

Ecole de Guerre Economique



JIO PLATFORMS, LE GÉANT DU NUMÉRIQUE ÉMERGENT

EGE



Un travail proposé par:

DAL MASO JULIETTE
FLENET THOMAS
JULIENNE ROMAIN-YOHANN
KARKACH MARYAM
MANN ARSHDEEP
MESTRE ARTHUR
NOUVEL JAËLLE
PROTO JULIEN
SYLLA ABOUBACAR SIDDICK





Executive Summary

Founded in 2007, JIO Platforms is a subsidiary of the Reliance Industries conglomerate owned by Mukesh Ambani, specialized in telecommunications, innovation and new technologies. In less than five years, Jio has rapidly become the leader of the telecom market in India. Jio has been able to create a need among the population to access digital and virtual space thanks to the Disruptive Market Penetration Strategy, a "user friendly" strategy which aims at offering an all-inclusive package free of charge during the last six months of 2016.

Jio very quickly established itself as a key player in the Indian telecommunications industry. By creating a new competitive environment, it has enabled even the most underprivileged segment of the Indian population to own affordable phones that can connect to the Internet in 4G. In order to become the leader in mobile telephony in India today, the new company Jio has had to invest several tens of billions of rupees to install 4G antennas throughout India, a project that would have been impossible to achieve without the financing of its new parent company: Reliance Industries.

In order to ensure India's digital sovereignty, Jio has created an entire ecosystem of interconnected and interdependent applications that compel users to adopt Jio ("Take it or Leave It"). Moreover, Jio's business model, which is based on the use of data, the choice to bring all these functionalities together on a single platform facilitates their processing and exploitation. By implementing and developing 4G on the Indian territory, Jio seems to be at the service of India to catch up with the old technological and digital revolutions in order to become a global leader in the field of telecommunications.

While Indians remain major users of American and Chinese applications and systems, the Indian state seems to be seeking to develop a single, national platform that meets the expectations of its population and enables them to use their own applications. This is where Jio's role is essential. Its development is part of a more global power strategy of the Indian federal state, which is seeking to compete with American and Chinese technologies. Its desire to become the greatest power in Asia is pushing it to ally itself for the moment with the United States. American companies are investing in Jio while the Chinese are excluded.

The Indian State relies on Jio's technological capacities to implement its digital and digital policy. As part of the Digital India project, Jio enables India to recover its digital sovereignty. Jio is therefore part of a counter-imperialist strategy.



Résumé

Fondée en 2007, JIO Platforms est une filiale du conglomérat Reliance Industries détenu par Mukesh Ambani, spécialisé dans les télécommunications, l'innovation et les nouvelles technologies. En moins de cinq ans, Jio est rapidement devenu le leader du marché des télécommunications en Inde. Jio a su créer un besoin au sein de la population d'accéder à l'espace numérique et virtuel grâce à la Disruptive Market Penetration Strategy, une stratégie "conviviale" qui vise à offrir un forfait tout compris gratuit au cours des six derniers mois de 2016.

Jio s'est très vite imposé comme un acteur clé de l'industrie indienne des télécommunications. En créant un nouvel environnement concurrentiel, elle a permis même au segment le plus défavorisé de la population indienne de posséder des téléphones abordables qui peuvent se connecter à l'Internet en 4G. Pour devenir aujourd'hui le leader de la téléphonie mobile en Inde, la nouvelle société Jio a dû investir plusieurs dizaines de milliards de roupies pour installer des antennes 4G dans toute l'Inde, un projet qui aurait été impossible à réaliser sans le financement de sa nouvelle société mère : Reliance Industries.

Afin d'assurer la souveraineté numérique de l'Inde, Jio a créé tout un écosystème d'applications interconnectées et interdépendantes qui obligent les utilisateurs à adopter Jio ("Take it or Leave It"). De plus, le modèle commercial de Jio, qui est basé sur l'utilisation de données, le choix de réunir toutes ces fonctionnalités sur une seule plateforme facilite leur traitement et leur exploitation.

En mettant en place et en développant la 4G sur le territoire indien, Jio semble être au service de l'Inde pour rattraper les anciennes révolutions technologiques et numériques afin de devenir un leader mondial dans le domaine des télécommunications.

Alors que les Indiens restent de grands utilisateurs des applications et systèmes américains et chinois, l'État indien semble chercher à développer une plate-forme nationale unique qui réponde aux attentes de sa population et lui permette d'utiliser ses propres applications. C'est là que le rôle de Jio est essentiel. Son développement s'inscrit dans une stratégie de puissance plus globale de l'État fédéral indien, qui cherche à concurrencer les technologies américaines et chinoises. Sa volonté de devenir la plus grande puissance d'Asie le pousse à s'allier pour l'instant aux États-Unis. Les entreprises américaines investissent à Jio alors que les Chinois sont exclus.

L'État indien s'appuie sur les capacités technologiques de Jio pour mettre en œuvre sa politique numérique et digitale. Dans le cadre du projet Digital India, Jio permet à l'Inde de retrouver sa souveraineté numérique. Jio s'inscrit donc dans une stratégie contre-impérialiste.



Table des matières

Executive Summary	4
Résumé.....	5
Table des matières	6
Introduction	7
Jio ou l'avènement d'un géant du numérique indien	9
A. De l'or noir au Big Data : la naissance de Jio	9
1. Un grand groupe pétrolier au cœur de la création de Jio	9
2. Une entrée remarquée sur le marché des télécoms indien	10
3. L'utilisation des datas	11
4. L'ambition d'une entreprise pan-indienne.....	11
B. Une offre complète et polymorphe qui tend à se diversifier	12
1. L'écosystème JIO	12
2. Les câbles sous-marins : un enjeu de puissance pour la connectivité globale.....	13
3. Jio : Moteur de l'innovation	14
4. Comprendre la stratégie de JIO avec l'utilisation de la structure cloud de Microsoft	15
5. Microsoft comme choix stratégique de l'Inde pour le stockage des données.....	16
C. La pérennisation de la firme alimentée par un système de dépendance	17
1. Création d'un système de dépendance durable et pérennisation des activités de Reliance Jio..	17
2. Conquête du marché national au regard des autres géants	17
Jio, la solution numérique made in India	23
A. Un champion national au potentiel international	23
1. Les barrières à l'entrée du marché.....	23
2. La vision de Jio à l'international	25
3. Jio Platforms comme clé de voûte de la souveraineté numérique indienne	26
B. Jio, véritable arme stratégique de l'Inde	28
1. Des politiques en faveur du développement d'un géant indien	28
2. L'étroite collaboration du tandem Ambani – Modi.....	30
C. Entre marionnette des GAFAM et empire national.....	32
1. Les GAFAM comme tremplin.....	32
2. ... pour exclure les BATX du marché national	33
3. Jio, vecteur de la guerre économique Etats-Unis-Chine ?.....	35
Conclusion	39
Bibliographie	40
Annexe 1: Investisseurs Jio.....	46
Annexe 2: Cartographie Reliance	47



Introduction

« Les GAFAM défient désormais les principaux États du globe. Et ces derniers contre-attaquent ». Cette phrase de l'éditorialiste économiste du Monde Philippe Bernard témoigne de la puissance des géants du numérique américain qui disposent des atouts financiers, technologiques et économiques pour s'opposer aux gouvernements les plus puissants du monde. Le constat pourrait être le même avec les BATX, les géants du numérique chinois. En mettant en place une politique impérialiste pour acquérir et conserver leur hégémonie, ces géants se heurtent de plus en plus à des oppositions de la part d'États souhaitant conserver leur souveraineté numérique.

Initialement, l'impérialisme désignait la politique d'un État lui permettant d'acquérir ou de conserver une domination politique et/ou économique sur un autre État. S'il est souvent utilisé pour qualifier les politiques colonialistes, aujourd'hui ce sont plutôt les entreprises qui adoptent des politiques impérialistes. L'actualité juridique nous montre que les états et les institutions supranationales cherchent à contrer l'impérialisme de ces entreprises, avec en premier lieu celle des géants du numérique. Entrant dans un rapport de force avec ces entreprises, les États cherchent à reconquérir leur pouvoir sur ces réseaux immatériels. Cette souveraineté numérique peut se définir comme le fait de « maîtriser l'ensemble des technologies, tant d'un point de vue économique que social et politique » et de « se déterminer pour avoir sa propre trajectoire technologique ».¹

S'il n'existe pas de réel consensus autour de la définition de géants du numérique, cela peut s'expliquer par le manque de clarté sur le statut de ces dits géants qui, initialement, ne sont que des entreprises. On évoque à ce titre les GAFAM ou les BATX mais quid des entreprises comme Uber ou Airbnb ?

Nous considérons ici les géants du numérique comme étant les entreprises les plus puissantes du monde numérique. Possédant un pouvoir économique et financier considérable, ces firmes sont majoritairement américaines et chinoises. Pourtant depuis quelques années, des entreprises russes et indiennes cherchent à entrer sur le marché.

Si l'Inde a peiné à s'intégrer dans le numérique, les difficultés de la topologie géographique et le taux de pauvreté ont été autant de freins au développement des technologies digitales dans le pays. L'arrivée de Jio Platforms a changé la face du marché numérique indien. Cette entreprise, filiale du conglomérat Reliance Industries, est spécialisée dans les télécoms, l'innovation et les nouvelles technologies. Aujourd'hui le pays a tout d'un futur géant : une machine économique en plein essor dont la population croît et s'éduque chaque jour un peu plus. Il est considéré comme étant le plus grand marché numérique du monde inexploité, aiguisant les appétits des géants américains et chinois.

En moins de cinq ans, Jio est devenu le leader du marché des télécoms en Inde. Aujourd'hui, cette rapidité et cette efficacité d'introduction sur le marché indien cristallisent l'attention du monde et des concurrents directs. Entre volonté économique et impérialiste, les autres géants du numérique mondial cherchent à obtenir leur part du marché indien.

¹Bernard Benhamou, cité dans : Amaelle Guiton, « Souveraineté numérique : un modèle à inventer », Libération, 20 mai 2016.



En prônant l'apparition d'un champion indien, le gouvernement de Modi applique sa « politique de préférence nationale » au domaine des technologies. Avoir un géant du numérique indien permettrait à l'Inde d'acquérir une souveraineté numérique.

Créée en réaction à l'impérialisme des géants américains et chinois, serait-il possible alors de parler d'une visée impérialiste de Jio ? Sans visée internationale, peut-on alors légitimement parler de « géant du numérique » ?

Après s'être penchés sur la création et les balbutiements de l'implantation de Jio sur le marché indien, nous étudierons sa stratégie globale pour devenir le géant indien qu'il aspire incarner.



Jio ou l'avènement d'un géant du numérique indien

L'arrivée de Jio sur le marché indien a bouleversé le paysage numérique du pays. La nouvelle firme du grand groupe pétrolier Reliance ne cesse de s'étendre en conquérant de nouvelles parts de marché et un proposant un écosystème complet.

A. De l'or noir au Big Data : la naissance de Jio

1. Un grand groupe pétrolier au cœur de la création de Jio

La première version de Jio a été fondée en 2007 sous le nom d'Infotel Broadband Services Limited. Après avoir été rachetée par le conglomérat Reliance Industrie Limited 2010, elle prend le nom de Reliance Jio Infocomm Limited en 2013. Il faudra attendre 2019 pour qu'elle prenne son nom actuel de Jio Platforms.

Reliance Industries Limited est un conglomérat d'entreprises détenu par l'homme le plus riche d'Inde, Mukesh Ambani. Dès son rachat, l'entreprise devient un acteur prédominant du marché des télécoms indien. Accusant un certain retard par rapport à son voisin chinois, l'Inde représentait à l'époque le plus grand marché non-exploité pour les télécoms avec plus d'un milliard d'utilisateurs potentiels. L'objectif annoncé par Mukesh Ambani est d'atteindre 50 millions de foyers raccordés en fibre et d'offrir un accès à internet et à la technologie à chaque indien. Aujourd'hui encore, certains foyers, par leur éloignement géographique ou par le contexte sécuritaire de leur région, ne sont pas encore raccordables à la fibre. C'est ce fléau que Mukesh Ambani cherche à combattre avec Jio.



Le nom et le logo de Jio revêtent aussi une signification particulière. Par un effet miroir, Jio devient « oil » (pétrole), soit l'activité principale du groupe Reliance Industries Limited. C'est cette activité qui a permis au groupe d'émerger et de s'imposer dans le paysage indien. Aujourd'hui, les différentes évolutions numériques et technologiques ont imposé le traitement du Big Data comme le nouvel Eldorado des entreprises. Ce logo représente donc à la fois le passé avec le pétrole, et le futur avec la technologie de Jio.

Jio développe une stratégie marketing mettant en avant le côté familial et « *user friendly* ». Afin d'appuyer son propos, Mukesh Ambani se plaît à raconter l'anecdote suivant laquelle Jio serait née à la suite d'une discussion avec sa fille. Cette dernière se plaignait de la lenteur de la connexion internet. Mukesh Ambani dresse ainsi un parallèle implicite entre sa famille et l'Inde dépeinte ici comme une grande « famille ».



2. Une entrée remarquée sur le marché des télécoms indien

Pour entrer sur le marché indien, Jio a appliqué une stratégie similaire à celle de Free en France au niveau des forfaits. Jio a ainsi révolutionné le marché en proposant des forfaits accessibles à tous. Avant son arrivée dans le secteur des télécoms, 1GO de données coûtait 3 dollars². En offrant gratuitement un forfait tout compris pendant les six derniers mois de l'année 2016, Jio a su attirer l'attention de la population indienne qui a vu dans cette entreprise un moyen d'accéder facilement au numérique. De cette manière, Jio a su créer auprès de la population un besoin d'accéder à l'espace numérique et virtuel, et ce à moindre coût.

Grâce à la *Disruptive Market Penetration Strategy*, Jio s'est très vite imposé comme un acteur incontournable des télécommunications en Inde. Ses concurrents, surpris, ont tardé à réagir, permettant à Jio une croissance exponentielle éclair. Bénéficiant de la manne financière, de l'aura et de la confiance des indiens envers le groupe Reliance et de son PDG Mukesh Ambani, l'entreprise Jio est très rapidement devenue leader quasi incontesté du secteur en Inde. Vodafone et Airtel, les deux autres groupes présents en Inde, ont été contraints de proposer de nouvelles offres à leurs clients. En créant un nouvel environnement concurrentiel, Jio a permis à tous les indiens, même les plus pauvres³ de posséder des téléphones peu chers (JioPhone) pouvant se connecter à Internet en 4G et à tout l'écosystème Jio.

En fournissant des produits variés, des services internet haut débit et une assistance à bas prix, Jio a, en à peine 6 mois, conquis le marché indien pour imposer un règne hégémonique sur le marché numérique en Inde. Avec des boutiques présentes sur l'ensemble du territoire indien et à l'international, des campagnes publicitaires à grande échelle mettant en scène des célébrités indiennes⁴ (Shah Rukh Khan et d'autres personnalités de Bollywood sont ambassadeurs du groupe), Jio est très vite devenu la tendance numéro un du pays. Jio n'hésite pas à recourir à tous les stratagèmes de communication pour se faire connaître, comme en 2016 lorsqu'elle a utilisé l'image du Premier Ministre de l'Inde, Narendra Modi. A la suite de la demande du gouvernement influencée par un mécontentement populaire, Jio s'est vue contrainte de retirer ces affiches publicitaires de l'espace public. Toutefois, cette affaire a eu un retentissement dont Jio a su tirer parti.

Le lancement des JioPhones, au mois d'août 2017, a également contribué à la croissance exponentielle de Jio. Moyennant 1500 roupies de dépôt remboursable après trois ans (sous réserve d'acceptation et de respect de conditions d'utilisation nombreuses), les indiens ont pu accéder à un smartphone offrant à la fois une connexion 4G et un accès à l'ensemble de l'écosystème Jio. Cependant, il est nécessaire de remarquer que pour utiliser ce téléphone, l'utilisateur doit payer un abonnement de téléphonie mobile. Cela donne l'opportunité à Jio de collecter ses données. Ce téléphone a permis de garantir l'accès internet à plus de 300 millions de personnes.

Pour entrer si facilement sur le marché, Jio a bénéficié de certaines dérogations à la loi TRAI (qui définit les réglementations applicables aux industries de télécommunications)⁵. Ces dernières lui ont permis d'acheter aux enchères la possibilité de mettre son réseau sur une

² Deck, A. (2020, 18 novembre). [How Mukesh Ambani won India's mobile data price war](#). Rest of World.

³ 160 millions de personnes sur une population d'1,3 milliard d'habitants (seuil de pauvreté de l'ordre de 13%).

⁵ [Loi TRAI](#).



partie de l'Inde. Après l'avoir acquis aux enchères, le gouvernement a délivré à Jio une licence qui lui donne la possibilité de s'étendre sur l'ensemble du territoire tout en permettant à Reliance de tester la connectivité de son réseau pendant 250 jours.

Cependant, malgré cette ascension fulgurante, Jio rencontre aujourd'hui des difficultés pour conserver son leadership. La loi TRAI l'empêche de baisser à nouveau les prix, ce qui oblige la firme à développer et innover de nouvelles stratégies de conquête du marché. De plus, depuis quelques jours, Jio fait face à une contestation grandissante de la part des agriculteurs qui accusent son PDG, l'homme d'affaires Mukesh Ambani, de favoriser la loi sur la libéralisation de l'agriculture. Brûlant des cartes SIM Jio et des JioPhones, les agriculteurs espèrent faire changer les prétendues positions ambiguës d'Ambani. D'autant plus que Jio a été la première entreprise des télécommunications à poser le réseau 4G dans les campagnes, les agriculteurs représentent donc une part importante de sa clientèle.

3. *L'utilisation des datas*

Le modèle économique de Jio le rend très dépendant de l'utilisation des données. Les appels étant gratuits, c'est grâce à cette exploitation des données clients que Jio parvient à dépasser son seuil de rentabilité. Au-delà d'une volonté de conquérir le marché des télécommunications, Ambani a compris que les données et leur utilisation représentaient à la fois un enjeu de puissance mais aussi une véritable mine d'or.

En plus de constituer une part importante de l'économie mondiale, les données sont également une source d'influence majeure. Avec sa croissance exponentielle, Jio est devenu un acteur majeur du Big Data, ce qui lui pose des problèmes de gestion de ses données. En Inde, la protection et le respect de la vie privée est considéré comme un droit constitutionnel. A titre d'exemple le comité de Srikrishna a été créé en 2018 pour rédiger un projet de loi intitulé *Personal Data Protection Bill*. L'idée est que cette loi « *protège la vie privée de l'individu, garantit l'autonomie, permet la circulation des données pour un écosystème de données en expansion et crée une économie numérique libre et équitable* ». ⁶Cette loi est directement destinée aux entreprises privées qui ont accès aux données numériques personnelles comme Jio. Elle s'applique à la fois aux données collectées et/ou traitées sur le territoire indien par les entreprises indiennes et étrangères. Elle a aussi une vocation extraterritoriale puisqu'elle a pour projet de s'appliquer aux données des citoyens indiens collectées hors de l'Inde.

4. *L'ambition d'une entreprise pan-indienne*

En créant une entreprise pan-indienne, Jio a fait plus en 3 ans que 25 ans de digitalisation en Inde. Avant son arrivée, un demi-milliard d'indiens n'avaient pas accès à Internet, étaient bloqués en 2g ou n'avaient tout simplement pas de téléphone. En créant des tarifs low-cost et des services « *user friendly* », Jio a incité les gens à se connecter notamment grâce au lancement du JioPhone. Ils proposent par exemple des solutions pour les personnes illettrées via des applications vocales dans l'écosystème de Jio. Tout a été pensé pour permettre à ces indiens défavorisés un accès facilité et complet à Internet et à un panel diversifié

⁶ François Godement, « *Données personnelles : comment gagner la bataille* ». Institut Montaigne ? 2019.



d'applications et de services. En 4 ans l'Inde est passée du 155^e consommateur de données mobile au 1^{er} avec une consommation mensuelle qui a crû de 600% passant de 0,2 milliard à 2,1 milliards de Gigabits. Jio a permis à l'Inde de rentrer définitivement dans l'ère du numérique et ses ambitions ne s'arrêtent pas là, cette entrée ne constituant que la première partie des projets de Jio.

L'argument principal de Jio face au gouvernement indien est le « *made in India* ». En promouvant une technologie indienne, avec des logiciels (*software*) et des téléphones (*hardware*) indiens, Jio permet au gouvernement indien de s'assurer de sa souveraineté numérique et. Une entreprise indienne permet à ce pays de s'émanciper de l'Occident.

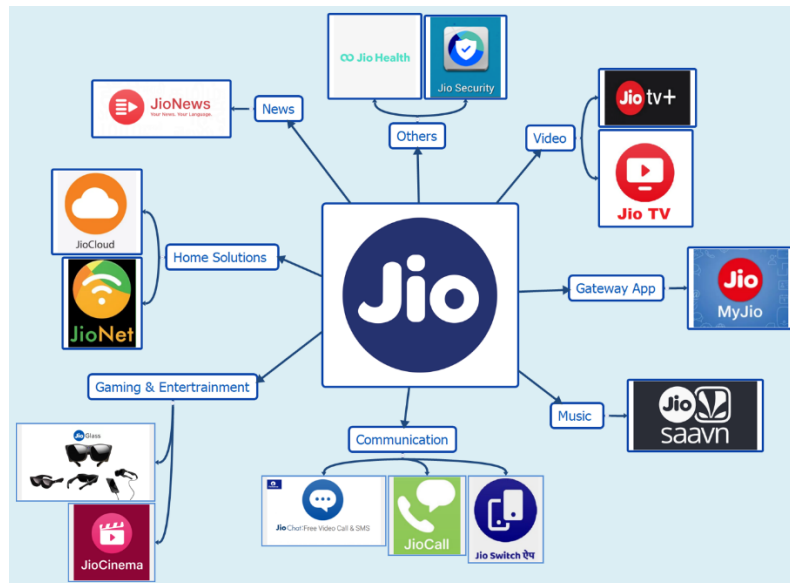
B. Une offre complète et polymorphe qui tend à se diversifier

1. L'écosystème JIO

Après avoir lancé son propre smartphone au début de l'année 2016, l'entreprise s'est très vite imposée dans la vie quotidienne des indiens, en créant des applications Jio sur le *Google Play Store* utilisables uniquement avec une carte SIM Jio. Jio est dans une stratégie similaire à celle d'Apple avec pour ambition de créer un écosystème d'applications interconnectées et interdépendantes incitant l'utilisateur à ne pas aller voir ailleurs et à se cantonner aux services proposés par Jio.

Reliance Jio propose une vaste gamme de services variés couvrant quasiment tous les besoins de la vie quotidienne pour ses utilisateurs. Ils sont, pour la plupart, également disponibles via l'*App Store* d'Apple, le *Google Play Store* d'Android et les ordinateurs de bureau. Ils proposent à la fois services TV, fibre, internet, téléphonie ainsi qu'un large panel d'applications. Jio propose aussi des services bancaires et de paiement numérique. L'ensemble des éléments d'utilisation régulière sont couverts par les applications Jio :

- JioPages – navigateur android
- JioChat – messagerie instantanée
- JioCinema – vidéos HD
- JioCloud – stockage cloud
- JioHealth – application santé
- JioNews – news en ligne
- JioMeet – visioconférence
- JioMoney – paiement/portefeuille en ligne
- JioSaavn – streaming musical
- JioSecurity – sécurité des données et antivirus
- JioTV – streaming TV en direct
- JioVoice – simulateur VoLTE
- MyJio – management des comptes et services Jio
- Jio GenNext – un incubateur de start-up



2. Les câbles sous-marins : un enjeu de puissance pour la connectivité globale

Dans l'optique d'influencer, Jio a multiplié les investissements dans les secteurs adjacents aux télécoms. Le fait qu'elle soit la première entreprise à détenir une licence pan-indienne lui a permis de s'ériger en tant que principal acteur de la mise en place du réseau 4G en Inde en 2016. Son idée était de couvrir tout le territoire indien afin de rendre la 4G accessible à tous. Le constat est tel qu'aujourd'hui Jio propose la 4G dans plus de 98% du territoire soit 8% de plus qu'Airtel, son principal concurrent sur le sujet. Cette accessibilité a un coût, Jio a été contraint de faire quelques sacrifices pour parfaire les performances de son réseau. Toujours dans le but de développer ses infrastructures, Jio a réalisé de nombreux investissements dans le secteur des câbles sous-marins. Financés par le groupe Reliance, le développement et l'acquisition de ces câbles ont permis de développer une meilleure connexion sur l'ensemble du pays. En association avec *Bay of Bengal Gateway* (BBG), Jio a participé à la construction d'un câble de plus de 8000 kilomètres. Terminée en 2014 et mise en service en 2016, cette construction développe un système de communication rapide entre l'Asie et le Moyen Orient.



Source : [Submarine Cable Map Equinix](#)



Jio a également participé au projet de câble *Asia-Africa-Europe 1 (AAE-1)*, qui visait à construire un câble d'une longueur totale de plus de 25 000 kilomètres. Le projet comprenait des acteurs européens comme *British Telecom*, chinois comme *China Unicom* ou encore africains avec *Telecom Egypt*. L'entreprise indienne avait la volonté de répondre à la demande croissante d'accès au contenu vidéo dans son pays. Reliant Marseille à Hong Kong, ce câble a permis à Jio d'être considéré comme un fournisseur majeur d'internet dans le monde.



Source : [Submarine Cable Map Equinix](#)

Deux nouveaux câbles financés en partie par JIO vont voir le jour dans les prochaines années. Selon certaines estimations, ils seraient opérationnels entre 2022 et 2023. Le premier des deux intitulé *India-Asia-Xpress* devrait relier Mumbai et Chennai à Singapour. Le projet est de relier des pays d'Extrême-Orient à la côte Ouest des États-Unis. Le deuxième, *l'India-Europe-Xpress* va relier Mumbai à la côte Est des États-Unis en passant par l'Europe.

Outre un enjeu commercial et de monopole du secteur technologique, la possession de ces câbles revêt un intérêt de souveraineté nationale pour l'Inde. En contrôlant les câbles, Reliance s'assure la maîtrise des flux de données et s'offre la possibilité, en cas de conflit, de couper le trafic internet.

3. Jio : Moteur de l'innovation

En implantant et développant la 4G sur le territoire indien, Jio semble être au service de l'Inde pour rattraper son retard sur les anciennes révolutions technologiques et numériques afin de devenir un leader global dans le domaine des télécommunications. Pour ce faire, elle souhaite faire converger des technologies à la fois physiques (téléphones, câbles...) et digitales (Cloud, blockchain...) pour proposer des solutions abordables et novatrices. Pour aller plus loin dans la stratégie de JIO, son but avoué est de devenir un vecteur de transformation sociale et économique de l'Inde ainsi qu'un facteur déterminant de son développement et de son émergence à un niveau global. Sur le champ de bataille des révolutions et innovations technologiques, JIO se veut être l'arme de choix de l'Inde pour remporter la bataille.

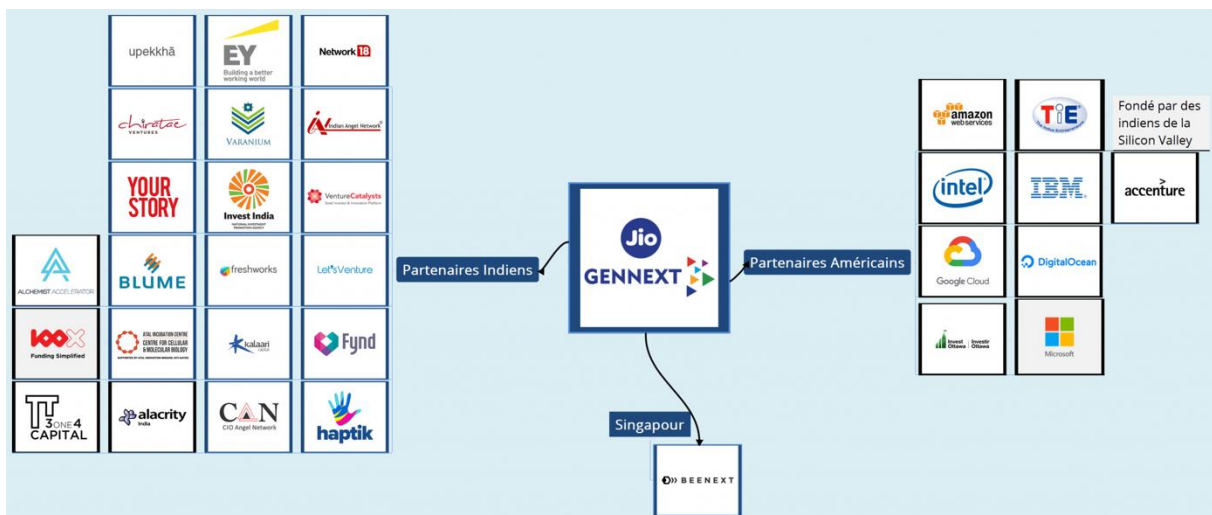
Alors que la 5G se développe en Europe, en Chine et en Amérique du Nord, l'Inde et Jio ne veulent pas rater le virage. Le souhait de l'entreprise d'Ambani est de lancer cette nouvelle technologie dans la seconde moitié de 2021 avec des technologies « *made in India* » pour faire



de l'Inde une société digitale et un fleuron technologique, un projet qu'il a exprimé lors de l'Assemblée Générale annuelle de la société.

Dans le but d'y parvenir, Jio et Reliance Industries souhaitent investir dans des entreprises indiennes qui travaillent sur le développement d'un réseau 5G. Pour cela, a été créé en 2013 un incubateur de *start-up*, Jio GenNext pour encadrer plus de 100 *start-ups*⁷. En partenariat avec des entreprises du numérique et des investisseurs indiens comme étrangers, Jio et Reliance vise à fournir une large gamme de services numériques dans des domaines tels que le commerce, l'éducation, le divertissement, la sécurité, la santé et les dispositifs intelligents en utilisant les plateformes Jio. Grâce à lui, ils espèrent soutenir l'innovation en Inde, s'inscrivant dans le mouvement de promotion de la politique Atmanirbhar Bharat qui tend à la création d'une Inde autonome.

En accélérant cette transformation digitale et numérique, Jio voudrait que l'Inde devienne l'une des sociétés les plus connectées du monde en prenant part à la nouvelle révolution technologique en tant que leader pour faciliter l'accès des indiens les plus pauvres, ou les plus reculés géographiquement, aux technologies en vue de les faire contribuer à l'économie numérique.



4. Comprendre la stratégie de JIO avec l'utilisation de la structure cloud de Microsoft

Microsoft et Jio ont procédé à la signature d'un accord stratégique en 2019 pour le lancement de nouveaux centres de données Cloud de l'opérateur de télécommunications indien Jio. Les termes de cet accord prévoient la construction de plusieurs *datacenters* en Inde qui seront équipés de la plateforme *Azure* de Microsoft. La collaboration avec un géant américain des GAFAM soulève la question de la souveraineté des données (données numériques générées par les utilisateurs des plateformes Jio et stockées sur le Cloud de Bill Gates) revêt une importance particulière.

⁷ Selon les données de KrASIA.



En 2018, le ministère Indien de « l'Électronique et des Technologies de l'Information » a publié un projet de loi sur la protection des données personnelles (*Personal Data Protection Bill* ou PDPB) qui « *s'applique aux données collectées ou traitées sur le territoire indien par les fiduciaires de données indiens (les organismes gouvernementaux et entités publiques assimilées) et étrangers, mais également aux données collectées en dehors de l'Inde lorsqu'elles concernent des citoyens indiens. Elle concerne les données collectées ou traitées dans le cadre de toute activité exercée en dehors de l'Inde* »⁸ selon un rapport de l'Institut Montaigne sur la bataille des données personnelles. Jusqu'à aujourd'hui, ce projet de loi n'a pas encore franchi le stade législatif.

De l'autre côté de l'atlantique, un texte sécuritaire américain a vu le jour en 2018 : la *Clarifying Lawful Overseas Use of Data Act*, plus communément connu sous le nom de « *Cloud Act* ». Cette loi fédérale clarifie l'usage légal des données stockées par les entreprises américaines hors des États-Unis. Plus précisément, elle oblige les entreprises américaines conservant des données à l'étranger, à les transmettre à la demande des autorités nationales chargées de l'application des lois (exigées par un tribunal et motivées par une probable cause criminelle). Un détail qui n'est pas mis en lumière : cette loi autorise le pouvoir exécutif à signer des accords d'échange de données avec des gouvernements étrangers.

5. *Microsoft comme choix stratégique de l'Inde pour le stockage des données*

Le Ministère de l'électronique et des technologies de l'information (MeitY) accrédite des auditeurs qui ont pour mission de vérifier la conformité des services Cloud. Le service Cloud de Microsoft a pour spécificité d'être l'un des premiers fournisseurs de services Cloud du monde à avoir obtenu l'accréditation complète de MeitY, une accréditation obtenue à la suite d'un audit mené par les tests de normalisation et la certification de qualité (STQC). D'après le volet conformité du site de Microsoft, « *Microsoft Azure est audité pour sa conformité aux normes ISO/IEC 27001 et ISO/IEC 27018 pour la protection des données personnelles dans le Cloud par un organisme de certification agréé tiers, fournissant une validation indépendante indiquant que les contrôles de sécurité adéquats sont en place et fonctionnent efficacement, ce qui fait de Microsoft, le premier important fournisseur de Cloud à intégrer ce code de conduite, démontre que ses procédures et stratégies de confidentialité sont solides et conformes à ses normes élevées* ».⁹

Les données client ne peuvent donc pas être utilisées à des fins de marketing ou de publicité sans consentement explicite. Microsoft se conformera uniquement à des requêtes ayant force de loi concernant la divulgation des données client.

Compte tenu des informations précédentes et en application de ces lois, le choix de Microsoft s'avère être une bonne stratégie venant de l'Inde pour sécuriser ses données. Ce dernier ne pouvant pas avoir accès aux données de Jio stockées sur son Cloud, même implanté sur le territoire indien, sans en subir les conséquences juridiques. Jio semble avoir opté pour la bonne stratégie entre politique panindienne et partenariats avec les géants numériques occidentaux.

⁸ François Godement, « Données personnelles : comment gagner la bataille », Institut Montaigne, 2019.

⁹ R. (2020, 3 décembre). Code de pratique ISO/IEC 27018 pour la protection des données personnelles dans le cloud - Microsoft Compliance. Microsoft Docs.



C. La pérennisation de la firme alimentée par un système de dépendance

1. *Création d'un système de dépendance durable et pérennisation des activités de Reliance Jio*

Pour augmenter le nombre d'abonnés à ses services, Jio mise sur la qualité de l'expérience utilisateur afin de maintenir une croissance positive d'abonnés de données. Pour cela, l'entreprise se base sur l'acquisition de connaissances approfondies sur la performance de son réseau et sur les services consommés par ses clients. Cette stratégie passe notamment par le maintien d'une infrastructure réseau optimisée ainsi que par un effort fourni sur les opérations de support.

Afin d'atteindre ces objectifs, Jio a mis en place, comme beaucoup de géants du numérique, une stratégie basée sur l'analyse du "big data". Pour cela, l'entreprise indienne a eu recours aux services de la société Guavus, filiale du groupe Thalès et pionnière dans le traitement et de l'analyse de données massives en temps réel. Les services proposés par Guavus sont basés sur l'intelligence artificielle (IA) afin de mesurer l'expérience client mais également l'analyse prédictive pour automatiser le dépannage du réseau et générer des informations sur les abonnés, réutilisables par la suite dans une démarche marketing.

« Si ces données peuvent être correctement analysées en temps réel à l'aide de l'analyse des big data et de techniques d'analyse prédictive, nous pouvons à la fois améliorer la santé de notre réseau grâce à une automatisation intelligente et offrir de multiples services personnels personnalisés à nos clients. Les outils de Guavus nous permettent de le faire - nous pouvons prendre des décisions basées sur les données qui nous permettent d'offrir une expérience formidable à nos clients tout en apportant une automatisation « intelligente » à nos opérations. » -

Anish Shah, le président des plateformes digitales et systèmes d'informations de Reliance Jio.

Jio Reliance a donc tout d'abord opéré une stratégie de cassage des prix afin de s'implanter sur son marché, en donnant un accès internet aux classes sociales les plus défavorisées, qui constituent une grande partie de la population indienne. Dans ce même but, une stratégie de produits a été mise en place en donnant l'accès aux utilisateurs à un large panel de plateformes et services numériques, ce qui permet ensuite à Jio de collecter les données de ses utilisateurs. L'analyse de ces mêmes données a contribué à l'amélioration des services déjà proposés et à l'élaboration d'une nouvelle offre mieux adaptée aux attentes des consommateurs. La satisfaction client engendrée par ce mécanisme a provoqué l'augmentation constante du nombre d'abonnés, créant ainsi un avantage concurrentiel indéniable par le gain d'une réelle « communauté Jio », permettant à terme la domination du marché indien.

2. *Conquête du marché national au regard des autres géants*

Filiale de Reliance Industries, Jio Platforms est aujourd'hui le plus important prestataire en télécommunication et services OTT sur le marché indien. Aucune entreprise internationale ne souhaite passer à côté de l'immense marché que représente aujourd'hui l'Inde et sa population, deuxième plus importante démographie derrière la Chine. Comptant environ 1,3



milliard d’habitants dont 739 millions âgés de 15 à 64 ans, l’Inde constitue un véritable Eldorado pour les géants du numérique que sont les FANNG ou GAFAM américains mais aussi les BATX chinois.

Les recherches d’Urvashi Aneja et Angelina Chamuah intitulées « *A balancing act, the promise and peril of big tech in India* »¹⁰, ont permis de mettre en évidence les différents acteurs du numérique qui se partagent aujourd’hui le marché indien. On y remarque sans surprise une prépondérance des entreprises américaines et chinoises, leaders mondiaux du domaine. Cependant, depuis le récent bannissement d’une centaine d’applications chinoises, dont la plus connue reste le fameux réseau social TikTok, on constate un recul drastique de la présence chinoise dans cet écosystème. Ainsi, il est possible de retrouver à l’heure actuelle sur le marché indien l’ensemble des géants du numérique étatsuniens tels que Amazon, Google, Facebook ou encore Walmart (datacenters).



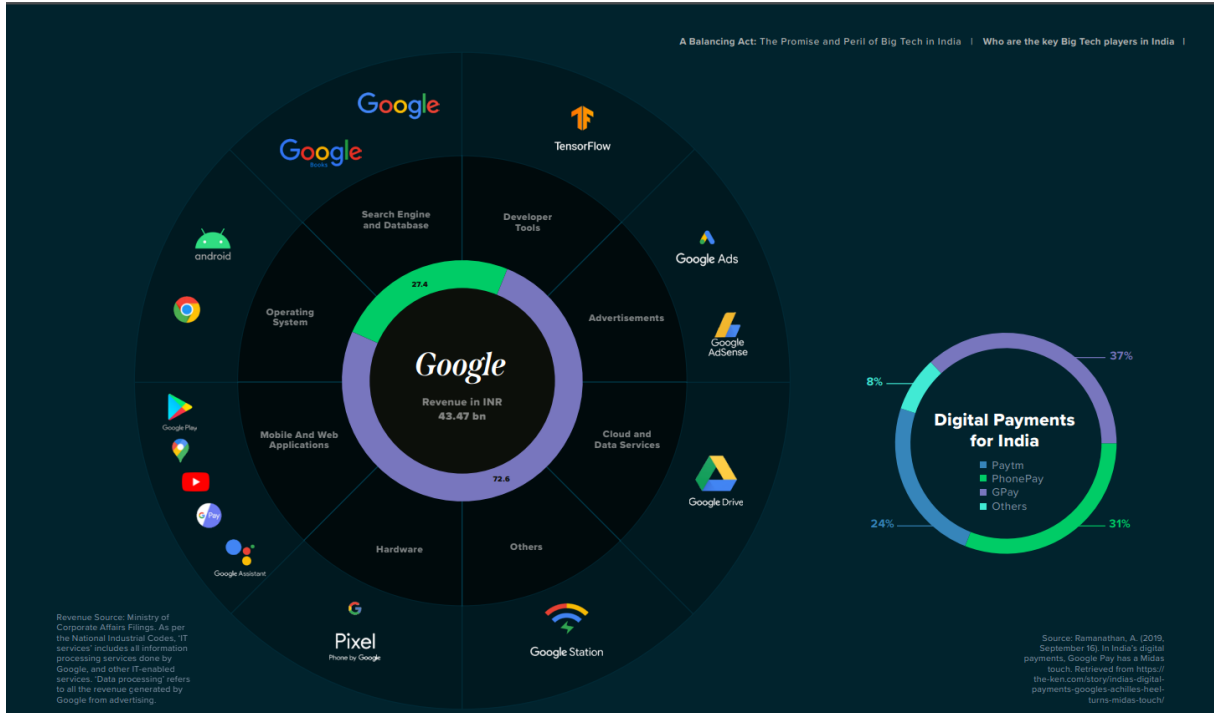
Source: [Ministry of Corporate Affairs Filings](#), slide 20.

Amazon fournit un écosystème complet à la fois pour les individus (solution d’e-commerce, de streaming audio et vidéo, de livres et de solutions technologiques avec l’IOT, système de

¹⁰ Etude consultable sur ce lien : <https://bigtechnindia.com>.



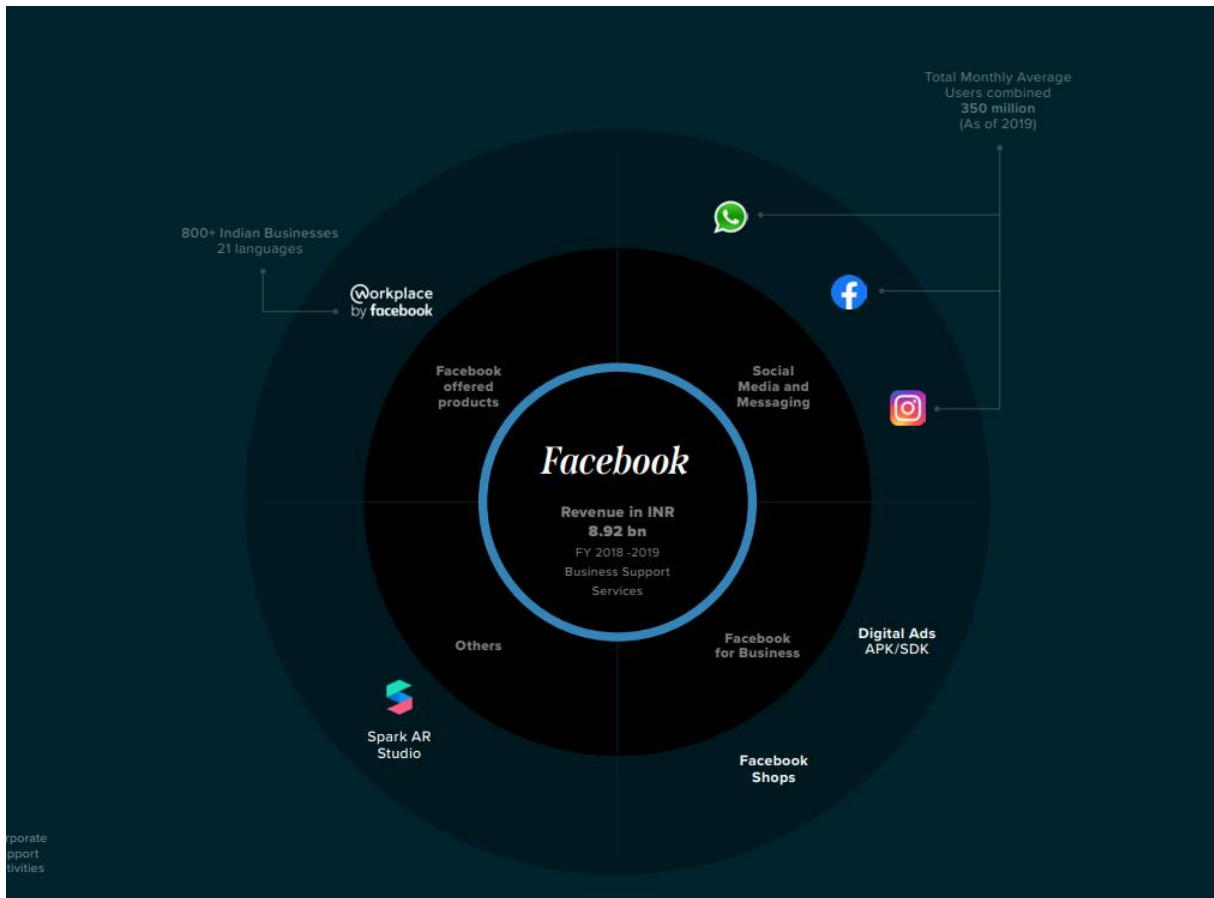
paiement) et un écosystème pour les entreprises (locaux pour acheminer les colis, une solution d'hébergement et de stockage, système de paiement, plateforme de vente).



Source: https://tandemresearch.org/assets/Tandem-Research-Big_Tech_report.pdf, slide 21.

Google, quant à lui, met à disposition des outils et applications web pour les utilisateurs (drive, YouTube, moteur de recherche, OS - Android, traduction) des téléphones (Pixel) et des outils pour les développeurs afin d'entretenir leurs services à l'aide d'extensions et de logiciels communautaires.

Le géant américain fournit également des solutions publicitaires aux entreprises, sachant que toute entreprise peut aussi utiliser les applications utilisateurs pour se développer.



Source: https://tandemresearch.org/assets/Tandem-Research-Big_Tech_report.pdf, slide 22.

Le réseau social Facebook, lui, organise le lien social entre les Indiens. Il fournit aux utilisateurs trois des réseaux sociaux mondiaux les plus populaires en 2020 (Facebook, Instagram, WhatsApp) permettant de répondre à toutes les envies des Indiens tout en accompagnant leur ouverture sur le monde (Facebook, Instagram, WhatsApp). Facebook développe aussi des services publicitaires pour les entreprises ainsi que sa propre plateforme de e-commerce.

Service	Produits (classement)	JIO solution
Service OTT (offre hors fournisseur d'accès internet) vidéo	<p>Youtube – google- launch 2008 – 223 million users : Etats-Unis. Hotstar – Century fox - 2015 – 75 million : Etats-Unis. JioTV Reliance – 2016 – 31.15 million : Inde. Voot – Viacom (us) – 2016 – 15.8 : Etats-Unis. Amazon Prime – 2016 – 6.37 : Etats-Unis.</p> <p>Source : FICCI-KPMG (2017), Ernst & Young (2018), and Mudra Institute of Communications, Ahmedabad (2018).</p>	JIO TV et JIO Cinema
Smartphone part de marché en Inde – Q1 2020	<p>Xiaomi – Chinois – 30% VIVO – Chinois – 17 % Samsung – Coréen - 16% Realme – Chinois – 14% OPPO – Chinois – 12% Others – 11%</p> <p>Source : Shilpi Jain, "India's Smartphone Market Grew a Modest 4% Annually in Q1 2020 as COVID-19 Impacted Late in the Quarter", 27/04/2020.</p>	JIO android for 2021
OS mobile	<p>Android – google – 69.9% KaiOS – HK – 17.2% (reliance détient 16% de KaiOS LLC) IOS – Apple – 9.3%</p> <p>Staff, " JioPhone's KaiOS surpasses iOS to become India's second most popular mobile operating system" ,07/05/2020.</p>	KaiOS.
E- commerce	<p>Amazon india – 200 millions de visites - US Flipkart – walmart – 157.5 millions de visites - US JioMart – Reliance – 52.2 million visits - Indien Myntra – 14.2 millions de visites - Indien Snapdeal – 12.9 millions de visites – indien</p> <p>Staff, "Top 10 e-commerce sites in India 2020",07/10/2020.</p>	JIO Mart
Fournisseur de solutions cloud	<p>Amazon – AWS – US Google cloud – US Microsoft Azure – US Digitak Ocean - US IBM – US</p> <p>Bibin Wilson, "List of Top Cloud Providers In India", 07/03/2020.</p>	Jio-cloud
Réseaux sociaux	<p>TikTok – 466 millions : Avant d’être bannie. Facebook (FB) – 260 millions : US Whatsapp (FB) – 400 millions : US Instagram (FB) – 80 millions : US Snapchat – 22 millions : US</p> <p>Sherisse Pham, " TikTok ban undercuts ByteDance in one of the world's biggest digital markets",06/07/2020, URL: Sannam," Top Social Media Trends in India 2020.</p>	JioCall/JioMeet



Mobile telecom part de marché : 2020	JIO – 35.19% : indien Airtel – 28% : indien VI – 25.73% : (Vodafone) UK BSNL – 10.36% : Inde (gouvernement) MTN L – 0.29% : Inde Source : List of telecom companies in India ,2020.	Jio Telecom
Moteur de recherche	Google – 99,1 % : us Bing – 0.7% : us None , “Search Engine Market Share India”, 2020.	JioPages (seulement sur mobile)

ByteDance - la société chinoise possédant notamment Tiktok, Helo, Vigo vidéo, et Resso - possédait également des parts importantes sur le marché. Malgré le bannissement de trois de ses quatre applications phares, elle reste toujours présente à travers Resso, son application de streaming musical. Avant ces mesures d'ordre politique mises en place par le gouvernement Modi fin juin 2020 (bannissement de 59 applications chinoises), le réseau social TikTok jouissait d'une formidable popularité au sein de la population indienne représentant alors une communauté de plus de 400 millions d'utilisateurs.

Seule Resso, qui a échappé aux sanctions indiennes, a depuis vu croître son nombre d'utilisateurs.

Enfin, Flipkart, entreprise filiale de Walmart, le géant du commerce américain fournit des services de e-commerce, streaming vidéo, commerces de proximité ainsi qu'un système de paiement en ligne.

Outre ces entreprises étrangères implantées sur le territoire Indien, les secteurs technologiques et numériques voient fleurir un grand nombre d'acteurs de tailles diverses se partageant les parts de marché :

Sur 36 technologies ou services référencés, 18 sont américaines, 5 sont chinoises et regroupées sur le marché de la téléphonie, et 7 sont indiennes dont 3 appartiennent à Reliance Jio.

Sur les 3 solutions proposées par Jio se démarquant de leurs concurrents, on retrouve notamment JioTV, JioMart et Reliance Infocomm Jio.

Reliance Jio est une très grande entreprise en Inde mais au regard de la position dominante des technologies étatsuniennes, les solutions concurrentes éditées par Jio sont comparativement effacées de la majorité des secteurs technologiques. Ainsi, Jio est un acteur minoritaire sur son propre territoire en termes d'adoption de ses services. Il est cependant nécessaire de souligner que Jio domine le marché des télécommunications.



Jio, la solution numérique made in India

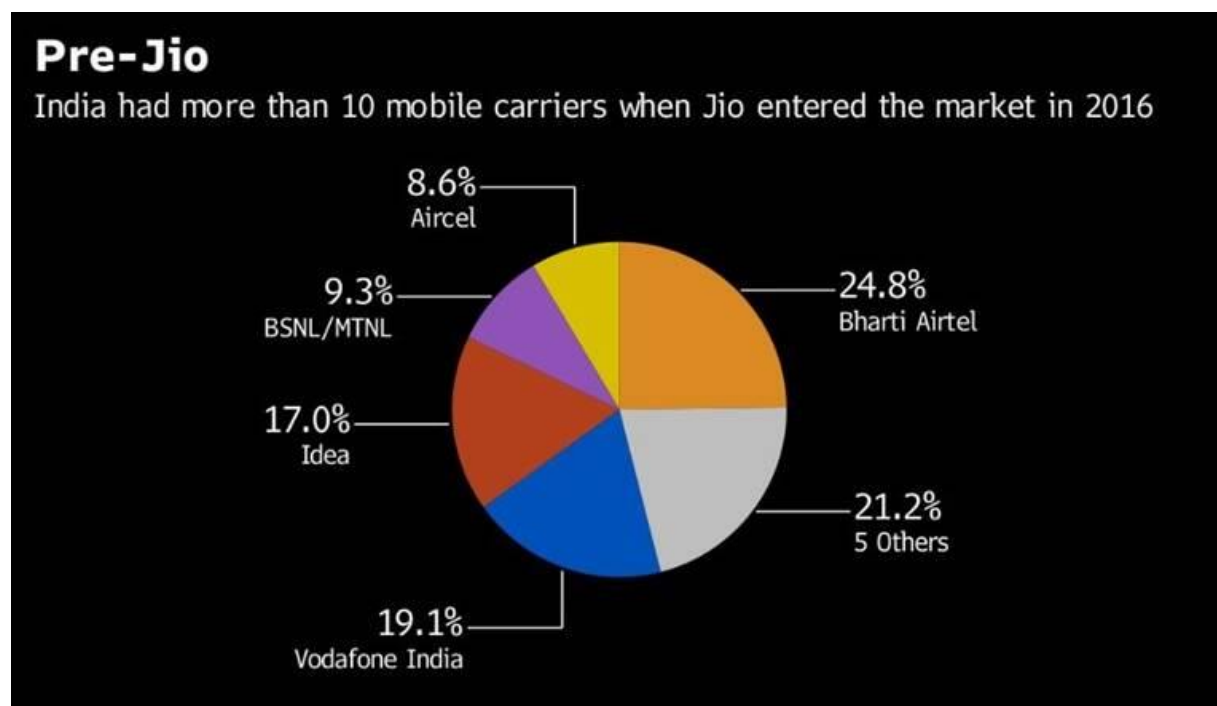
Sur le plan géopolitique, Jio s'inscrit comme un outil de puissance pour l'Inde. L'émergence d'un champion national se traduit par la constitution d'une véritable arme stratégique lui permettant de protéger sa souveraineté de l'impérialisme étranger.

A. Un champion national au potentiel international

1. *Les barrières à l'entrée du marché*

Dans le but de se développer et devenir le géant indien des télécommunications, Jio a dû se heurter à plusieurs difficultés.

La première est sans conteste celle d'une concurrence tenace et déjà bien implantée sur le marché. Avant l'arrivée de Jio en Inde, le marché de la télécommunication était dominé par de nombreux autres acteurs, comme en témoigne ce graphique issu d'une étude de Bloomberg en 2017.



[Source](#)

On y retrouve 3 acteurs sur les 5 qui sont aujourd'hui leader du marché : Airtel, Vodafone India et BSNL & MTNL. les parts de marché étaient réparties de manière assez homogène entre les différents acteurs avec cependant trois leaders qu'étaient Vodafone India (filiale indienne de Vodafone, opérateur de téléphone mobile britannique), Idea Cellular et Bharti Airtel, filiale télécom du groupe Bharti Enterprises appartenant à la célèbre famille Mittal.



En 2018, à la suite de l'arrivée de Jio proposant des prix très bas et bouleversant les habitudes concurrentielles, les opérateurs Vodafone India et Idea Cellular ont fusionné pour former Vodafone Idea Limited permettant ainsi aux deux opérateurs de rester compétitifs et de s'accaparer 40% du marché¹¹.

Les moyens financiers sont déterminants pour une entreprise qui souhaite se développer et prospérer sur un marché aussi concurrentiel et convoité que l'Inde à l'ère du numérique. Infotel Broadband Services, existant depuis 2007, aurait eu bien des difficultés à trouver les moyens de se développer sans son rachat par la famille Ambani en 2010. Pour pouvoir être aujourd'hui le leader de la téléphonie mobile en Inde, la nouvelle société Jio a dû investir plusieurs dizaines de milliards de roupies pour installer sur l'ensemble du territoire indien des antennes 4G, projet impossible à réaliser sans le financement de sa nouvelle maison mère : Reliance Industries¹².

Outre ces barrières économiques, il est nécessaire de rappeler que l'Inde est un état de droit dans lequel il est obligatoire d'obtenir un aval des autorités publiques dont la Telecom Regulatory Authority of India (TRAI) pour pouvoir devenir un acteur télécom et ainsi installer des antennes 4G sur le territoire indien. Cependant, Jio ne semble pas avoir eu de problèmes à obtenir ces autorisations de la part de la TRAI. En conséquence, les concurrents de Jio ont mis en évidence un certain favoritisme de l'autorité publique envers ce dernier et accusé son ancien directeur, Ram Sewak Sherma, de complaisance envers la nouvelle branche de Reliance. Les relations d'ordre privé qu'entretiennent certaines de ces personnalités vis-à-vis de Mukesh Ambani posent ainsi question et alimentent des controverses¹³.

La nouvelle structure Jio Platforms (2019) n'est pas uniquement un fournisseur en télécommunications mais propose également des services OTT (Over-The-Top) à ses utilisateurs. Pour pouvoir s'installer sur ce marché, Jio a cette fois-ci dû se confronter à de la concurrence étrangère (américaine et chinoise). Le marché des services fonctionne sur une utilisation gratuite menant à la récolte des données utilisateurs et à leur revente pour différentes utilisations dont le marketing ciblé. C'est un domaine où les GAFAM américains dominent le marché mondial, Inde incluse. Concurrencer ces géants sur leur terrain est extrêmement difficile surtout pour une entreprise émergente.

Aujourd'hui, Jio Platform semble avoir réussi à se positionner durablement sur le marché de la vidéo à la demande et du e-commerce. Dans ces secteurs, le groupe indien se retrouve en concurrence directe avec Amazon et Google.

Seule la concurrence constitue une véritable barrière à l'expansion de Jio sur le territoire indien. L'Inde ne possède pas de véritable politique de protection des données de sa population et l'arsenal législatif déployé reste plutôt faible en la matière. La récolte et l'utilisation des données personnelles des utilisateurs reste accessible aux entreprises du numérique. En effet l'Inde n'est pas dotée d'une réglementation sur la protection des données personnelles au même niveau de protection qu'en Europe avec le RGPD.

Enfin le marché du travail est très souple en comparaison avec les états occidentaux. La limite du temps de travail en Inde est fixée à 48h par semaine et il n'existe pas de salaire minimum

¹¹ Devidutta Tripathy, Rafael Nam, "Vodafone et Idea fusionnent leurs activités en Inde", 20/03/2017.

¹² Naazneen Karmali, "Mukesh Ambani's \$33 Billion Bet On India's Digital Revolution", 07/03/2018.

¹³ ENS Economic Bureau, "PD Vaghela to succeed Sharma as chairperson of TRAI", 29/09/2020.



harmonisé au niveau fédéral, laissant ainsi libre choix aux gouverneurs locaux de fixer un salaire minimum au seuil qu'ils désirent.

2. La vision de Jio à l'international

Si Jio Platforms est aujourd'hui un acteur majeur et focalisé sur le marché numérique et national indien, cela n'empêche pas Reliance Industries d'envisager un potentiel développement international de son nouveau bijou.

Pourtant, difficile à l'heure actuelle d'établir l'existence d'une véritable stratégie du groupe qui indiquerait une volonté d'étendre la cible de ses utilisateurs en dehors du marché indien. Cette absence de documentation et d'indices peut s'expliquer de plusieurs façons : Tout d'abord, Jio Platforms est le principal vecteur de l'acquisition de l'indépendance numérique indienne. Les indiens restent de grands utilisateurs des applications et systèmes américains et chinois, toutefois l'État indien semble chercher à développer une plateforme unique et nationale, correspondant aux attentes de sa population et lui permettant d'utiliser ses propres applications. Sa première visée est donc essentiellement interne et son objectif premier est la souveraineté numérique de l'Inde. Le développement de cette société indienne entre en effet dans le cadre d'une stratégie plus globale de puissance de l'État fédéral indien qui cherche à concurrencer les technologies américaines et chinoises. Les enjeux sont essentiellement nationaux, notamment la maîtrise des données numériques indiennes¹⁴ jusqu'alors collectées et traitées en grande majorité par des entreprises étrangères. Dans cette optique, l'instrument utilisé par le gouvernement indien, Jio Platforms, n'aura donc pas d'intérêt particulier à agrandir sa communauté d'utilisateurs hors de l'Inde.

Dans le cadre d'un conflit entre l'Inde et la Chine dans le domaine du numérique, celui-ci pourrait prendre la forme d'une lutte opposant l'écosystème Jio aux BATX chinois. La conquête de nouveaux utilisateurs en dehors du marché indien pourrait dès lors devenir un enjeu stratégique pour Jio et le gouvernement indien. Si aujourd'hui rien ne laisse sérieusement à penser que l'entreprise indienne cherche à conquérir des parts de marchés à l'international, la stratégie de puissance indienne pourrait quant à elle bénéficier d'une implantation de son champion dans sa zone d'influence historique notamment les États voisins. Au vu de la proximité de JIO avec le gouvernement indien il ne serait pas inenvisageable que Jio serve d'instrument et de vecteur d'expansion à la politique étrangère indienne dans ses premières sphères d'influence, en tant que vitrine de son soft power. La mobilisation des acteurs bollywoodiens pour la promotion de Jio semble suggérer cette imbrication entre l'entreprise et le soft power indien.

Cependant, si le gouvernement indien travaille activement à conserver sa souveraineté sur les réseaux et données qui circulent sur son territoire, Jio Platforms n'est pas une entreprise nationalisée et garde tout de même une forme d'ouverture à l'international notamment par le biais de ses investissements et investisseurs récents. De fait, Jio compte parmi ses investisseurs des géants américains comme Facebook et Google¹⁵. L'entreprise s'inscrit également au capital d'une société américaine. Ainsi, le 2 décembre 2020, Jio Platforms a

¹⁴ François Godement, 2019 : « Données personnelles : comment gagner la bataille » p.32.

¹⁵ CrunchBase, 2020: "Site web finance".



réalisé l'acquisition d'une société américaine, située dans la Silicon Valley et dont la création remonte à 2017. La société Krikey¹⁶, spécialisée dans la réalité augmentée, incarne alors la première forme d'ouverture internationale de l'organisation Indienne.

Les ambitions internationales du groupe indien s'expriment alors dans ses investissements et son contexte financier, plus que dans la recherche de l'expansion de sa communauté d'utilisateurs. Dans sa gestion de flux de données internationales, le gouvernement indien applique une politique visant à conserver une souveraineté numérique entière sur un secteur largement internationalisé.

3. *Jio Platforms comme clé de voûte de la souveraineté numérique indienne*

L'Inde est un espace numérique dans lequel interviennent majoritairement des acteurs américains et chinois. Son projet de loi *Personal Data Protection Bill* (PDPB) est très inspiré de la réglementation RGPD européenne¹⁷ mais également de la politique chinoise en ce qui concerne la localisation des données. L'Inde cherche à protéger au mieux sa population des acteurs privés, dans le but de conserver une souveraineté numérique maximale sur son territoire. Cette dualité présente dans le projet de loi PDPB rend le rôle de Jio Platforms essentiellement politique quant à ses visées internationales : briser la sphère sino-américaine dominant le marché numérique mondial.

La gestion du flux de données transfrontalier est une question complexe. D'une part, le franchissement des frontières par les flux de données peut alimenter l'innovation et l'efficacité technologique à l'échelle mondiale. D'autre part, elles conduisent à des questions complexes liées à la sécurité nationale des États, l'application des législations locales et la propriété des données émises. La localisation des données et la limitation des flux numériques est une réponse politique à ces problématiques actuellement en cours d'examen en Inde¹⁸. Les parties prenantes argumentent pour la localisation des données et voient cette mesure comme un remède au « colonialisme des données » par les entreprises et gouvernements occidentaux. Elles affirment que cela stimulerait l'innovation nationale tout en permettant une meilleure application de la loi et une meilleure protection contre la surveillance étrangère.

En l'absence d'une réglementation mondiale sur des questions telles que la confidentialité, la cybersécurité, et le traitement des flux de données transfrontaliers, la localisation des données est considérée comme un outil potentiel à l'exercice d'un contrôle national sur l'écosystème numérique. Cette problématique est actuellement source de nombreuses dissensions politiques à New Delhi. L'État indien a de plus en plus recours à des mesures de censure au sein de son espace numérique interne. On peut citer, par exemple, la récente proposition d'exiger la mise en place "*d'intermédiaires Internet*" afin d'effectuer une surveillance proactive des contenus sur leurs plateformes¹⁹. De plus, on peut également

¹⁶ Ibid.

¹⁷ François Godement, 2019 : "Données personnelles : comment gagner la bataille" p.31-32.

¹⁸ Urvashi Aneja & Angelina Chamuah, "A balancing act, the promise and peril of big tech in India", recherche sur la tech en Inde, Juillet 2020.

¹⁹ Gouvernement Indien, "The Information Technology [Intermediaries Guidelines (Amendment) Rules] 2018", 24/12/2018.



notifier l'augmentation du nombre "*d'Internet shutdowns*"²⁰ ainsi que leur durée de plus en plus élevée. Ces exemples peuvent raisonnablement être interprétés comme une volonté de l'État indien d'exercer un contrôle plus poussé sur son environnement numérique. La nouvelle législation sur la localisation pourrait ainsi constituer un outil supplémentaire permettant à New Delhi d'exercer une censure plus facile et plus efficace. L'intérêt de l'état indien rentre donc ici en corrélation avec l'émergence de Jio Platforms : une plateforme de données unique et des serveurs locaux garantissant donc une souveraineté numérique entière pour l'Inde.

Les principaux arguments généralement avancés pour justifier la localisation des données sont les trois suivants. Tout d'abord, l'argument selon lequel l'hébergement local des données renforcera la confidentialité et la sécurité des utilisateurs en garantissant un niveau de protection adéquat de leurs données. Deuxièmement, l'impossibilité pratique pour le gouvernement d'accéder de la part aux données (du fait qu'elles sont stockées dans une autre juridiction) entrave les fonctions répressives et réglementaires de l'État, ce qui peut être résolu par la localisation. Enfin, certains arguments d'ordre économique sont également avancés. Ainsi, de telles mesures engendreraient, de fait, un soutien financier à l'industrie nationale, ce qui se traduirait à terme par le développement d'infrastructures de locales, la création d'emplois et de la contribution à l'écosystème de l'IA²¹.

²⁰ Indian Software Freedom Law Center, "Internet Shutdowns", 09/12/2020.

²¹ Bailey Rishab & Parsheera Smitri, "Data localisation in India: Questioning the means and ends", The leap blog, 22/02/2019.



B. Jio, véritable arme stratégique de l'Inde

1. *Des politiques en faveur du développement d'un géant indien*

Depuis l'arrivée de Narendra Modi à la tête du gouvernement indien en 2014, le nouveau premier ministre lance une importante politique de modernisation du pays. Son vaste programme de développement s'inspire particulièrement du modèle chinois reposant sur les "Quatre Modernisations". Outre les programmes *Make in India*, *Skill India* et *Startup India*, c'est surtout le programme *Digital India*, annoncé au mois de juillet 2015 à l'occasion du 74ème anniversaire de l'indépendance de l'Inde, qui a fait couler beaucoup d'encre.

Avec des coûts s'élevant initialement à plus de 15 milliards d'euros, ce projet titanesque vise la réalisation de deux objectifs. Le premier est la garantie d'accès à tous les citoyens aux services numériques de l'État. Le deuxième consiste à développer les infrastructures de télécommunication sur l'immense territoire indien, disposant jusqu'alors d'une couverture très inégale²². Même si le délai de réalisation initial fixé à 1000 jours a largement été dépassé, *Digital India* continue à mobiliser des moyens colossaux à la fois humains et matériels.

Sur le plan stratégique, cette révolution numérique repose sur deux piliers. En premier lieu, ce projet s'inscrit dans le cadre d'une politique d'instauration de « champions nationaux » pour reprendre les dires d'Aruna Sundararajan, secrétaire d'État aux télécommunications en Inde. Il repose sur l'encouragement de l'innovation à l'échelle nationale permettant par la suite l'essor des entreprises locales. In fine, il permet d'élever le statut de New Delhi parmi celui des acteurs mondiaux influents. Le deuxième pilier est constitué de la volonté du gouvernement d'aboutir à une digitalisation de l'économie, adaptation essentielle aux transformations induites par la nouvelle ère du numérique.

Pour parvenir à cet objectif, le marché indien compte s'appuyer sur les investissements étrangers. En effet, il est nécessaire de souligner que le Premier ministre Modi a non seulement cherché à reproduire les principes de la politique de Deng Xiaoping, ayant mené la Chine au rang de deuxième puissance mondiale, mais surtout ses méthodes d'application. Cela justifie dès lors la politique complaisante menée par l'Inde en faveur des investissements étrangers, tout en réservant la plus grande partie de son marché intérieur aux entreprises indiennes.

Malgré l'importance des investissements internationaux en Inde, le gouvernement tend tout de même à privilégier les entreprises nationales surtout dans le cadre de ses politiques de développement. Ces dernières participent activement à l'élaboration de la vision de Modi surtout pour *Digital India*, où le secteur privé s'avère être particulièrement présent notamment à travers Reliance Jio qui domine la scène numérique nationale. Il est important de souligner que les politiques publiques indiennes ont largement contribué à l'instauration d'un cadre propice ayant favorisé la montée en puissance de ce « champion national ». Ainsi, en l'espace de quelques années, Reliance Jio a connu un succès considérable, rapide et exponentiel. Elle a réussi à se tailler la part du lion sur le marché national des télécommunications tout en s'imposant en tant que partenaire incontournable pour la puissance étatique. En réalité, une relation d'interdépendance s'est construite entre le

²² « 4G Coverage Comparison of Jio vs Airtel vs Vodafone vs Idea », *gavnit.com*.



gouvernement indien d'une part et la société de Mukesh Ambani d'autre part. Alors que l'État indien repose sur les capacités technologiques de Jio afin de mettre en œuvre sa politique numérique et digitale, l'entreprise instrumentalise ses liens avec le pouvoir central à des fins de marketing, lui permettant d'accélérer son expansion à l'échelle locale²³.

Il est indéniable que Reliance Jio s'inscrit depuis quelques années dans un rapport de force asymétrique vis-à-vis de ses concurrents sur le plan national. L'entreprise a contribué de manière significative à l'installation ainsi qu'à la diffusion du réseau 4G en Inde et continue à élargir ses horizons. L'objectif étant de consolider sa position sur le marché tout en répondant à son intérêt premier qui se concrétise par l'augmentation de son chiffre d'affaires, porté par la réalisation d'économies d'échelle.

La firme indienne a affirmé son statut de géant numérique en diversifiant ses activités, notamment à travers Jio Platforms et ses nombreuses applications ayant remporté un succès remarquable en Inde. De plus, l'entreprise a particulièrement mis en lumière l'étendue de ses capacités lors du *India Mobile Congress* qui s'est déroulé entre le 8 et le 10 décembre 2020. Durant cet événement, Mukesh Ambani le PDG de Reliance Industries et de Reliance Jio a annoncé vouloir rendre accessible le réseau 5G en Inde dans la seconde moitié de 2021²⁴. Cette déclaration témoigne de la volonté d'Ambani d'élever Jio au statut des géants américains et chinois qui dominent de manière incontestable ce marché au niveau mondial. L'acquisition de la 5G constitue en réalité un enjeu principal pour l'Inde qui désire acquérir cette technologie de façon souveraine sans faire appel à des acteurs étrangers. Toutefois, seule Jio dispose actuellement des moyens requis et des infrastructures nécessaires au développement de la 5G ce qui explique pourquoi le rapprochement se consolide progressivement entre l'entreprise et le gouvernement.

Cependant, il est important de souligner que la coopération entre ces deux entités dépasse le cadre économique et se transpose même sur le plan du renseignement. En effet l'Inde, qui cherche à nouer des liens plus forts avec ses alliés, a récemment autorisé les agences de renseignement à avoir accès aux données des citoyens indiens. Jio, en étant premier opérateur de télécommunications indien dispose de la plus grande base de données en Inde contenant les informations personnelles des citoyens, désormais accessibles par l'État²⁵.

D'un point de vue stratégique, *Digital India* représente un pilier majeur de la politique de modernisation et de développement mise en œuvre par les pouvoirs publics indiens. Afin de réaliser ses projets ambitieux, le gouvernement a décidé de miser sur les différents acteurs du secteur privé. Dans cette perspective, il est possible de comprendre pourquoi Modi a décidé d'établir un cadre propice au développement de Jio. En effet, c'est l'élan politique de New Delhi qui a largement favorisé la montée en puissance de Jio, le géant du numérique naissant. Cette décision souligne en réalité l'importance de l'appareil étatique et son implication dans la vie économique indienne. En d'autres termes, il est possible d'affirmer que tout projet en Inde nécessite certainement l'aval du gouvernement et un encadrement politique.

²³ PM Modi in Reliance Jio ad: Right or wrong, the debate is on ", *The News Minute*, 2 septembre 2016.

²⁴ S. Talwar, "Jio 5G to be available from 2021, confirms Mukesh Ambani ", *India Today*, 8 décembre 2020.

²⁵ M. Singh, "India proposes new rules to access its citizens' data ", *Tech Crunch*, 10 décembre 2019.



2. L'étroite collaboration du tandem Ambani – Modi

Le volet numérique de la politique économique indienne a démontré que le gouvernement a choisi son champion. L'entreprise naissante de Mukesh Ambani a réussi à s'imposer face aux opérateurs traditionnels qui ont longtemps dominé le secteur indien des télécoms. Toutefois, il est nécessaire de souligner que l'entrée de Jio a eu d'importants retentissements sur le marché indien et le paysage numérique a connu un bouleversement majeur. Certains analystes emploient même le terme de "crise" pour caractériser cette nouvelle conjoncture²⁶. En effet, la stratégie commerciale mise en œuvre par Jio est présentée comme agressive : avec des tarifs nettement inférieurs comparés à ceux de ses concurrents, la guerre par les prix est déclarée. Face au *dumping* effectué par Jio et s'inscrivant à l'évidence dans une stratégie d'encercllement, les principaux rivaux se sont vus contraints d'adapter leurs prix et de réduire leurs marges.

Sur le plan commercial, les principaux opérateurs de télécoms en Inde tels que BSNL, Vodafone et Bharti Airtel ont subi des pertes colossales²⁷. En l'occurrence, Airtel (jusqu'à pionnier et leader du marché des télécoms en Inde) a été relégué à la deuxième place en termes de nombre d'utilisateurs deux ans après l'émergence de Jio. Airtel est en effet l'entreprise qui a le plus souffert de l'irruption de Jio. Elle constitue ainsi l'opérateur ayant perdu la plus grande part de sa clientèle en faveur du nouvel entrant. Cette situation qualifiée "d'hémorragique" par Sunil Mittal, PDG de Bharti Airtel²⁸, s'est aggravée d'autant plus que les actions de son entreprise et celles de Vodafone ont lourdement chuté à la bourse de Bombay. En parallèle, le nombre d'abonnés chez Jio tout comme la part qu'il occupe sur le marché indien n'ont cessé de croître. En 2019, l'entreprise comptait plus de 400 millions d'utilisateurs et captait déjà plus du tiers des revenus générés par le secteur²⁹.

Dans ce nouveau contexte, Mittal a réclamé à plusieurs reprises un soutien financier gouvernemental aux opérateurs en difficulté, leur permettant de faire face à cette crise. La stratégie de Jio a sévèrement impacté la concurrence et selon Mittal, le secteur des télécoms en Inde se dirige vers une monopolisation volontaire étant donné que le gouvernement ne réagit pas pour empêcher un tel scénario³⁰. En réalité, l'immobilisme étatique et l'absence de cadre garantissant le caractère concurrentiel du marché soulèvent plusieurs interrogations. Certains rivaux de Jio considèrent que le gouvernement de Modi pousse à l'aboutissement d'un monopole et favorise l'emprise d'Ambani sur le marché en allouant une part non négligeable des financements à son entreprise.

Les accusations se sont concrétisées en 2019 lorsque le Ministère des communications a demandé aux opérateurs télécoms de payer une somme équivalente à 11,5 milliards d'euros d'intérêt à l'État. Incapables de payer ces sommes en raison du déclin de leur parts de marché face à Jio, Airtel et Vodafone ont eu recours à la Cour Suprême Indienne³¹ pour reconsidérer la décision ministérielle tout en appelant à reconsidérer l'état de la concurrence jugée

²⁶ "Telecom crisis: How India is gouging its wireless carriers to fill a budget hole ", *Live Mint*, 1 novembre 2019.

²⁷ G. Ishita, "All telcos lost subscribers in 2019 except Reliance Jio, BSNL ", *Live Mint*, 25 novembre 2020.

²⁸ C. Le Bec, "Télécoms : Jio menace le leadership d'Airtel en Inde ", *Jeune Afrique*, 4 février 2019.

²⁹ T. Sodhi, " Jio Became First Telecom Operator to Have Over 40 Crore Total Subscribers in July: TRAI ", *Gadgets*, 13 octobre 2020.

³⁰ G. Prabhjote, "Mukesh Ambani's Reliance Jio has 'unlimited' access to finance, says Airtel top boss Sunil Mittal in his clarion call for government support ", *Business Insider India*, 13 décembre 2019.

³¹ "Reliance's Jio criticises telecom lobby warnings on sector health ", *Reuters*, 31 octobre 2019.



déloyale par ces tiers. Une véritable confrontation judiciaire s'est engagée entre les acteurs des télécoms avec Jio qui dénonce ce qu'elle qualifie de "tentative de lobbying" effectuée par ses concurrents auprès du gouvernement. Toutefois, certains observateurs estiment que cette affaire n'est qu'une façade pour Jio lui permettant de nier toutes les accusations les reliant au gouvernement de Modi. Les indices en ce sens se concrétisant par l'absence de mesure punitive allant à l'encontre du géant numérique naissant. De plus, aucune directive gouvernementale n'a été élaborée pour recadrer le marché national.

La rivalité qui s'exprime au niveau du secteur des télécommunications revêt également une deuxième facette. En effet, il est possible de constater que cette rivalité est le reflet d'un conflit financier et patrimonial opposant les deux familles les plus puissantes du pays : d'une part, la famille Ambani et d'autre part, la famille Mittal. Ces derniers reprochent à Modi d'avoir choisi son camp en soutenant Ambani et par conséquent Jio. Deux autres éléments importants soulignent l'existence de liens assez complexes entre le gouvernement et l'entreprise d'Ambani. Le premier est l'apparition inédite du premier ministre Narendra Modi dans une publicité pour Jio dans le journal *The Times of India*³². Le deuxième est l'investissement de la *State Bank of India* au capital de la filiale bancaire de Reliance : Jio payments bank. Depuis 2018, 30% des actions de cette filiale sont détenues par la Banque Centrale Indienne alors que la Airtel Payments Bank de Sunil Mittal n'a de son côté aucun lien connu avec le gouvernement central.

Outre les perspectives économiques et commerciales nationales, pourquoi le gouvernement Modi mise-t-il autant sur Jio ? Pour répondre à cette question, il est nécessaire de regarder au-delà des frontières de l'Inde. En effet, il est possible de comprendre que cette entreprise constitue un moyen permettant à New Delhi d'établir de nouvelles alliances et de consolider des liens déjà existants avec d'autres partenaires étrangers. Le cas des pays arabes du Golfe illustre parfaitement ce propos, dans la mesure où certains acteurs originaires de cette zone sont en train de renforcer leurs rapports économiques avec l'Inde par l'intermédiaire de Jio³³. Tout d'abord, l'Arabie Saoudite, abritant la société pétrolière Aramco, est connue pour son rapprochement avec Reliance Industries et ses partenariats assez étroits avec Mukesh Ambani³⁴. L'achat de près de 2,32% des actions de Jio par le fonds public d'investissement saoudien peut s'interpréter comme une logique de coopération entre Riyad et Ambani. Il en va de même avec les Émirats Arabes Unis qui, à travers la *Mubadala Development Company*, ont décidé d'acheter des actions auprès du géant numérique indien à partir du moment où ils ont observé le développement exponentiel que ce dernier a connu. Ces deux cas, non-isolés, montrent que l'Inde est ainsi perçue par les pétromonarchies du Golfe comme une opportunité d'investissement encore non exploitée mais porteuse de divers intérêts mutuels. Cette vision est déjà adoptée par les acteurs privés américains qui se sont lancés les premiers et ont déjà réalisé des investissements massifs dans Jio.

Les liens entre l'Etat indien et Jio Platforms sont indéniables tant l'entreprise est impliquée dans la politique de transformation digitale lancée par New Delhi. Jio Platforms serait ainsi

³² Voir Annexe.

³³ A. Barman & D. Sengupta, « Saudi Arabia's Public Investment Fund looks to invest up to \$1 billion in Jio fibre assets », *The Economic Times*, 21 août 2020.

³⁴ « Working with Saudi Aramco to complete contours of partnership: Mukesh Ambani », *The Economic Times*, 23 juin 2020.



promis à une position de leader sur le marché indien. Le potentiel de développement et de croissance du marché du digital indien suscite bien des intérêts de la part d'investisseurs internationaux. Si des alliances se nouent entre Jio Platforms et des fonds d'investissements du Moyen Orient, la principale prise d'intérêt provient des États-Unis avec les GAFAM qui suivent de près la montée du géant numérique indien.

C. Entre marionnette des GAFAM et empire national

1. *Les GAFAM comme tremplin...*

Entre avril et juillet 2020, les investissements étrangers qui se tournent vers l'Inde et plus particulièrement vers Jio ont connu une augmentation exponentielle. Plusieurs facteurs justifient cette hausse spectaculaire des investissements. Premièrement, il est nécessaire de rappeler que le confinement en ordre a significativement ralenti l'activité économique. Pourtant, les investisseurs américains affiliés aux GAFAM ont ainsi pu exploiter un capital accumulé résultant de la crise. Deuxièmement, la structure de l'économie indienne exerce un attrait conséquent : le marché national est en réalité inexploité, ce qui souligne l'existence de nombreuses opportunités que les GAFAM ont cherché à saisir.

En effet, en Inde, il est moins risqué d'effectuer des investissements que de créer une entreprise. Cette dernière est rendue encore plus difficile avec les politiques protectionnistes du gouvernement qui empêchent n'importe quel acteur étranger de s'implanter de manière autonome en Inde. A cela s'ajoute la structure microéconomique indienne dotée d'une population qui s'élève à plus de 1,3 milliards d'habitants dont 500 millions connectés à Internet (soit 37% de la population). Cela offre des possibilités d'investissement énormes, notamment de la part des GAFAM et d'autres investisseurs américains qui, en l'espace de trois mois, ont réussi à accaparer le quart du capital de Jio contre 16 milliards de dollars.

Le développement rapide du e-commerce en Inde a également constitué un important facteur ayant encouragé les GAFAM à investir à Jio. Avec plus de 110 millions d'individus qui effectuent des achats en ligne (8,6% de la population), les opportunités sont nombreuses surtout que le marché est facilement extensible. Pour des entreprises comme Amazon et Walmart, la conquête du secteur numérique constitue désormais un enjeu de première importance étant donné qu'elle leur permet d'augmenter leurs profits et d'améliorer leur rentabilité.

Il est donc possible de comprendre que Jio sert parfaitement les intérêts économiques des investisseurs américains qui voient en cette entreprise un partenaire local fiable. Entre avril et juin 2020, six accords majeurs ont été signés entre Jio et les géants du numérique américains. L'importance des rapports reliant Jio aux GAFAM s'est surtout manifestée avec le cas d'Apple. La première entreprise américaine à atteindre les 2000 milliards de dollars de capitalisation boursière a noué un important partenariat avec le géant numérique indien.

Une coopération similaire mais plus élaborée a également été constatée avec Facebook. En effet, Mark Zuckerberg a décidé d'acquérir près de 10% des actions de Jio en avril 2020 et depuis, ses liens avec Ambani n'ont cessé de s'intensifier. Récemment, les deux hommes ont décidé de consolider leur partenariat à travers l'initiative du *Facebook Fuel of India*. L'idée consiste à relier deux applications : d'un côté, Whatsapp - réseau social appartenant à



Facebook et largement répandu en Inde - et de l'autre, l'application JioMoney. Dans un contexte de crise marqué par la propagation du Covid, la vie économique en Inde a connu un ralentissement assez perceptible. L'objectif de ce partenariat Whatsapp Pay - Jiomoney consiste ainsi à fusionner la connectivité digitale indienne avec l'interactivité digitale de Whatsapp afin de favoriser les transactions en ligne et, par conséquent, relancer les activités commerciales en Inde.

Cette stratégie repose également sur une autre forme de partenariat, liant cette fois-ci Facebook à JioMart, la plus grande chaîne de vente au détail en Inde. Le géant du numérique américain veut aider la filiale de Jio à associer les millions de commerces de quartier indiens, appelés kiranas, dans l'optique de stimuler le e-commerce à l'échelle nationale. Toutefois, ce cas souligne l'existence d'un conflit intra-GAFAM sur le marché indien dans la mesure où Amazon a également éprouvé un intérêt similaire à JioMart. Cependant ce sont les liens intenses qui structurent les rapports entre Modi et Ambani d'une part et le PDG de Facebook d'autre part qui vont trancher le débat. Ils ont permis à ce dernier d'assurer son emprise sur ce secteur.

Le gouvernement indien impose des mesures pour que la Chine ne soit pas présente dans l'économie indienne. Ces mesures se traduisent par la restriction voire l'interdiction des IDE chinois, l'événement survient lorsque la BC Chinoise exprime la volonté de racheter 1% de la part de Jio.

2. ... pour exclure les BATX du marché national

Si la Chine et l'Inde ont eu un passé difficile, les relations entre le dragon et l'éléphant demeurent aujourd'hui toujours aussi complexes et fortement déterminées par des enjeux géostratégiques et géoéconomiques. Cela s'explique par le fait que les deux puissances cherchent à étendre leur sphère d'influence au-delà de leurs frontières respectives.

Quand nous abordons la question du marché de télécommunication, l'Inde compte le deuxième plus grand nombre d'utilisateurs d'Internet au monde. Les entreprises chinoises de téléphonie mobile et de technologie ont fait des progrès significatifs sur le marché de consommation numérique de l'Inde, ce qui est non négligeable. Mais cette présence ne va pas durer plus longtemps car en mai 2020, l'empreinte chinoise sur l'économie indienne commence à s'affaiblir. Cela a débuté bien plus tôt, dès avril 2018, par la décision gouvernementale indienne sur les IDE chinois entrant sur la péninsule. Après avoir largement pénétré le marché indien, la présence de la Chine est désormais menacée de disparaître du champ de vision indien. Ce détachement n'est que pure stratégie car l'Inde a accueilli des américains parmi ses investisseurs cette année lors de la cession des participations de Jio. Ces derniers sont devenus des partenaires clés dans la transformation de l'industrie indienne des télécommunications et du réseau 4G. D'ailleurs, la société se tarit de n'avoir jamais utilisé d'équipements de télécommunication d'origine chinoise. Une information qui semble rassurer le président américain venu rendre visite à Ambani le 25 février 2020 à la Roosevelt House, l'ambassade des États-Unis à New Delhi.

Le gouvernement indien tient un objectif auquel répond parfaitement Jio : « *faire de l'Inde l'usine du monde, en l'accueillant dans le gouffre grandissant entre l'Occident et la Chine* ». ³⁵

³⁵ Mukherjee Andy, "Can Ambani Take on Tencent, Huawei and Xiaomi?", The Washington post, 17/07/2020.



Dans le but de poursuivre cet objectif et d'affirmer sa position, Ambani a assuré à Donald Trump que le réseau développé par son entreprise est le seul au monde à ne compter aucun élément chinois parmi ses composantes.³⁶ L'inquiétude du gouvernement américain à ce sujet les avait poussés à faire pression sur le gouvernement indien afin qu'il ne se tourne en aucun cas vers la Chine pour établir un réseau 5G.

Soucieux de l'évolution du réseau de télécommunication indien et surtout de la potentielle présence chinoise au sein de ce réseau, les États-Unis avaient alerté sur la menace sécuritaire que représentaient les équipements chinois, notamment ceux de Huawei et de ZTE. Malgré cela, New Delhi devrait autoriser ces derniers à participer aux recherches sur la 5G. Une réflexion est menée sur le lancement d'un appel séparé pour permettre à Huawei et ZTE de participer aux déploiements commerciaux de la prochaine génération de technologie en Inde³⁷. Aucune affirmation n'a été avancée par le gouvernement indien, si ce n'est qu'ils n'excluent pas totalement la participation de la Chine à leur réseau 5G, ne serait-ce que pour les recherches.

Ainsi, même si l'Inde affirme qu'aucune composante chinoise ne constitue ses actuels réseaux, elle ne ferme pas la porte à une potentielle recherche conjointe avec les géants chinois, peut-être par diplomatie de proximité. Pourtant, cette possible ouverture de marché serait superflue dans la mesure où Ambani a annoncé lors de l'assemblée générale annuelle que Jio avait développé sa propre technologie 5G et l'avait même déjà testée sur 400 millions de clients 4G³⁸. Cette annonce peut faire l'effet d'un pavé dans la mare du développement de la 5G pour lequel Huawei s'était positionné en tant que leader. Cela vaut la qualification de Jio de « *Huawei-Killer* » par le média News18.com, média détenu par Reliance³⁹.

La technologie de la 5G qui était pressentie comme garante du nouveau souffle de puissance de la Chine se convertirait alors en menace à son égard.

Le tandem Modi - Ambani accuse Huawei d'être un instrument servant directement les intérêts de l'état chinois, soulignant ainsi l'urgente nécessité de se défaire d'une dépendance technologique de la Chine. La solution proposée par Jio intègre donc tous les ingrédients promettant une réussite sur le marché national. En plus de sa garantie d'être blanche de tout élément chinois dans sa technologie, l'offre de Jio représente une menace concurrentielle pour Xiaomi qui est l'un des principaux fournisseurs de téléphones en Inde. Cette idée a été soulevée en 2019 par l'analyste de Bloomberg Intelligence Anthea Lai, ayant expliqué que l'Inde représentait 35 % des expéditions de smartphones du vendeur chinois⁴⁰.

Afin de proposer une solution optimale, tant pour les marques que pour les clients, Ambani souhaite développer la capacité de Whatsapp à gérer les paiements en temps réel. La popularité du système de messagerie et la communauté qu'il a su générer constitue un atout qu'il cherche à fidéliser. Cette stratégie est calquée sur celle du géant de son voisin chinois de

³⁶ The economic times, "Reliance Jio doesn't have a single Chinese component, Mukesh Ambani tells Donald Trump", 28/02/2020.

³⁷ The economic times, "Govt yet to take call on China's entry into 5G; penetration in existing network extensive: Ajay Kumar Bhalla", 06/11/2020.

³⁸ Bloomberg, "Can Mukesh Ambani's Reliance Jio take on China's Huawei, Tencent, Xiaomi?", Financial Express, 16/07/2020.

^{39/34} News18, "Reliance Jio, Praised by Mike Pompeo, Announces Huawei-Killer Made in India 5G Technology", 15/07/2020.



la holding Tencent : WeChat. Cette application combine système de messagerie et plateforme de paiement pour en faire une application unique et très complète⁴¹.

Si Jio ne se fait pas prier pour s'inspirer largement du modèle stratégique chinois en matière d'économie, il n'intègre pas pour autant leurs technologies dans ses réseaux, selon le vœu de son gouvernement. Comme nous l'avons évoqué précédemment, toute technologie chinoise se trouve absente dans la prévision des futurs réseaux indiens. Lors d'une entrevue avec Donald Trump, Mukesh Ambani a déclaré que Jio ne compterait aucun partenaire chinois dans son réseau 5G. L'importance de cette question mêlant confidentialité, prospérité et progrès, a également été discutée entre les gouvernements indien et américain⁴². Par ailleurs, le projet de réseau 5G de Jio avait été félicité par le secrétaire d'État américain Mike Pompeo qui l'avait qualifié de « réseau propre » car n'utilisant pas de composantes chinoises⁴³.

Ainsi, il s'avère que Jio s'inspire largement de la stratégie chinoise pour s'affirmer et étendre ses services. Pourtant, malgré l'autorisation du gouvernement indien aux entreprises chinoises à participer aux essais de réseaux cellulaires 5G, Reliance Jio, ne prévoit pas de s'associer à l'un de ces acteurs. Alors entre les mesures prises pour reprendre des parts de marché à Xiaomi et l'alignement sur la politique américaine vis-à-vis de la 5G chinoise, il semblerait que l'Inde cherche à expulser de son sol les BATX, ou du moins à diminuer leur emprise sur le marché indien. Une stratégie fine menée par le tandem Modi – Ambani pour répondre à la politique américaine et se protéger du réseau chinois.

3. *Jio, vecteur de la guerre économique Etats-Unis-Chine ?*

La Chine veut restreindre le potentiel de puissance de l'Inde.

Inquiète à cause de la stratégie chinoise d'encerclement dite du « Collier de Perle » et le rapprochement de la Chine avec le Pakistan, New Delhi adopte elle aussi une stratégie expansionniste. L'Inde s'allie ainsi avec des États partageant les mêmes craintes face à l'expansion de la Chine, comme avec l'Australie. Cette alliance se manifeste lors de la signature d'un accord de coopération en matière de défense début juin 2020. Cet accord de défense permet à la marine indienne de se ravitailler dans les bases navales appartenant à l'Australie.

La Chine perçoit ces alliances d'un très mauvais œil en raison des conséquences stratégiques très néfastes pour ses intérêts. En cas de conflit, ces accords de défense peuvent déboucher sur un véritable bloc militaire contre la Chine qui pourraient mettre gravement en danger les intérêts de cette dernière.

Les tensions sino-chinoises atteignent leur sommet lors de la nuit du 15 juin 2020, où la frontière entre les deux puissances nucléaires est le théâtre de violents affrontements entre des éléments issus de l'armée indienne et de l'armée populaire de libération. C'est le premier affrontement meurtrier à la frontière sino-chinoise depuis plus de 45 ans⁴⁴.

La contre-offensive économique indienne.

⁴¹ Google play store, « WeChat », applications, 24/08/2020.

⁴² Rawat Aman, "We Don't Use Chinese Products For Reliance Jio, Ambani Tells Trump", Inc42, 28/02/2020.

⁴³ Business Today, "Mike Pompeo praises Reliance Jio as 'clean telco' amid row over Huawei", Business Today, 09/07/2020.

⁴⁴ BBC NEWS: "India-China clash: 20 Indian troops killed in Ladakh fighting", 16/06/2020.



A la suite de l'affrontement meurtrier du 15 juin, l'Inde se retrouve dans une mise à l'épreuve. Une riposte par une action militaire n'était pas envisageable par les autorités indiennes en raison d'une incontestable supériorité militaire de la Chine. L'Inde choisit d'apporter une contre-offensive dans le secteur économique par un mécanisme de déni de marché.

Il serait intéressant de développer le mécanisme de déni de marché qui s'applique dans le cas de l'Inde. Bien que disposant d'une démographie comparable à son voisin chinois, l'Inde accuse un retard incontestable dans le domaine des relations internationales. L'Inde dispose d'un impact géopolitique moindre sur l'échiquier international par rapport aux grandes puissances. Le pays serait donc historiquement marqué par une culture de non-agression. New Delhi n'envisageait donc pas des options dites offensives dans ses rapports de forces internationaux. En revanche, l'Inde aurait fait le choix d'adopter une autre stratégie de riposte dans ses rapports de force. Avec ses 1,3 milliards d'habitants et une classe moyenne croissante, l'Inde représenterait un marché colossal en raison du nombre de consommateurs potentiels. Le marché indien offrirait ainsi une opportunité de croissance importante pour les entreprises étrangères implantées en Inde.

Par définition, le mécanisme de déni de marché consisterait donc pour l'Inde à refuser l'accès à son marché intérieur aux entreprises des pays avec lesquels elle entretiendrait des relations conflictuelles. Ainsi ces derniers seraient exclus des possibilités de croissance importantes et soutenues du marché indien. L'Inde adopte ainsi le mécanisme de déni de marché comme un moyen d'appliquer des sanctions économiques particulières vis-à-vis d'autres pays.

Ainsi, l'opération Digital Air Strike est devenue un cas emblématique de la contre-offensive indienne à travers le mécanisme de déni de marché. L'opération Digital Air Strike entraîne le bannissement d'applications mobiles chinoises. A l'instar des autorités américaines ayant interdit l'usage de Huawei aux États-Unis pour des raisons officielles de sécurité nationale, le gouvernement indien interdit l'usage en Inde de 59 applications mobiles chinoises, sous prétexte d'une accusation d'espionnage des données des utilisateurs. Plusieurs applications mobiles chinoises comme TikTok qui sont très populaires auprès des utilisateurs indiens disparaissent du paysage digital indien⁴⁵.

Pour le gouvernement indien, la crise avec Pékin est une opportunité d'interdire la présence massive des entreprises chinoises au sein de son marché. L'enjeu est autant communicationnel qu'économique. En sanctionnant les entreprises chinoises, New Delhi exprime ainsi sa fermeté vis-à-vis de Pékin et pousse les consommateurs indiens à privilégier les produits nationaux par rapport aux produits et services étrangers, en l'occurrence chinois. Ces parts de marchés libérées par les entreprises chinoises sont un bénéfice direct pour les entreprises indiennes qui peuvent s'accaparer les débouchés colossaux offerts par le marché indien du digital

Quelles seraient les conséquences pour Jio Platforms après l'exclusion des entreprises chinoises du marché indien ?

Pour Jio Platforms cette crise sino-indienne constitue une véritable opportunité économique. Jio Platforms voit ainsi apparaître la possibilité de récupérer l'ensemble des parts de marchés délaissées par les entreprises chinoises dont la présence est désormais interdite en Inde. Jio

⁴⁵ Le Monde : « L'Inde interdit 59 applications chinoises, dont TikTok et WeChat, pour raisons de « sécurité », 26/06/2020



Platforms s'impose ainsi comme le champion national dans le secteur du digital en Inde en seulement quatre ans, grâce à une politique de bas coûts très agressive lui permettant de se démarquer fortement de ses concurrents auprès des consommateurs indiens⁴⁶.

Alors comment interpréter cet intérêt de ces géants américains pour Jio Platforms ? Cet intérêt pour Jio Platforms est-il justifié par l'opportunité pour les entreprises américaines de mettre en place un géant numérique en Asie pouvant potentiellement concurrencer les géants du numérique chinois ?

Les États-Unis sont pleinement engagés dans une guerre commerciale avec la Chine pour se disputer la place de la première puissance sur l'échiquier mondial. Le slogan politique de Donald Trump « *Make America Great Again* », prend tout son sens à l'arrivée de celui-ci à la Maison Blanche. Les États-Unis, qui occupent depuis de très nombreuses années la place de première puissance économique mondiale, perdent peu à peu de leur suprématie au profit de la Chine. La vision en matière économique du président américain est forgée par les rapports de force dont il a fait usage lors de sa longue carrière d'homme d'affaires. Elle annonce la confrontation commerciale inédite qui aura lieu entre Pékin et Washington sous l'administration Trump.

Dans cette guerre commerciale, chacun noue des alliances pour renforcer son influence. Dans cette perspective, les États-Unis auraient un intérêt certain à voir une Inde puissante dans certains secteurs clés comme la défense, de manière à pouvoir concurrencer l'influence croissante de la Chine. Pour autant, il n'est pas possible d'avancer les mêmes arguments concernant le secteur du digital.

L'entrée récente des géants du numérique américains dans le capital de Jio Platforms peut être interprétée comme une volonté de contrôler en partie les décisions du groupe indien afin de bénéficier des retombées économiques du groupe en tant qu'actionnaire. L'intérêt des GAFAM reposant sur une alliance avec Jio Platforms serait donc grandement motivé par des raisons économiques. Elles se matérialisent par la volonté d'exploiter pleinement les potentiels revenus que pourrait offrir le gigantesque marché digital indien.

Fin septembre 2020, Jio Platforms compte plus de 405 millions d'abonnés. Ainsi, l'opérateur rassemblera la plus grande partie des consommateurs indiens dans le secteur du digital.

En raison des restrictions gouvernementales visant les entreprises américaines, ces derniers se retrouvent contraints de changer de stratégie en formant une alliance avec une grande entreprise indienne du même secteur. C'est dans cette stratégie que s'inscrit l'entrée des géants américains au sein du capital de Jio Platforms. S'allier avec le leader du marché indien du digital permet donc à ces entreprises d'accéder pleinement à ce dernier tout en évitant les entraves imposées aux entreprises à capitaux étrangers⁴⁷.

Donc ces investissements américains dans le capital du géant du numérique indien seraient pleinement motivés par le potentiel des retombées économiques que présente le marché indien. En plus des possibilités économiques, l'objectif américain serait de disposer d'un droit de regard direct sur les décisions stratégiques de Jio Platforms. En étant actionnaires de Jio Platforms, les entreprises du digital américain pourraient maîtriser les informations concernant l'orientation stratégique du groupe. Donc les GAFAM ont surtout pour objectif de contrôler le développement de Jio Platforms. L'émergence sur le long terme d'un géant indien

⁴⁶ Le Figaro : « Inde : Facebook achète 10% de Jio Platforms (groupe Reliance) pour 5,7 mds USD », 22/04/2020

⁴⁷ All News : « L'Inde confirme sa montée en puissance », 09/09/2020



du numérique pouvant concurrencer les GAFAM sur le plan mondial serait une menace directe pour la domination de ces derniers. Cette participation des GAFAM au capital de Jio Platforms se justifierait ainsi pour avoir un contrôle sur l'avenir du groupe indien de sorte qu'il puisse maintenir son leadership en Inde mais qu'il ne puisse pas présenter une menace concurrentielle dans le temps long.



Conclusion

Depuis son entrée sur le marché des télécommunications en Inde, Jio est devenu un géant du numérique « prophète en son pays ». Le nouvel arrivant qui adopte une stratégie basée sur la dépendance de l'utilisateur via la création d'un écosystème complet domine désormais le marché national. Jio Platforms est propulsé au rang d'acteur global du numérique et de l'innovation et ne peut être ignoré. Du développement du réseau 4G au déploiement de câbles sous-marins en passant par le financement de start-ups et l'exploitation des données, Jio Platforms est devenue une entreprise centrale dans le paysage numérique indien.

Une « *success story* » qui suit la volonté du premier ministre Narendra Modi de reconquérir la souveraineté numérique de son pays. En chassant les géants chinois et en obligeant les entreprises américaines à s'associer à Jio pour investir le territoire indien, la firme du milliardaire Mukesh Ambani cherche à promouvoir le *made in India*. Avec pour ambition de devenir la première puissance d'Asie, l'Inde compte sur son nouveau géant pour s'inscrire dans la nouvelle révolution numérique déjà en œuvre autour de la technologie 5G.

Entre innovation et contre-impérialisme, Jio s'inscrit donc dans une stratégie plus globale au service de l'Inde. La volonté du gouvernement est de faire de l'Inde un pays souverain et autonome. Avoir son propre géant du numérique lui permet de contrer l'impérialisme des entreprises étrangères. Cette stratégie trouve également sa place dans le choix des investisseurs de Jio. En acceptant les investissements d'entreprises américaines et en interdisant plusieurs applications chinoises, Jio a choisi son camp dans la guerre économique opposant Washington à Pékin.

La stratégie de Jio et de l'Inde pour retrouver sa souveraineté numérique redonnent de l'espoir à un pays soumis à l'impérialisme et la domination des géants du numérique américain et chinois. Alors que l'Union Européenne a opté pour une stratégie juridique mêlant taxes et loi RGPD, s'exposant aux sanctions économiques américaines et chinoises, il semble que créer son propre géant soit une solution également viable et efficace.



Bibliographie

Adaora Okeleke, "[Telecoms Case Study](#): How Reliance Jio Addressed CX and Operations Efficiency Using AI and Big Data Analytics", 29/4/2020.

[Ambassade de l'Inde à Oman](#), "Ambassade de l'Inde à Oman", 2020.

[American Government document](#), "1999 National Trade estimate Report on Foreign Trade Barriers", Michigan States University Libraries, 27/04/1999.

[Anand Adhikari](#), "Anant, le plus jeune fils de Mukesh Ambani, fait ses débuts dans Jio Platforms en tant que réalisateur", 8/10/2020.

[Ananya Bhattacharya](#), "TikTok may be gone but another ByteDance app is thriving in India" 20/07/2020.

[Andrew Deck](#) (Rest of World), "Comment Mukesh Ambani a gagné la guerre des prix des données mobiles en Inde", 15/7/2020, URL :

[AsiaNetNews](#) ? "Le ministre des Télécoms défend Reliance Jio en utilisant Modi dans ses publicités...", 31/03/2018 ;

[B. Kishore Babu](#), "A Study on Customer Loyalty of Jio Users towards Jio, Vijayawada, Andhra Pradesh", 1/1/2018.

[Baiju Kalesh](#), [Anto Antony](#), [Manuel Baigorri](#), [Saritha Raj](#), "Google est en pourparlers avancés pour investir 4 milliards de dollars dans les plates-formes Jio", 14/7/2020.

[Balakumar K](#), "Reliance Jio: chaque entreprise qui y a investi et ce que cela signifie", 29/5/2020.

[Béchon, P.](#), "Inde : faire contrepoids a la Chine en Asie et au-delà ?", MyPrepaNews, 05/03/2020.

[BGR.in](#), "Qu'est-ce que les plates-formes Jio et pourquoi les investisseurs y investissent de l'argent", 13/6/2020.

[Bibin Wilson](#), "List of Top Cloud Providers In India", 07/03/2020.

[Bloomberg](#), "Can Mukesh Ambani's Reliance Jio take on China's Huawei, Tencent, Xiaomi?", Financial Express, 16/07/2020.

[Business Today](#), "Mike Pompeo praises Reliance Jio as 'clean telco' amid row over Huawei", Business Today, 09/07/2020.



[Cartographie](#), « Cartographie des cables sous marrins ».

[CrunchBase](#), "Site web finance", 2020.

[CrunchBase](#), "Site web finance", 2020.

[Cuts International](#), "Competition Distorsions in India " 09/2020.

[Daoudi, M.](#) "Aujourd'hui l'économie - L'Inde : l'autre guerre commerciale de Donald Trump.", RFI, 24/02/2020.

[Devidutta Tripathy, Rafael Nam](#), "Vodafone et Idea fusionnent leurs activités en Inde" , 20/03/2017.

[Dieterich, C.](#) "Inde : poussée de nationalisme économique à l'encontre de la Chine.", Les Echos, 02/07/2020.

[Economic Times](#), "Philanthropie, Princeton : ce qui définit Shloka Mehta-Ambani", 11/07/2019.

[EGE](#), "La stratégie de puissance de l'Inde au XXIème siècle." Infoguerre, 28/11/2008.

[EGE](#), "Tensions sino-indiennes : un exemple de tentative de progression chinoise aux marges de l'empire." Infoguerre, 18/11/2020.

[ENS Economic Bureau](#), "PD Vaghela to succeed Sharma as chairperson of TRAI", 29/09/2020.

[Equityzen](#), "Reliance Jio Stock", 2020, URL:

[Farcis, S.](#) "L'Inde défie la Chine dans une guerre économique incertaine.", 01/07/2020.

[Forbes](#), "# 1 Mukesh Ambani", 17/12/2020.

[Francois Godement](#), "Données personnelles : comment gagner la bataille", 12/2019.

[Golub](#), P. S. "Entre les États-Unis et la Chine, une guerre moins commerciale que géopolitique.", Le Monde diplomatique, 01/10/2020.

[Google play store](#), « WeChat », applications, 24/08/2020.

[Gouvernement indien](#), "Electronic Commerce in India: Draft National Policy Framework".

[Gouvernement Indien](#), "The Information Technology [Intermediaries Guidelines (Amendment) Rules] 2018", 24/12/2018.



[Grandi, M.](#), "L'Inde et les Etats-Unis sur la même longueur d'onde face à la Chine.", Les Echos, 27/10/2020.

[Hindustan Times](#), "CONNECTEZ-VOUS AU CRM", 15/07/2020.

[Hitesh Bhasin](#), "Analyse SWOT de la société RI JIO", 18/12/18.

[IANS](#), "Faites confiance aux clients de Jio pour rester fidèles même avec des services payants : rapport", 18/3/2017.

[Indian Software Freedom Law Center](#), "Internet Shutdowns", 09/12/2020, URL:

[Indiatimes](#), "Les plates-formes Jio de RIL reçoivent 33737 crores de Rs de Google", 24/11/2020, URL :

Information technology and innovation foundation, "Results based on an ITIF analysis of formal measures (laws or regulations) that have been publicly reported as of April 2017.", 1/5/2017, URL : <https://itif.org/publications/2017/05/01/cross-border-data-flows-where-are-barriers-and-what-do-they-cost>

[JIO](#), "JIO brand-partners", 2020.

[JIO](#), " Site web de JIO" URL :

[Justine Babin](#), "Cet opérateur indien qui engrange "sept nouveaux abonnés par seconde"", 21/02/2017.

[Kumar Nitesh](#), "Over 1200 Kirana stores join hands with JioMart, Facebook pilot program", TechRadar, 27/04/2020.

[L.](#), "Commerce : après la Chine, l'Inde est dans le collimateur des Américains.", L'Opinion, 20/02/2020.

[L.](#), "Inde : Amazon, Facebook et Walmart face au protectionnisme.", L'Opinion, 30/01/2019, URL :

[Lion](#), M. "Inde-Chine : un point de non-retour dans la guerre économique globale ?", 01/08/2020.

[Manish Singh](#), "L'homme le plus riche d'Inde a construit un opérateur de télécommunications que tout le monde veut", 1/6/2020.

[Mediavilla Lucas](#), "L'Inde veut faire émerger ses propres champions face aux GAFAM", Les Echos, 18/08/2018.



[Mohammed Nyamathulla Khan](#), "Does India have a Data Protection law?".

[Morozov, E](#), "Bataille géopolitique autour de la 5G", 01/10/2020, Le Monde diplomatique, URL

[Mukherjee Andy](#), "Can Ambani Take on Tencent, Huawei and Xiaomi?", The Washington post, 17/07/2020.

[Naazneen Karmali](#)," Mukesh Ambani's \$33 Billion Bet On India's Digital Revolution", 07/03/2018.

[Naravane, V](#), "Pourquoi la Chine et l'Inde s'affrontent sur le Toit du monde.", Le Monde diplomatique, 01/10/2020.

[Neelam Tyagi](#), "Reliance Jio et JioMart: stratégie marketing, analyse SWOT et écosystème de travail", 20/5/2020.

[News18](#), "Accord d'investissement Reliance Jio et Mubadala: ce que les deux sociétés ont dit".

[News18](#), « Reliance Jio, Praised by Mike Pompeo, Announces Huawei-Killer Made in India 5G Technology”, 15/07/2020.

[Nishit Kumar](#), "Analyse SWOT de la société RI JIO", 05/09/16.

[Nitesh Kumar](#), "Plus de 1200 magasins Kirana s'associent à JioMart, programme pilote Facebook", 27/4/2020.

[Rawat Aman](#), "We Don't Use Chinese Products For Reliance Jio, Ambani Tells Trump", Inc42, 28/02/2020.

[Reliance industries limited](#), "Relations investisseurs Jio"

[Reliance industries limited](#), "RIL", 06/2020.

[Reuters](#), "Calls for law change after Indians left in dark over Jio data leaks", India News, 14/07/2020.

[Sannam](#)," Top Social Media Trends in India 2020", 2020.

[Scott Fitzgerald](#), "Over-the-Top Video Services in India: Media Imperialism after Globalization", 2019.

[Scott Silvestri](#), "Bank America: Mukesh D. Ambani nommé administrateur de la Bank of America Corporation", 17/3/201.



[Shephali Bhatt](#), "ByteDance's Resso gained users amid broader China app ban", 04/09/2020.

[Sherisse Pham](#), "TikTok ban undercuts ByteDance in one of the world's biggest digital markets", 06/07/2020.

[Shilpi Jain](#), "India's Smartphone Market Grew a Modest 4% Annually in Q1 2020 as COVID-19 Impacted Late in the Quarter", 27/04/2020.

[Singh, K.](#) "India allows 10 government agencies to access citizens' digital messages.", Quartz India, 21/12/2018.

[Staff](#), "Top 10 e-commerce sites in India 2020", 07/10/2020.

[Staff](#), "JioPhone's KaiOS surpasses iOS to become India's second most popular mobile operating system", 07/05/2020.

[Tanya Malik](#), "Voici tout ce que vous devez savoir sur Isha Ambani, ses beaux-parents, son travail et plus", 20/05/2020.

[Tech desk](#), "AliExpress to TikTok to PUBG Mobile: Check out full list of Chinese apps banned in India so far", Indian Express, 25/11/2020.

[Tech Desk](#), 25/11/2020 "full chineses app banned from india".

[The Economic Times](#), "Infotel Broaband Services Ltd".

[The economic times](#), "Govt yet to take call on China's entry into 5G; penetration in existing network extensive: Ajay Kumar Bhalla", 06/11/2020, URL:

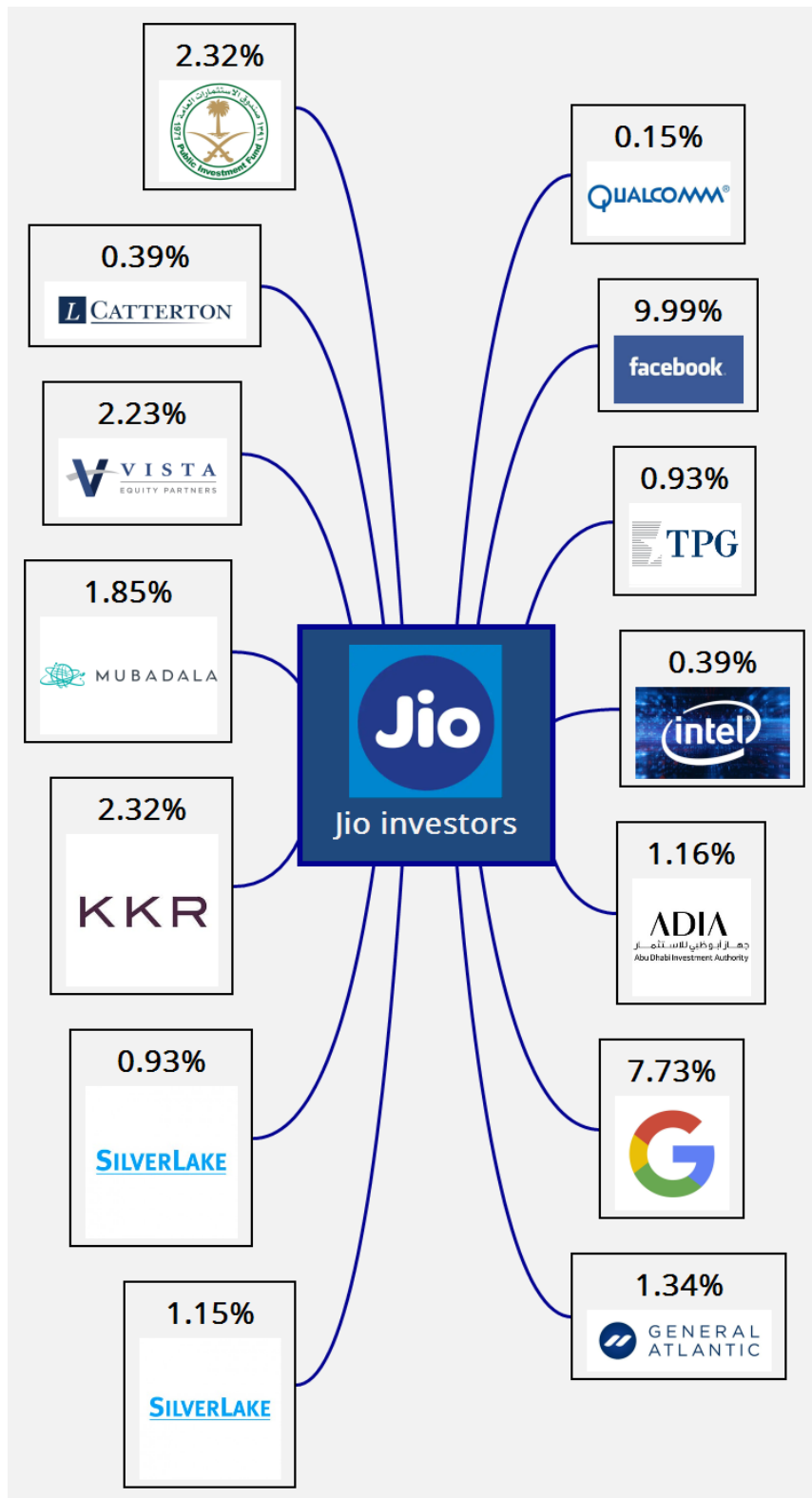
[The economic times](#), "Reliance Jio doesn't have a single Chinese component, Mukesh Ambani tells Donald Trump", 28/02/2020.

[Tyagi Neelam](#), "Reliance Jio and JioMart: Marketing Strategy, SWOT Analysis, and Working Ecosystem", Analytics Steps, 20/05/2020.

[Urvashi Aneja & Angelina Chamuah](#), "A balancing act, the promise and peril of big tech in India", recherche sur la tech en Inde, 2020/07.



Annexe 1: Investisseurs Jio



Annexe 2: Cartographie Reliance

