Brian Worth, embauché en mai 2014, un républicain de Californie, qui a travaillé pour la Small Business administration. Autre cas, Nairi Tashjian Hourdajian, qui chapeaute l'équipe de communication d'Uber, et qui était l'ex-directeur du comité pour la campagne sénatoriale des démocrates et dirigeait l'équipe de conseillers de Joe Biden, le vice-président, quand il était sénateur. McGann, le lobbyiste en chef pour NYSE Euronext, a été recruté pour superviser les opérations de développement d'Uber en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique. Uber entretient en outre une équipe permanente de six lobbyistes au niveau fédéral, composée d'anciens membres du gouvernement américain. Au Royaume-Uni, Uber a fait appel aux services de l'ancienne conseillère du Premier ministre, David Cameron, Rachel Wheston, pour l'aider à gérer ses démêlés avec les autorités publiques de régulation.

modèle de plateforme, à savoir des effets de réseau limités et l'absence de loyauté de ses chauffeurs, sur lesquels reposent la plupart des risques de l'activité.

Le recours à des travailleurs indépendants

Dans ce modèle d'affaires, le risque est en effet reporté sur les chauffeurs, déclarés par les plateformes comme travailleurs indépendants et devant financer à la fois l'investissement initial dans les actifs (l'achat ou la location du véhicule) et les coûts d'exploitation liés à leur activité de transport individuel de personnes (amortissement et maintenance du véhicule, essence, assurance, etc.). Reposer sur la possession d'un minimum d'actifs est précisément la caractéristique des *lean platforms* ou « plateformes allégées » auxquelles Uber est rattaché selon la typologie élaborée par Srnicek (2017), ces actifs étant en outre principalement intangibles (logiciel, algorithme) plutôt que tangibles (serveur, *smartphone*, etc.).

Le recours à des travailleurs indépendants plutôt qu'à des salariés est une pratique des entreprises étasuniennes qui s'est répandue dans un certain nombre de secteurs (construction, transport, cinéma, restauration, *high tech*, etc.), pour certains à l'occasion de leur déréglementation à partir des années 1970

(Weil, 2014). Mais il a été systématisé par les opérateurs de plateformes dans le secteur du transport individuel de personnes en milieu urbain, et par Uber en particulier, qui va même jusqu'à qualifier les chauffeurs qui travaillent pour sa plateforme de « partenaires ». La plateforme n'emploie ainsi directement que 0,5 % de la main-d'œuvre qui contribue à l'activité de la société dans le monde ²⁷. Ce recours à une forme extrême d'externalisation et de coordination par le marché (*i.e.* la plateforme numérique) a été permis par la technologie utilisée (*smartphone* et algorithme), qui réduit les coûts de transaction au point d'aboutir à une forme d'organisation qui est à l'opposé de l'entreprise intégrée pensée par Coase (1937) ²⁸. Mais cette forme d'organisation est paradoxalement associée à un degré très élevé de contrôle du travail réalisé par la plateforme, ce qui n'est pas le cas dans d'autres secteurs *high tech* ou même moins le cas pour d'autres plateformes numériques du secteur aux États-Unis ou ailleurs. Les chauffeurs en question n'ont aucun contrôle sur le tarif des courses. Ils sont vulnérables aux baisses opérées par la plateforme et sont exposés en conséquence à des baisses de revenu, sauf si le rapport de leur temps de travail effectif au temps d'attente augmente suffisamment. Ils n'ont en tous les cas aucune garantie de revenu, si ce n'est la garantie d'un tarif

27. Soit 22 263 salariés et 3,9 millions de chauffeurs au 31 décembre 2018, d'après le document d'enregistrement d'Uber auprès de la SEC, le 11 avril 2019, en vue de sa cotation publique au New York Stock Exchange (NYSE) : <http://bit.ly/2XVLLcA>.

28. Ronald Coase, dans cet article séminal, s'interroge sur les raisons qui expliquent l'émergence d'une firme, c'est-à-dire d'une forme de coordination par l'organisation et le management plutôt que par le marché et les prix. Sa réponse est que dans une situation d'incertitude, il peut y avoir un coût à utiliser les mécanismes de prix et de coordination par le marché pour organiser la production d'un bien ou d'un service qui est supérieur à celui provenant d'une mobilisation des ressources par un entrepreneur à l'intérieur d'une organisation, *a fortiori* quand il s'agit d'un contrat de service (avec de nombreux travailleurs à coordonner). Ce n'est pas le cas d'Uber qui a choisi au contraire de contracter individuellement avec chaque chauffeur plutôt que de les embaucher en tant que salariés dans le cadre d'une organisation intégrée et d'un rapport hiérarchique d'autorité.

horokilométrique plancher établi récemment par la ville de New York (Kesselman, Casagrande, dans ce numéro).

En revendiquant leur caractère d'entreprise technologique (ou d'information) et en réfutant celle d'entreprise de transport, ces plateformes cherchent à échapper à la réglementation du secteur du transport de voyageurs, notamment des taxis et à forcer les autorités de régulation (villes, États) à forger de nouvelles réglementations qui leur soient favorables (Carelli, Kesselman, dans ce numéro). Ils développent à cette fin une intense activité de *lobbying* auprès des élus, de même que des campagnes (référendums, signature de pétitions) organisées auprès des chauffeurs, des clients et du public en général pour s'attirer leur soutien²⁹. Le changement de raison sociale d'Uber en 2010 est emblématique de cette stratégie³⁰. En 2012, la firme reprend à son compte

un aspect du modèle qui vient d'être lancé par deux entreprises pionnières, Lyft et Sidecar³¹, qui consiste à recourir à des chauffeurs non professionnels utilisant leur propre voiture pour transporter des passagers à des prix « suggérés » (non imposés) et lance *via* son application son service « *low cost* » UberX (qui sera lancé sous le nom d'UberPop en Europe en 2014 puis interdit dans de nombreux pays européens comme l'illustrent les articles nationaux de ce numéro). Mais Uber le fait dans des conditions où c'est la plateforme qui impose unilatéralement les tarifs, contrairement au modèle d'origine de ses deux concurrents dans lequel les prix étaient établis sur un mode coopératif entre utilisateurs (passagers et chauffeurs). La plateforme fixe (et contrôle) également les critères de performance des chauffeurs (le taux de courses acceptées ou refusées par eux) et

29. Selon Borkholder *et al.* (2018), Uber et Lyft avaient en 2016 aux États-Unis plus de lobbyistes actifs (soit 370 lobbyistes pour Uber et 108 pour Lyft) qu'Amazon, Microsoft et Walmart confondus (soit 73 pour Amazon, 157 pour Microsoft et 182 pour Walmart). Uber a notamment mené campagne au Nevada en 2014, à la suite d'une suspension temporaire de ses activités par l'autorité de régulation de l'État à Las Vegas juste un mois après y avoir lancé ses services, à Seattle en 2015 contre le plafonnement du nombre de VTC autorisés, ou en Californie en 2019 pour remettre en cause la loi récente AB5 et la remplacer par des mesures alternatives, plus favorables à l'entreprise.

30. La société est enregistrée en 2009 sous la raison sociale « UberCab », puis lance son application de transport de passagers en limousine avec des chauffeurs professionnels en 2010 à San Francisco. En porte-à-faux avec les réglementations existantes (celle des taxis, et celle des limousines), les autorités de régulation de la ville et de l'État enjoignent l'entreprise de cesser son activité en octobre 2010. La réaction des dirigeants de la firme est immédiate : « UberCab » devient « Uber Technologies », marquant par ce changement de nom la distanciation de l'entreprise avec le secteur du transport auquel ils refusent qu'elle soit assimilée.

31. Avant la création de Lyft en 2012, son président et co-fondateur, John Zimmer, avait lancé Zimride, un service de covoiturage longue distance à destination d'un public d'étudiants, *via* l'application Facebook à l'origine, dont le tarif s'établissait d'un commun accord entre utilisateurs. En 2012, il a transformé ce modèle d'origine en mettant au point sa propre plateforme et sa propre application de pair à pair, Lyft, nécessitant l'usage du *smartphone* : S. Bond, « Logan Green, the carpooling chief executive driving Lyft's IPO », *The Financial Times*, March 8, 2019, <https://www.ft.com/content/8a55de94-414e-11e9-b896-fe36ec32aece>. Sidecar a cessé ses activités en fin d'année 2015 et a vendu ses actifs (y compris ses droits de propriété) à General Motors. La firme a néanmoins poursuivi Uber en justice ultérieurement, l'accusant de pratiques anticoncurrentielles ayant abouti à son élimination du marché. C'est la première plateforme de VTC à avoir indiqué aux clients le prix de la course avant qu'ils confirment leur réservation et à avoir organisé le service de covoiturage : H. Somerville, « Uber is "hell-bent on stifling competition", an out-of-business startup claims in a lawsuit », *Business Insider*, December 11, 2018, <http://bit.ly/2uMYURb>.

les évalue en fonction de la note attribuée par les clients selon une échelle de 1 à 5, au risque que ces derniers soient désactivés de l'application si la note finale obtenue n'atteint pas 4,6. C'est ce modèle d'affaires qu'Uber va étendre à de nombreuses villes et pays et qui va plus ou moins s'imposer comme un standard du secteur (Collier *et al.*, 2017).

Dans ce contexte, il est logique que l'opposition des chauffeurs de taxi se focalise d'abord sur les questions de concurrence déloyale et de pratiques agressives d'Uber au vu des régulations existantes dans le secteur à cause de leur effet disruptif sur le service (l'activité en tant que telle), mais pas (ou peu) sur la qualification de la prestation de service (le statut de l'emploi selon le type de contrat de travail), étant eux-mêmes pour la plupart des travailleurs indépendants. En même temps, ce statut de travailleur indépendant reste crucial et central au modèle d'affaires d'Uber. Dans le document d'enregistrement transmis en avril 2019 à l'autorité de régulation des marchés financiers, la Securities Exchange Commission (SEC), en vue de sa cotation publique, Uber reconnaît que son activité serait menacée si ses chauffeurs étaient requalifiés en salariés³². La firme cite quelques exemples de décisions judiciaires qui l'ont amenée à devoir requalifier ses chauffeurs aux États-Unis,

au Royaume-Uni et en France et qui, si elles venaient à se généraliser, lui occasionneraient des dépenses additionnelles telles qu'elles l'obligeraient à modifier son modèle d'affaires. De surcroît, elles limiteraient sa capacité à contracter avec de nouveaux chauffeurs, un autre élément indispensable au développement de son modèle d'affaires (voir *supra*). De même, Lyft reconnaît pleinement ce risque dans son document d'enregistrement auprès de la SEC, indiquant que la firme fait l'objet de six recours collectifs, de plusieurs milliers de plaintes individuelles ainsi que des contrôles de la part d'administrations dans plusieurs États.

Pour autant, il est manifeste que ce risque de requalification s'est accru sous la pression des organisations syndicales, notamment depuis la reconnaissance du statut de « *worker* » aux chauffeurs Uber à Londres en 2016 par le tribunal de l'emploi (Adams, dans ce numéro), un jugement qui sera confirmé en 2018 par des tribunaux d'ordre supérieur (Freyssinet, 2019), et depuis l'adoption en 2019 de la loi AB5 en Californie et d'un nouveau test fondé sur la présomption de salariat (Kesselman, Casagrande, dans ce numéro), qui risque de faire bouler de neige aux États-Unis, son premier marché³³. Il constitue aujourd'hui sans doute le risque majeur du modèle d'affaires des opérateurs de plateforme

32. « *Our business would be adversely affected if drivers were classified as employees instead of independent contractors.* »

33. L'État du New Jersey vient de demander à Uber de régler pour 649 millions de dollars (soit 586 millions d'euros) d'impayés de cotisations sociales sur ses chauffeurs, improprement qualifiés de travailleurs indépendants d'après l'administration du travail et du développement de la main-d'œuvre de l'État, ce que la plateforme de VTC conteste. Quelle qu'en soit l'issue, cette initiative illustre le changement de climat et de comportement des États vis-à-vis des pratiques antisociales d'Uber. La loi AB5 en Californie fait des émules et des législations similaires pourraient être adoptées dans les États de New York, d'Oregon et de Washington : M. Haag, P. McGeehan, « Uber fined \$649 million for saying drivers aren't employees », *The New York Times*, November 14, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/11/14/nyregion/uber-new-jersey-drivers.html> ; H. Groover, D. Beekman, « Seattle is considering a plan to set minimum pay for Uber and Lyft drivers », *The Seattle Times*, September 16, 2019, <http://bit.ly/2FRAGrh>.

dans le domaine du transport individuel de passagers en milieu urbain. Preuve en est la première banqueroute du secteur, Juno, créée en 2016 et qui opérait exclusivement sur le marché new-yorkais. L'entreprise israélienne, Gett, qui a acquis Juno en 2017, a incriminé les nouvelles protections adoptées par les autorités de régulation new-yorkaises (tarif minimum horaire pour les chauffeurs). Ces mesures ont obligé Juno à augmenter ses tarifs, avec comme conséquence immédiate la diminution de près de moitié du nombre de courses quotidiennement effectuées pour le compte de la plateforme ³⁴.

Une reconfiguration des marchés financiers, alimentée par une surabondance de capitaux

Enfin, le modèle d'affaires d'Uber n'aurait pu voir le jour sans l'excès d'épargne en quête de placements de plus en plus risqués, qui caractérise l'environnement financier après quarante années de déréglementation financière et qui s'est particulièrement affirmé après la crise de 2008. Les investisseurs sont à la recherche d'opportunités de placements aux retours sur investissement élevés, qui sont d'autant plus réduites que les taux d'intérêt sont devenus durablement bas, après la crise économique et financière de 2008 et les politiques monétaires accommodantes des banques centrales qui ont suivi. D'où l'appétit des fonds de capital-risque pour des placements dans les firmes *high tech* non cotées au début de leur cycle de vie, et des fonds spécialisés dans les rachats d'entreprise à crédit (ou fonds de LBO) pour des placements dans des firmes matures aux *cash flows*

en excédent. Cet objectif est aussi recherché par les investisseurs institutionnels plus traditionnels (fonds de pension, gestionnaires d'OPCVM, fonds souverains). De fait, les placements de ces deux catégories d'investisseurs (investisseurs institutionnels traditionnels et fonds de capital investissement) se nourrissent l'un de l'autre : pour les fonds de pension ou les fonds souverains, les placements dans les fonds de capital investissement sont un moyen de diversifier leur portefeuille d'activité et d'obtenir des rendements plus élevés que leurs placements en actions dans les grandes entreprises cotées, au demeurant de moins en moins nombreuses (encadré 3) ; quant aux fonds de capital investissement, ils sont alimentés par les placements des fonds de pension (López-Villavicencio, Rigot, 2013), dont le montant est dix fois plus important en valeur qu'au cours de la décennie 2000.

Uber reconnaît dans son document d'enregistrement auprès de la SEC en vue de sa cotation publique que la levée de capitaux additionnels est indispensable au développement de son activité de *ride-hailing* et de son extension à d'autres marchés géographiques, ainsi qu'à sa diversification dans d'autres services et à sa capacité d'offrir de nouveaux produits. Bref, que cette capacité à lever des fonds auprès des différents acteurs des marchés financiers est fondamentale à la soutenabilité de son modèle. Comme toutes les *start-up*, Uber a commencé à lever des fonds en 2010 auprès d'investisseurs extérieurs, d'abord des *business angels*. À partir de 2011, son cercle d'investisseurs s'élargit au capital-risque, ce qui lui permet de procéder à une nouvelle levée de fonds, et à partir de 2014, il s'élargit à nouveau à une multiplicité d'investisseurs de types

34. A. Gladstone, « Ride-hailing app Juno enters bankruptcy, blaming wage law », *The Wall Street Journal*, November 20, 2019, <https://on.wsj.com/30mHI0p>.

Encadré 3

Le déclin des marchés cotés vs l'envolée des marchés non cotés

Comparés aux marchés financiers publics qui obligent les entreprises cotées à plus de transparence et davantage de discipline financière (règles comptables, etc.), les marchés non cotés sont nettement moins réglementés et plus opaques. Ils sont aussi moins liquides donc plus risqués que les premiers.

Mais aux États-Unis depuis le milieu des années 1990, les différents gouvernements ont pris diverses initiatives pour que les *start-up* puissent plus aisément lever du capital auprès d'investisseurs privés sur les marchés non cotés, en relâchant les règles antifraudes régissant la vente des actions et en favorisant leur accès à un nombre croissant d'investisseurs. Le Jobs Act, promulgué par Barack Obama en 2012, autorise notamment la multiplication par quatre du nombre d'actionnaires privés que les entreprises peuvent solliciter avant d'être obligées de publier des rapports financiers (de 500 à 2 000). Dans le même sens, la SEC a avancé une proposition fin décembre 2019 qui autoriserait un nombre croissant d'individus accrédités à placer leur épargne dans des fonds à risque élevé (*hedge funds*, fonds de capital investissement) sur les marchés non cotés ¹.

En conséquence, lever des capitaux sur les marchés non cotés est rendu plus facile tandis qu'en lever sur les marchés publics devient plus difficile, l'épargne en provenance des investisseurs institutionnels affluant dans les fonds de capital investissement et les entreprises non cotées plutôt que dans les entreprises cotées. Si bien que le montant des fonds levés auprès des investisseurs institutionnels par les fonds de capital investissement mais non encore placés par ces derniers (« *dry powder* » dans le jargon financier) aurait atteint le record de 2500 milliards de dollars (2248 milliards d'euros) en 2019 au niveau mondial. Et au total, le montant des fonds levés sur les marchés non cotés aux États-Unis aurait atteint près de 5000 milliards de dollars (4497 milliards d'euros) depuis 2012 tandis qu'à l'inverse, le montant des fonds levés sur les marchés publics est devenu négatif, le montant des rachats d'action dépassant celui des nouvelles émissions d'actions. De même, le nombre d'entreprises cotées aux États-Unis a quasiment été divisé par deux, passant de 8090 à son pic en 1996 à 4397 en 2018 selon la Banque mondiale. Cette tendance est mondiale et n'est pas propre aux seuls marchés financiers américains ².

La surabondance de capitaux disponibles est telle que les placements par ces fonds de capital investissement dans les *start-up* s'opèrent sans être toujours très sélectifs. Le cas de SoftBank illustre de façon paroxystique cette dynamique. Son fonds de capital-risque Vision, alimenté en capitaux par le fonds souverain d'Abu Dhabi et d'Arabie Saoudite, atteint 100 milliards de dollars (90 milliards d'euros) d'actifs, dépassant de près de dix fois la taille des portefeuilles d'actifs des autres fonds de capital-risque. Ce qui lui a permis d'investir sans commune mesure avec les autres fonds dans des *start-up* à la recherche de capitaux mais aussi sans être nécessairement très regardant, au risque de financer des entreprises aux piètres performances comme cela s'est avéré être le cas pour la plateforme de location de bureaux, WeWork ³.

1. P. Kiernan, « SEC proposes giving more investors access to private markets », *The Wall Street Journal*, December 18, 2019, <https://on.wsj.com/2QWx8dW>.

2. R. Henderson, « Global drop in IPOs stirs fear for shrinking public markets », *Financial Times*, December 29, 2019, <https://www.ft.com/content/5612b394-267e-11ea-9305-4234e74b0ef3>.

3. N. Popper, V. Goel and A. Harindranath, « The SoftBank effect: How \$100 billion left workers in a hole », *The New York Times*, November 12, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/11/12/technology/softbank-startups.html>.

différents (*hedge funds*, banques d'investissement, fonds de capital investissement, y compris fonds de pension et d'OPCVM) qui viennent se ranger aux côtés des investisseurs de la première heure (et/ou se substituer à eux) alors que la plateforme continue d'accumuler des pertes³⁵.

Cette surabondance de capitaux qui afflue sur les marchés non cotés implique que les *start-up* peuvent dissimuler leurs pertes plus longtemps, en levant toujours plus d'argent auprès de ces investisseurs et en créant une culture de la croissance à tout prix, particulièrement toxique dans le cas d'Uber au cours des premières années de son développement (mépris des règles de sécurité, accusations de discrimination et de harcèlement sexuels, utilisation d'un logiciel espion contre Lyft, etc.).

La stratégie poursuivie par Uber a consisté à injecter d'énormes ressources en capital, levées à très bas coût, pour attirer nouveaux chauffeurs et passagers dans sa course poursuite à la conquête des marchés. Cette stratégie a connu un certain succès, reflété dans la croissance de la firme et sa valorisation par les investisseurs privés, qui n'a cessé de croître jusqu'à son introduction en bourse³⁶. Mais l'événement de sa cotation publique constitue en quelque sorte l'heure de vérité. S'agissant de celles de Lyft et d'Uber

qui ont eu lieu en 2019 (respectivement en mars et en mai), elles n'ont pas été totalement à la hauteur des attentes de leurs actionnaires privés³⁷, mais encore moins de celles de leurs actionnaires désormais « publics » : à fin décembre 2019, le prix de l'action Lyft a chuté de près de 40 % par rapport à celui de son introduction en bourse (72 dollars, soit 65 euros) et l'action d'Uber s'échange à un prix inférieur de 33 % par rapport à son prix lors de sa cotation publique (45 dollars, soit 40 euros). Or si Uber est sans doute encore en mesure de couvrir ses besoins en liquidités pour quelques années à venir, grâce à la somme accumulée de fonds levés depuis 2010 (environ 17 milliards de dollars, soit 15 milliards d'euros, de fonds d'investisseurs privés, plus 8,1 milliards de dollars, soit 7,3 milliards d'euros, à l'occasion de sa cotation publique), sa capacité à continuer de pouvoir en lever donc à trouver des investisseurs qui consentent à acheter ses actions reste à prouver³⁸. Celle-ci est *in fine* liée à la capacité de la plateforme à dégager des profits, et à devenir soutenable financièrement, ce que ni Uber ni Lyft ne sont parvenus à réaliser jusqu'à maintenant.

Or il est peu probable que les investisseurs institutionnels tolèrent durablement l'accumulation de ces pertes, compte tenu de la réception mesurée qu'ils ont réservée

35. Ces gestionnaires de fonds, souvent coincés par des honoraires faibles issus du mode de gestion passive (*i.e.* indexée) de leur portefeuille d'actions, ont pour certains construit leur propre offre d'investissements privés comme le fonds d'OPCVM Black Rock qui a acheté Tennenbaum Capital Partners et qui a lancé son propre fonds de capital investissement ou encore de Franklin Templeton, un autre fonds d'OPCVM, qui a acheté Benefit Street Partners : C. Driebusch, M. Farrell, J. Chung, « Black Rock, other big investors spoil Uber's coming-out party », *The Wall Street Journal*, May 19, 2019, <https://on.wsj.com/2Nx8QFc>.

36. Uber est la *start-up* la plus valorisée de sa génération, ayant atteint 82,4 milliards de dollars, soit 74,1 milliards d'euros, au moment de son entrée en bourse.

37. Juste avant la cotation publique, les actionnaires d'Uber comme Black Rock et Tiger Global ont cherché à diminuer leur portefeuille d'actions détenues dans la firme.

38. Son co-fondateur, Travis Kalanick, vient de donner un mauvais signal en vendant durant les mois de novembre et décembre 2019 pour plus de 90 % de sa participation au capital de la société : E. Brown, « Uber co-founder Travis Kalanick cuts stake in company by more than 90% », *The Wall Street Journal*, December 21, 2019, <https://on.wsj.com/2QZuEvn>.

à Uber lors de sa cotation publique, ce qui ne manque pas d'interroger sur la soutenabilité de son modèle d'affaires à long terme. Ce doute s'est d'ailleurs répercuté sur les dirigeants de *start-up*, qui seraient en train de reconsidérer leurs priorités et de devenir plus financièrement responsables, en se préoccupant davantage des profits à dégager que de la rapidité de croissance de leur entreprise³⁹.

Un avenir incertain

La soutenabilité du modèle d'affaires d'Uber (et plus précisément dans ce cas de son modèle économique) va dépendre *in fine* du contrôle de deux de ses principaux coûts : en premier lieu, les rémunérations versées aux chauffeurs, déduction faite de la commission et de diverses autres retenues ; en second lieu, ses dépenses en recherche et développement (R&D). Le montant des sommes versées aux chauffeurs est lié au nombre de courses effectuées *via* la plateforme tandis que ces derniers cherchent à maximiser leur revenu par heure travaillée. En même temps, Uber continue d'avoir besoin de recruter de nouveaux chauffeurs pour maintenir ou augmenter sa part de marché. Sauf à retenir la solution préconisée par Parrot et Reich (2018) à partir des données du marché new-yorkais, qui permettrait de concilier les intérêts de la plateforme et des chauffeurs en augmentant leur productivité (*i.e.* le temps passé avec des

passagers) *via* notamment une hausse de la part des trajets groupés (UberPool), en limitant le nombre de nouveaux entrants, et en baissant la commission prise par Uber⁴⁰. Mais cette solution n'est pas forcément généralisable à tous les marchés (*i.e.* les villes) et elle risque fort de ramener le modèle économique d'Uber à celui d'une société de taxis, à savoir un secteur à marges faibles et exigeant des chauffeurs de longues heures de travail pour obtenir un salaire « décent ». Quoi qu'il en soit, conserver la loyauté de ses chauffeurs a un prix difficilement conciliable avec de nouvelles hausses de la commission⁴¹. À moins que la firme puisse disposer rapidement d'une flotte de véhicules autonomes, faisant ainsi l'économie du coût des chauffeurs, dont l'activité représente la très grande majorité de son chiffre d'affaires.

C'est précisément la priorité stratégique d'Uber qui s'est particulièrement affirmée depuis 2016 et ce sur quoi l'entreprise concentre ses principales dépenses de R&D aujourd'hui : mettre au point la technologie lui permettant de constituer et de gérer une flotte de robots-taxis. La firme a, dans cette perspective, procédé en plusieurs étapes : l'embauche en 2015 d'une quarantaine d'ingénieurs venant du National Robotics Engineering Center de l'université Carnegie Mellon ; le rachat en 2016 de la *start-up* Otto, spécialisée dans le camion autonome, pour 680 millions de dollars ; l'externalisation

39. E. Griffith, « Silicon Valley is trying out a new mantra: Make a profit », *The New York Times*, October 8, 2019, <https://nyti.ms/2RI9iHx> ; T. Guo, « Silicon Valley startups – Profitability or growth? », Berkeley center for Law and Business, October 16, 2019, <http://bit.ly/2tbDIUQ>.

40. Cette solution entraîne aussi une légère augmentation du temps de conduite des chauffeurs, des tarifs et du temps d'attente des clients.

41. Début mai 2019, quelques jours avant sa cotation publique, Uber, après une baisse de ses tarifs pour rendre sa situation financière plus attractive aux investisseurs potentiels, a en effet connu la première grève de ses chauffeurs dans plusieurs grandes villes aux États-Unis et dans d'autres pays, qui revendiquaient une sécurité d'emploi, un salaire décent et un plafond pour les commissions retenues par les plateformes de VTC (entre 15 et 20 % du tarif de la course).

en 2019 de sa division dédiée au véhicule autonome, « Advanced Technologies Group », dans une entité juridique indépendante localisée à Pittsburgh et ayant sa propre valorisation. Elle y a associé des partenaires comme Toyota et son équipementier Denso, en prenant soin de conserver le contrôle financier et opérationnel de sa filiale. ATG a déjà construit 250 véhicules autonomes et collecté des données à partir des tests réalisés sur la base de dizaines de milliers de courses et de millions de kilomètres parcourus.

Mais l'horizon de survénance d'un tel événement se compte au mieux en décennie et même si cette technologie s'avère mature d'ici une dizaine d'années, sa capacité à dégager un profit pour la plateforme reste à prouver. Une étude récente réalisée par des chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) montre que le coût total d'utilisation de son propre véhicule pour se déplacer s'élève à 0,72 dollar (0,65 euro) par mile quand le prix minimum qu'un opérateur de véhicule autonome peut espérer proposer à sa clientèle atteint 1,31 dollar (1,18 euro) par mile ⁴².

En outre, Uber subit sur ce segment de marché du véhicule autonome la concurrence d'autres entreprises : celle de Waymo, filiale dédiée de Google créée en 2009 dont la force de frappe financière est sans commune mesure avec celle d'Uber, qui non seulement détient déjà une confortable avance en termes de kilomètres parcourus lors des tests par ses véhicules autonomes, fabriqués par Chrysler et Jaguar, mais sera en mesure d'optimiser la gestion des flottes de robots-taxis en y

intégrant ses propres services (collecte de données par Google Maps et son moteur de recherche, offre de divertissements *via* YouTube, etc.) ; celle de GM's Cruise, après le rachat de la *start-up* californienne par le premier constructeur automobile américain pour plus d'1 milliard de dollars en 2016 et sa prise de participation dans Lyft ; ou encore celle de la *start-up* Zoox fondée en 2014, et qui a créé à la fois le logiciel et conçu entièrement un nouveau véhicule électrique autonome pour développer un service de robots-taxis. Cela pour ne citer que les principales menaces concurrentielles auxquelles Uber est exposé parmi le millier d'entreprises qui seraient de fait impliquées dans les services de mobilité liés au véhicule autonome d'après McKinsey ⁴³.

De surcroît, mettre au point l'algorithme qui permettra de faire fonctionner les véhicules sans présence humaine dans les grandes agglomérations urbaines n'est que l'étape technologique préliminaire à la commercialisation massive des véhicules autonomes, qui constitue l'enjeu décisif et l'étape ultime du marché. Or leur déploiement massif présuppose de nombreuses conditions qui prendront nécessairement du temps et retarderont ou limiteront sa survénance : l'adaptation des réglementations par les autorités publiques en matière de sécurité ⁴⁴ et les enjeux d'assurance, l'acceptation sociale et la confiance du grand public, la capacité de produire des véhicules autonomes à grande échelle et de gérer des flottes de robots-taxis. Il est probable que d'ici là, Uber ait épuisé la patience des investisseurs institutionnels, y compris ceux de long terme ayant une

42. « You'll never ride alone », *The Economist*, May 11, 2019.

43. P. McGee, « Robotaxis: can automakers catch up with Google in driverless cars? », *The Financial Times*, January 31, 2019, <https://www.ft.com/content/dc111194-2313-11e9-b329-c7e6ceb5ffdf>.

44. Aux États-Unis, le pays le plus avancé en la matière, 29 États ont adopté des législations sur le véhicule autonome mais il n'existe pas de réglementation fédérale.

tolérance au risque supérieure aux autres, pour soutenir sa croissance.

Achevé de rédiger le 12 février 2020.

Sources :

Borkholder J., Montgomery M., Chen M.S., Smith R. (2018), *Uber State Interference: How Transportation Network Companies Buy, Bully, and Bamboozle Their Way To Deregulation*, National Employment Law Project, January, <http://bit.ly/35IFgZG>.

Carballa Smichowski B. (2018), « Is ride-hailing doomed to monopoly? Theory and evidence from the main U.S. markets », *Revue d'économie industrielle*, vol. 162, n° 2, p. 43-72, <https://www.cairn.info/revue-d-economie-industrielle-2018-2-page-43.htm>.

Cilento M. (2019), « Testimony of the President NY State AFL-CIO », NY State Senate Standing Committee on Internet and Technology Public Hearing on Examination of the Gig Economy, October 16, https://www.nysenate.gov/sites/default/files/nys_afl_cio_testimony.pdf.

Coase R.H. (1937), « The nature of the firm », *Economica*, vol. 4, n° 16, p. 386-405, <https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>.

Cohen M.C., Zhang R. (2017), « Competition and cooperation for two-sided platforms », *SSRN Electronic Journal*, August 28, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3028138>.

Collier R.B., Dubal V., Carter C. (2017), *The Regulation of Labor Platforms: The Politics of the Uber Economy*, University of California, March, <https://brie.berkeley.edu/sites/default/files/reg-of-labor-platforms.pdf>.

de Vault I., Figueroa M., Kotler F., Maffie M., Wu J. (2019), *On-Demand Platform Workers in New York State: The Challenges for Public Policy*, ILR Worker Institute, Cornell University, <https://digitalcommons.ilr.cornell.edu/reports/67>.

Durant R. (2019), « Uber's profitability problem is structural », *Seeking Alpha*, August 21, <https://seekingalpha.com/article/4287055-ubers-profitability-problem-is-structural>.

Freyssinet J. (2019), « Royaume-Uni : les syndicats et les plateformes », *Chronique internationale de l'IRES*, n° 165, mars, p. 34-46, <http://bit.ly/2tXVJWG>.

Hall J., Krueger A.B. (2016), « An analysis of the labor market for Uber's driver-partners in the United States », *NBER Working Paper*,

n° 22843, November, <https://doi.org/10.3386/w22843>.

Horan H. (2017), « Will the growth of Uber increase economic welfare? », *Transportation Law Journal*, n° 44, p. 33-105, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2933177>

Horan H. (2019), « Uber's path of destruction », *American Affairs*, vol. 3, n° 2, Summer, <https://americanaffairsjournal.org/2019/05/ubers-path-of-destruction/>.

Isoaho J. (2018), *Two-sided Markets and Ride-hailing – Can Academia Hold the Keys to Industry Insights?*, Bachelor's Thesis, Aalto University School of Business Economics, <https://aaltodoc.aalto.fi:443/handle/123456789/37526>.

López-Villavicencio A., Rigot S. (2013), *The Determinants of Pension Funds' Allocation to Private Equity*, CEPN, University of Paris Nord, November, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2363356>.

Maxim R., Muro M. (2019), « Uber's IPO fallout underscores the need for a new labor model », *Brookings, The Avenue*, May 23, <https://brookings/35QCefO>.

Mishel L. (2018), *Uber and the Labor Market. Uber Drivers' Compensation, Wages, and the Scale of Uber and the Gig Economy*, Report of the Economic Policy Institute, May 15, <https://www.epi.org/files/pdf/145552.pdf>.

Panfili M. (2019), « Plateformes numériques et concurrence », *Trésor-éco*, n° 250, novembre, <http://bit.ly/36XLcZY>.

Parrott J.A., Reich M. (2018), *An Earnings Standard for New York City's App-based Drivers: Economic Analysis and Policy Assessment*, Report for the New York City Taxi and Limousine Commission, July, <http://bit.ly/2XDUyqa>.

Rysman M. (2009), « The economics of two-sided markets », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23, n° 3, p. 125-143, <https://doi.org/10.1257/jep.23.3.125>.

Srnicek N. (2017), *Platform Capitalism*, Cambridge, Polity Press.

Weil D. (2014), *The Fissured Workplace: Why Work Became So Bad for So Many and What Can Be Done to Improve it*, Cambridge, Harvard University Press.

Zoepf S., Chen S., Adu P., Pozo G. (2018), « The economics of ride hailing: Driver revenue, expenses and taxes », *CEEPR Working Paper*, n° 2018-005, MIT, February, <http://bit.ly/2Nvmmca>.

Presse économique et financière.