

Bulletin d'analyse économique

Ce Bulletin d'analyse rédigé par le Service économique régional de Pékin fait le point comme à son habitude sur des grandes tendances et évolutions qui marquent aujourd'hui l'économie chinoise.

Il n'aborde pas en revanche l'impact économique de la crise du coronavirus qui fera prochainement l'objet d'un bulletin spécial.

Jean-Marc Fenet

Sommaire

GUERRE COMMERCIALE : QUEL BILAN, UN AN ET DEMI APRES LE DEBUT DES TENSIONS ?	2
SIGNATURE DE L'ACCORD « PHASE ONE », UN RETOUR A UNE APPROCHE TRANSACTIONNELLE DE LA PART DES ETATS-UNIS ET UNE TREVE DANS L'ESCALADE TARIFAIRE MAIS PAS LA FIN DES TENSIONS	6
LE DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE CYBER CHINOISE : UNE PRIORITE NATIONALE	12
L'INTERNET INDUSTRIEL EN CHINE : UNE STRATEGIE AMBITIEUSE POUR DES RESULTATS ENCORE MITIGES?	14
BYTEDANCE, UN GEANT DE LA TECH CHINOISE QUI DERANGE	17
LE MARCHE CHINOIS DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES : UN MARCHE EN MUTATION	21
PHARMACIE : LA DEPENDANCE AUX PRINCIPES ACTIFS CHINOIS, PROCHAIN ENJEU STRATEGIQUE DE LA COMPETITION SINO-AMERICAINE.....	24
LA PLACE DU SPORT DANS LES RELATIONS ECONOMIQUES FRANCO-CHINOISES.....	27
L'ESSOR DE LA MONNAIE NUMERIQUE SOUVERAINE CHINOISE	31

Guerre commerciale : quel bilan, un an et demi après le début des tensions ?

Depuis l'été 2018, les États-Unis ont relevé les droits de douane sur 362 Mds USD d'importations de produits chinois ; la Chine a répondu en imposant des tarifs additionnels sur environ 90 Mds USD d'importations de biens en provenance des États-Unis. La signature d'un deal phase-1 le 15 janvier dernier a permis une trêve dans l'escalade tarifaire. Néanmoins les mesures prises par l'administration américaine ne se limitent pas aux droits de douane. Depuis l'automne 2018, des centaines d'entreprises, administrations ou individus chinois ont été « blacklistés » au nom de la sécurité nationale. La Chine menace quant à elle de publier sa propre liste noire (« unreliable entities list »). Les motivations avancées par l'administration américaine pour mener cette guerre commerciale vis-à-vis de la Chine ont successivement été : (i) rééquilibrer les échanges commerciaux bilatéraux ; (ii) inciter/forcer la Chine à conduire des réformes structurelles qui aboutiraient à un meilleur level-playing field ; (iii) sauvegarder la « sécurité nationale » des États-Unis en coupant les liens entre entreprises chinoises et américaines dans certains secteurs, voire en « découplant » les deux économies. La Chine semble prête à effectuer des concessions afin d'éviter une spirale d'escalade incontrôlable, mais rejette tout changement de modèle et toute entrave à son développement technologique.

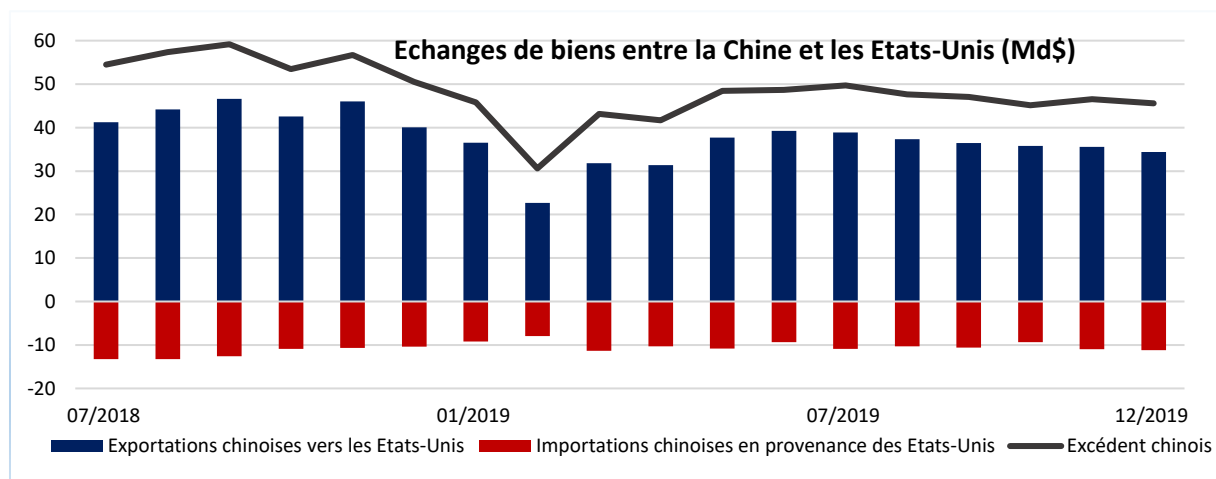
1- Une baisse marquée du commerce bilatéral et des investissements sino-américains

Les échanges commerciaux sino-américains ont connu une baisse marquée après les premières hausses de droits de douane : en 2019, les importations chinoises en provenance des États-Unis ont baissé de 20 % à 122 Mds USD¹ par rapport à 2018 ; les exportations chinoises vers les États-Unis ont reculé de 13 % à 418 Mds USD.

Néanmoins, l'excédent bilatéral chinois s'est à peine réduit et ce sont les parts de marché

américaines en Chine qui sont en chute libre. L'excédent bilatéral chinois a diminué, de 324 Mds USD à 295 Mds USD. La part de marché américaine en Chine est quant à elle passée de plus de 8 % en 2017 à moins de 6 % actuellement, tandis que celles de l'UE et de l'ASEAN ont augmenté.

Les flux d'IDE croisés ont fortement baissé : -60 % à 18 Mds USD en 2018². Cette baisse affecte principalement les investissements chinois³, notamment dans le secteur des nouvelles technologies. Les stocks d'investissements restent néanmoins très importants⁴ : de plus de 8 % en 2017 à moins de



¹ Selon les douanes chinoises

² Selon Rhodium

³ 5 Mds USD en 2018 au plus bas depuis 7 ans (-80% par rapport à 2017) avec une chute de 90% dans le secteur des

TIC alors que les investissements américains en Chine passent de 14 Mds USD en 2017 à 13 Mds USD en 2018.

⁴ Selon Gavekal, le stock d'investissements américains en Chine dépasse les 400 Mds USD, quand le stock d'IDE chinois aux États-Unis se rapproche des 220 Mds USD.

6 % actuellement, tandis que celles de l'UE et de l'ASEAN ont augmenté.

Les flux d'IDE croisés ont fortement baissé : -60 % à 18 Mds USD en 2018⁵. Cette baisse affecte principalement les investissements chinois⁶, notamment dans le secteur des nouvelles technologies. Les stocks d'investissements restent néanmoins très importants⁷.

2- Une légère accélération des réformes chinoises depuis le début des tensions

La Chine a inclus dans des réglementations prévues de longue date des dispositions répondant à une partie des critiques contenues dans le « rapport 301 » de l'USTR. Parmi les mesures prises, la plus emblématique est la Loi sur l'investissement étranger qui prévoit notamment des dispositions interdisant les transferts forcés de technologie par des moyens administratifs, et des sanctions en cas de divulgation de secrets commerciaux⁸. Cette législation, qui est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2020, est cependant conditionnée aux réglementations administratives de mise en œuvre.

La liste négative pour les investissements étrangers a été revue plusieurs fois mais ces mesures répondent avant tout à l'agenda interne chinois. Le nombre de secteurs réputés restreints ou interdits est *de jure* passé de 63 à 40 depuis l'été 2018, mais la domination des SOEs dans les nouveaux secteurs ouverts et la complexité administrative conjuguée au coût du démantèlement des JV limitent en pratique les opportunités pour les entreprises étrangères.

⁵ Selon Rhodium

⁶ 5 Mds USD en 2018 au plus bas depuis 7 ans (-80% par rapport à 2017) avec une chute de 90% dans le secteur des TIC alors que les investissements américains en Chine passent de 14 Mds USD en 2017 à 13 Mds USD en 2013.

⁷ Selon Gavekal, le stock d'investissements américains en Chine dépasse les 400 Mds USD, quand le stock d'IDE chinois aux États-Unis se rapproche des 220 Mds USD.

⁸ Outre la loi sur les investissements étrangers qui entrera en vigueur le 1^{er} janvier 2020, peuvent être citées les dispositions suivantes : règlement sur la gestion de l'importation et de l'exportation des technologies (TIER) ;

3- Une détermination de la Chine à poursuivre son développement

La Chine n'est pas prête à remettre en cause de son modèle d'« économie socialiste de marché ». A ce titre, le 4^e plénum du PCC, fin octobre 2019, a souligné « le rôle dominant du secteur public » faisant ainsi écho aux injonctions de Xi Jinping pour que les SOEs deviennent « *stronger, better and bigger* »⁹. Paradoxalement, la guerre commerciale renforce cette tendance, le secteur privé étant davantage touché que les SOEs par cette dernière.

L'extension de la guerre commerciale au front technologique décuple la volonté de la Chine de stimuler l'innovation indigène. Les sanctions à l'encontre des géants technologiques chinois¹⁰ ont mis en lumière le retard de la Chine sur certaines technologies clefs. L'« autosuffisance » est désormais au cœur du discours des autorités qui ont par ailleurs lancé la phase 2 de déploiement du « *Big Fund* »¹¹, et qui continuent de mettre en œuvre le plan *Made in China 2025* quand bien même la communication sur ce dernier a été mise en sourdine.

La Chine se dote de moyens pour répondre aux sanctions américaines. La possibilité d'imposer unilatéralement des mesures de rétorsion en cas d'imposition de mesures jugées « discriminatoires » est progressivement inscrite dans le droit chinois. De nouveaux dispositifs de contrôle – des exportations, des investissements étrangers *greenfield* – sous couvert de « sécurité nationale » sont également mis en œuvre. Ces mesures, à l'instar de la « liste des entités non-fiables » annoncée par les autorités¹², pourraient peser sur les entreprises étrangères installées en Chine.

loi sur les licences administratives ; loi sur la lutte contre la concurrence déloyale.

⁹ Voir par exemple le projet de fusion entre les deux géants de la construction navale, CSIC et CSSC.

¹⁰ Notamment à l'encontre de ZTE (télécommunications), Jinhua (semi-conducteurs) puis Huawei (voir liste complète dans la note détaillée).

¹¹ Le « Big Fund » est doté de 25 Mds EUR pour développer l'industrie des semi-conducteurs.

¹² A titre d'exemple, la banque britannique HSBC est menacée d'inscription sur cette liste pour avoir collaboré avec la justice américaine dans le cadre de l'arrestation de la CFO de Huawei.

4- Des vents contraires compliquant l'équation chinoise

L'impact direct des tensions commerciales sur l'économie chinoise ne s'est fait que peu ressentir du fait du faible taux d'ouverture de la Chine¹³ (19 % en 2018 par rapport à 32 % en 2006) et de la relative bonne tenue des exportations. Le choc de confiance généré par la guerre commerciale a en revanche pesé sur la consommation et l'investissement et le ralentissement économique a contraint ces deux dernières années les autorités à différer des réformes structurelles perçues comme indispensable pour préserver la croissance à moyen terme¹⁴.

Le risque de découplage technologique et les sanctions à l'égard des « champions nationaux » chinois devraient avoir des répercussions négatives sur la diffusion de l'innovation et le développement des secteurs scientifiques et

technologiques, pesant sur la croissance à moyen terme, en raison d'une baisse de la productivité (le FMI estimait en octobre 2019 à -0,28 point de PIB à horizon 2020 et -0,38 point de PIB sur le plus long terme l'impact des tarifs sur la productivité).

Le phénomène de réorganisation des chaînes de valeur globales hors de Chine pourrait s'accélérer. Initiée il y a plusieurs années sous l'effet de facteurs structurels (augmentation du coût de la main d'œuvre, montée en gamme, mutation du modèle de croissance vers davantage de consommation intérieure), cette réorganisation est désormais stimulée par la nécessité pour certain nombre d'entreprises de se restructurer hors du territoire chinois pour continuer à servir le marché américain¹⁵. Les exemples commencent à s'accumuler notamment dans le secteur de l'électronique¹⁶.

Impact de la guerre commerciale sur les entreprises européennes

Selon une étude de la Chambre de commerce de l'Union européenne en Chine (EUCCC) conduite auprès de 174 entreprises européennes en septembre 2019, 67 % des opérateurs ont vu leur chaîne d'approvisionnement déstabilisée (« *disrupted* ») par la guerre commerciale, même s'il ne s'agit d'une déstabilisation « significative » que pour 10 % d'entre elles. En particulier, 24 % des entreprises européennes interrogées déclarent importer des États-Unis des produits soumis à des tarifs chinois ; pour les trois quart d'entre elles, cela s'est traduit par une augmentation du prix des produits importés (les fournisseurs du quart restant ont maintenu un prix de vente stable). 44 % des entreprises européennes confrontées à une augmentation de leurs importations en provenance des États-Unis ont décidé de changer de fournisseurs.

35 % des entreprises européennes interrogées disent exporter vers les États-Unis depuis la Chine et être touchées par les tarifs américains : 63 % ont conservé leur prix de vente à un niveau stable, et 16 % ont décidé de les diminuer.

Au total, 8 % des entreprises disent avoir déplacé ou être en train de déplacer leurs activités de production hors de Chine, et 3 % hors des États-Unis. 15% des entreprises européennes ont choisi, dans un contexte d'incertitude, de repousser leurs décisions d'investissement ou d'expansion en Chine.

¹³ Mesuré par la moyenne des exportations et des importations en biens rapportées au PIB

¹⁴ La présente note n'analyse pas les effets de la crise sanitaire du Covid-19 sur la conjoncture et la politique économique chinoise.

¹⁵ 23 % des entreprises américaines disent réorganiser leurs chaînes d'approvisionnement hors de Chine du fait des tensions commerciales. Ce serait également le cas de

8 % des entreprises européennes en Chine (selon EUCCC, septembre 2019), et de 10 % des entreprises allemandes (AHK, novembre 2019).

¹⁶ Apple a demandé à ses fournisseurs d'évaluer le coût d'une relocalisation d'une partie de leurs activités en Asie du Sud-Est. Plusieurs entreprises japonaises, taïwanaises ou même chinoises ont réalisé des investissements, parfois importants, dans des sites de production hors de Chine.



Les tensions sino-américaines qui durent depuis un an et demi ont un impact important sur les échanges bilatéraux (commerce et investissement), pèsent sur la demande interne chinoise et pourraient accélérer la réorganisation des chaînes de valeur. La Chine a légèrement ouvert son marché dans certains secteurs et a accéléré certaines réformes, en partie pour répondre aux critiques américaines, mais se refuse à engager des réformes structurelles touchant à son modèle économique, estimant qu'il en va de sa souveraineté.

Camille Bortolini, Furui Ren, Hannah Fatton, Orhan Chiali (janvier 2020)

Signature de l'accord « phase one », un retour à une approche transactionnelle de la part des Etats-Unis et une trêve dans l'escalade tarifaire mais pas la fin des tensions

Le Président Trump avait lancé la guerre commerciale avec un message clair : les Etats-Unis ne toléreraient plus un déficit commercial massif avec la Chine et exigerait de sa part des changements structurels plutôt que de négocier des concessions ponctuelles dans le cadre de dialogues de haut-niveau. Cette stratégie visait pour eux à éviter de s'enfermer dans une situation perçue comme structurellement défavorable, le marché chinois étant par défaut fermé et le marché américain par défaut ouvert. Mi-janvier, un dialogue économique entre le Secrétaire au Trésor S. MNUCHIN et le Vice-Premier Ministre LIU He a été ré-institué sur une base semestrielle à l'occasion de la signature d'un accord dit de « phase-one ». Celui-ci contient de vraies avancées en matière d'accès au marché mais seulement des précisions techniques relativement mineures par rapport aux mises à jour récentes de la législation chinoise en ce qui concerne la protection de la propriété intellectuelle et les transferts de technologies forcés. Les deux parties semblent se satisfaire pour l'instant de ce qui ressemble à un retour au statu quo ante en termes de méthode. Pour les partenaires des Etats-Unis et de la Chine, l'accord pourrait avoir des conséquences différentes selon les secteurs et les modalités de mise en œuvre par la Chine. Un apaisement durable des tensions commerciales sino-américaines semble néanmoins peu probable à court terme, la Chine continuant d'estimer que les Etats-Unis poursuivent une stratégie d'endiguement à son encontre sur le long terme.

1- Avant le début des tensions commerciales, les Etats-Unis étaient impliqués dans de multiples dialogues avec la Chine à l'instar des principaux pays européens

Les Etats-Unis ont longtemps été à l'avant-garde des pays avancés en matière d'engagement avec la Chine. Le « *US-China Strategic and Economic Dialogue* » a été instauré par les Présidents Barack Obama et Hu Jintao dès avril 2009. Il s'est réuni huit fois entre 2009 et 2016. Ce dialogue était alimenté par de très nombreuses autres instances à tous les niveaux et sur tous les sujets à l'instar de ce qui est aujourd'hui le cas entre l'Union européenne et la Chine. En avril 2017, il a été renommé « *US-China Comprehensive Economic Dialogue* » par les Présidents Donald Trump et Xi Jinping et s'est réuni en juillet 2017 à Washington. Il a ensuite été suspendu.

La Chine a su installer avec ses principaux partenaires, y compris les Etats-Unis, des dialogues structurellement à son avantage. La Chine entretient notamment des dialogues de haut-niveau (Vice-Premier ministre) sur les sujets économiques et financiers avec la France (depuis 2013), le Royaume-Uni (depuis 2008), l'Allemagne (depuis 2015) et l'Union européenne (depuis 2007). Arguant du statut d'économie en développement de la Chine et

revendiquant la légitimité des spécificités de son modèle économique, les autorités chinoises sont parvenues largement à exclure les questions structurelles de ces enceintes au profit de négociations sur des dispositions techniques – obtention de licences dans le secteur financier, ouverture des importations et délivrance d'agrément export dans le secteur agro-alimentaire, révision progressive de la liste négative dans le secteur industriel, traitement des difficultés rencontrées par des entreprises individuelles. Elles ont en parallèle multiplié les annonces d'ouverture à destination de la communauté d'affaires internationale sans que de véritables changements interviennent sur le terrain.

Cette approche a été dénoncée comme structurellement défavorable aux intérêts américains par le Président Trump et a été remplacée par une stratégie de confrontation. Outre la suspension des différents dialogues, les Etats-Unis se sont lancés dans une série d'escalades tarifaires à partir de l'été 2018. Ils ont en outre durci le contrôle des investissements chinois aux Etats-Unis et pris des mesures de contrôle des exportations américaines à l'encontre d'un certain nombre d'entreprises chinoises de la tech (ZTE, Huawei...). Les objectifs affirmés de cette stratégie étaient : (i) la réduction du déficit commercial américain à l'égard de la Chine ;

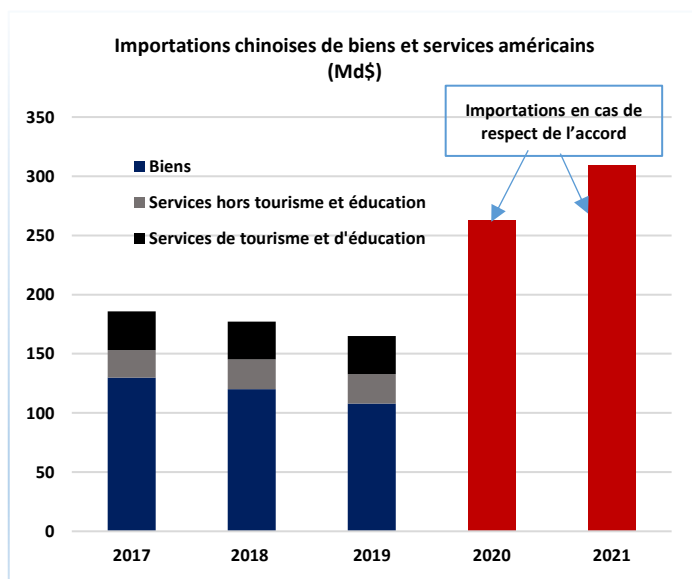
(ii) l'ouverture du marché chinois ; (iii) la protection de la propriété intellectuelle américaine ; (iv) l'éradication des transferts de technologies forcés ; et (v) l'abandon par la Chine de la manipulation de son taux de change.

2- A l'issue de plusieurs mois de tensions, la Chine a essentiellement consenti à une augmentation de ses importations de biens et services américains allant de pair avec un accès facilité à son marché

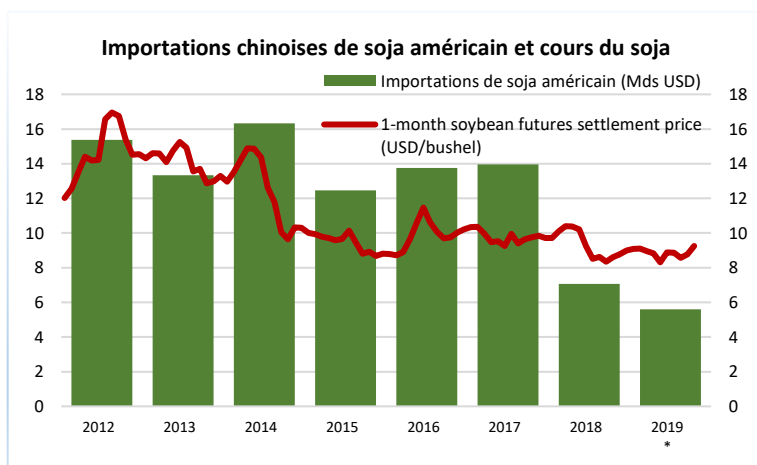
La Chine s'est engagée à augmenter massivement ses importations en provenance des Etats-Unis. Le bureau de l'United States Trade Representative (USTR) a annoncé une hausse des importations chinoises de 200 Md\$ sur les deux prochaines années par rapport au niveau pré-guerre commerciale, soit une augmentation de plus de 50 %. Si les deux parties affirment que ces achats suivraient les règles de l'OMC, cet engagement de la part de la Chine s'apparente à la mise en place d'un régime de commerce administré qui pourrait nuire aux autres partenaires commerciaux de la Chine.

Dans le secteur agro-alimentaire, si une incertitude demeure sur la capacité d'absorption du marché chinois, de véritables concessions ont été faites par la Chine en termes d'accès au marché et de protection des intérêts américains. La capacité de la Chine d'absorber 32 Mds USD d'importations supplémentaires de biens agricoles américains Reste soumise à caution. L'ambition américaine est notamment à mettre au regard de (i) la baisse de la demande chinoise en soja en lien avec l'effondrement cheptel porcin ; (ii) la faiblesse du cours du soja ; (iii) les normes biotechnologiques chinoises. Les autorités américaines auraient néanmoins obtenu la levée rapide de nombreuses barrières sanitaires sur les produits américains témoignant d'instructions au niveau technique déjà très avancées. En outre, la Chine prendrait des engagements en termes procéduraux – délais de réponse et d'instruction, transparence, méthodes d'analyse – de nature à

considérablement faciliter ou préserver l'accès au marché chinois pour les produits américains à l'avenir. Sur les enjeux offensifs américains que ce sont les biotechnologies (OGM notamment) et les hormones, les concessions chinoises seraient assez conséquentes puisqu'elles devraient la conduire à les autoriser à terme. La Chine, dont le système d'indications géographiques (IG) est dual, reprenant des éléments proches à la fois de la conception européenne et de la conception américaine,



aurait fait, sous pression des Etats-Unis, un pas vers ces derniers, notamment via l'engagement



à ne pas remettre en question l'accès au marché des produits américains utilisant une marque commerciale ou un terme générique. La portée pratique de cet engagement reste toutefois à apprécier.

Dans le secteur énergétique, les engagements pris, bien qu'importants, ne semblent pas irréalistes au regard des besoins chinois. Les importations chinoises en pétrole brut, GNL, produits raffinés et charbon représentaient en 2018 plus de 300 Mds USD dont près de 9 Mds USD en provenance des Etats-Unis. Un passage à 18,5 Mds USD et 33,9 Mds USD respectivement en 2020 et 2021 n'est pas statistiquement inenvisageable mais devrait s'accompagner de changements majeurs dans la structuration des fournisseurs chinois et des clients américains.

Dans le secteur des produits manufacturés, l'aéronautique devrait jouer un rôle important et les semi-conducteurs sont mentionnés. La part de l'aéronautique n'est pas précisée mais les 16 à 20 Mds USD mentionnés en octobre par le Président Trump semblent compatibles avec les 78 Mds USD prévus dans l'accord. Un tel chiffre impliquerait la vente de plusieurs centaines de mono-couloirs et de gros porteurs Boeing à la Chine. Au regard des enjeux industriels pour Boeing liés au bannissement des 737 max et à la relative faible attractivité des gros porteurs, il est très probable que Boeing soit prêt à être commercialement très agressif et à consentir aux exigences chinoises en terme d'empreinte industrielle pour reprendre et augmenter ses ventes en Chine. Pour les semi-conducteurs non plus, aucun détail chiffré n'est donné et l'accord ne prévoit par ailleurs pas de remise en question des contraintes pesant sur un nombre croissant d'entreprises chinoises récemment intégrées dans l'*entity list* de l'administration américaine. De façon plus structurelle, la Chine continue à réaffirmer son souhait d'indépendance technologique ce qui devrait *de facto* limiter les exportations américaines.

Dans le secteur financier, les acteurs américains pourraient bénéficier d'une accélération marginale des mesures d'ouverture. Les restrictions sur la détention à 100 % par une entité étrangère d'une société de *securities* qui devaient être levées le 1^{er} décembre 2020 pourraient l'être dès le 1^{er} avril pour les entreprises américaines. Des délais de réponse dans l'instruction des demandes de licences ont été fixés pour les gestionnaires de cartes de

crédit étrangers mais aussi pour les agences de notation. L'expérience internationale et les actifs internationaux des banques américaines devront être pris en compte dans le cadre de la délivrance de licences pour les activités de *custodians* et *d'underwriting*. Ces nouveautés ne lèvent pas les obstacles liées à la domination du secteur financier chinois par les grandes banques chinoises, à l'inadéquation de certaines réglementations prudentielles chinoises avec les règles internationales et au maintien *de facto* du contrôle des changes et des capitaux. Elles correspondent néanmoins à des demandes des acteurs financiers.

3- En matière de protection de la propriété intellectuelle, les nouvelles avancées sont mineures par rapport aux récentes annonces des autorités chinoises mais le mécanisme de suivi augmente la probabilité de mise en œuvre

La Chine a introduit ou révisé plusieurs textes législatifs majeurs préalablement à la conclusion de l'accord de phase 1. Plusieurs des dispositions les plus symboliques de l'accord sont ainsi des redites d'engagements préalables des autorités chinoises. C'est notamment le cas de la responsabilisation des administrations et des personnels chinois en matière de préservation du secret des affaires prévue dans la loi sur les investissements étrangers entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2020. C'est également le cas du retournement de la charge de la preuve en cas de vol d'un secret commercial qui était déjà prévu dans la loi sur la concurrence déloyale amendée en 2019. Les dispositions relatives aux dépôts de marque de mauvaise foi ne présentent pas d'avancée majeure par rapport au 4^e amendement de la loi sur les marques entré en vigueur en novembre 2019 qui prévoyait déjà la possibilité de s'opposer et de rejeter les dépôts de marques faits sans intention d'utilisation. Le durcissement des sanctions pécuniaires et la hausse des montants des dommages et intérêts applicables en cas de contrefaçon ont par ailleurs déjà fait l'objet d'annonces dans les révisions législatives récentes.

Des clarifications techniques intéressantes pourraient ponctuellement avoir été consenties

par la Chine. Toute personne ou groupe de personnes, morale ou physique, pourrait être tenue responsable en cas de vol de secrets commerciaux et toutes les méthodes – y compris les intrusions électroniques et les pots-de-vin – pourraient donner lieu à un engagement de leur responsabilité. Le délai pendant lequel les détenteurs de droits pourraient initier une procédure judiciaire ou administrative en cas de contrefaçon sur les plateformes de e-commerce serait étendu de 15 à 20 jours et les demandes « erronées » de retrait de produit réalisées de bonne foi n'engageraient plus la responsabilité légale des demandeurs. Des extensions de protection pourraient être accordées dans le secteur pharmaceutique pour pallier aux conséquences des délais « déraisonnables » d'examen et de mise sur le marché. L'introduction du concept de « *reasonable suspicion* » en matière de lutte contre la contrefaçon pourrait faciliter le recours à la voie pénale et ainsi muscler la voie répressive.

La mise en œuvre concrète de ces mesures reste soumise à caution mais le mécanisme de suivi prévu dans l'accord augmente sa probabilité. Les modifications législatives successives adoptées par les autorités chinoises permettent de considérer que le cadre juridique chinois est en théorie mature. Jusqu'à présent c'est la mise en œuvre concrète de celui-ci, notamment par les autorités locales et les acteurs chinois, qui a fait défaut. A titre d'exemple, les négociations avec les plateformes de e-commerce, même les mieux structurées en matière de lutte contre la contrefaçon, restent complexes. Il n'est pas garanti que la notion de « *online environment* » suffise à couvrir les risques liés aux réseaux sociaux. L'action répressive des autorités en matière de lutte contre la contrefaçon reste globalement décevante malgré des dispositions législatives complètes et des sanctions pouvant être lourdes. L'adoption par la Chine d'un plan d'action assorti d'échéances temporelles claires prévue par l'accord, ainsi que certaines obligations de communication qui y figurent, sont des points positifs dans la mesure où cela augmente la probabilité que les dispositions juridiques chinoises soient effectivement appliquées sur le terrain.

4- En matière de transferts forcés de technologies et de manipulation du change, la Chine a pris les engagements minimaux

L'accord reprend essentiellement les engagements chinois formulés dans le cadre de la loi sur les investissements étrangers. Cette dernière contient en effet plusieurs déclarations d'intention bienvenues. C'est notamment le cas des dispositions interdisant les transferts de technologies forcés ou le recours à des mesures de rétorsions et des références aux principes de concurrence équitable et d'égalité de traitement. Ces déclarations ne sont néanmoins pas assez précises pour véritablement apporter une sécurité juridique supplémentaire aux investisseurs étrangers. A l'instar du texte d'application la loi sur les investissements étrangers, l'accord ne permet pas n'apporter ces précisions. Aucune mesure de mise en œuvre n'est prévue et les engagements sont trop vagues – les transferts de technologie seront réalisés sur une base volontaire sans aucune pression (administrative, juridique, économique etc.) de la part des deux partis – pour être vérifiables.

La principale concession chinoise est relative au plan *Made in China 2025* mais n'a qu'une valeur symbolique. La Chine aurait en effet pris l'engagement « de s'abstenir d'orienter ou de soutenir des investissements à l'étranger ayant pour objectif l'acquisition de technologie étrangère ». Le respect de cet engagement reste à démontrer notamment dans la mesure où les autorités chinoises refusent soutenir les entreprises d'Etat par le biais, par exemple, d'un accès facilité au crédit ou aux matières premières. Les déclarations ne sont néanmoins pas assez précises pour véritablement apporter une sécurité juridique supplémentaire aux investisseurs étrangers.

Aucun engagement nouveau n'a été pris par la Chine en matière de taux de change et de transparence. La Chine a simplement réaffirmé ses engagements pris dans le cadre du FMI et du G20 et s'est engagée à continuer à le faire à l'avenir. De même, elle s'est engagée à continuer de publier les données standards sur ces réserves de change selon les règles du FMI ainsi que celles sur ses importations et exportations de biens et services et sur son

compte de capital, y compris certaines sous-catégories (mais pas la totalité)..

5- Plusieurs des dispositions de l'accord sont susceptibles de léser les intérêts européens mais plusieurs pourraient avoir un impact positif si elles étaient appliquées sans discriminations à l'ensemble des partenaires de la Chine

Les intérêts européens dans le secteur aéronautique et financier en Chine devront faire l'objet d'un suivi attentif au regard de l'impact potentiel de l'accord sur ces derniers. La part de marché d'Airbus en Chine pourrait être revue à la baisse du fait de la concurrence accrue de Boeing puis à terme de COMAC. La délivrance de licences dans le domaine financier aux seuls acteurs américains ou dans un calendrier accéléré par rapport à celui applicable aux acteurs européens est susceptible de porter préjudice à ces derniers. Ce risque pourrait néanmoins être réduit par la volonté des autorités chinoises – avérée jusqu'à présent – de maintenir un équilibre dans les concessions qu'elles accordent à leurs partenaires américains, européens et japonais. Par ailleurs, le 17 janvier la PBOC avait publié un communiqué indiquant que les ouvertures consenties dans le cadre de l'accord avec les Etats-Unis s'appliqueraient à tous les acteurs étrangers ce qui avait été confirmé par le Vice-Premier Ministre LIU He d'après Caixin. Néanmoins, le communiqué de la PBOC et l'article de Caixin ne sont plus accessibles aujourd'hui.

Les engagements pris par la Chine en matière de protection des IG risquent d'être préjudiciables aux intérêts européens. L'objectif américain est clair : réduire la surprotection dont jouissent de leur point de vue les IG et faire prévaloir le droit des marques et la dégénérescence des IG. Ces objectifs sont contraires à ceux poursuivis par l'Union européenne notamment dans l'accord 100+100 paraphé à l'occasion de la visite d'Etat

du Président Macron en Chine en novembre 2019.

Les engagements structurels pris par la Chine en matière d'accès au marché pour les produits agro-alimentaires devraient en théorie bénéficier à tous ses partenaires. La reconnaissance des normes internationales (OMC, Codex, OIE) par la Chine devrait en théorie s'appliquer à tous. L'acceptation du pré-listing au bénéfice des établissements exportateurs américains, l'obligation de mise à jour rapide des listes d'établissements agréés, le non-enregistrement des recettes de lait infantile sont autant de précédents en théorie exploitables par l'UE et ses Etats-membres qui jouissent de systèmes sanitaires d'une qualité équivalente au système américain pour obtenir des concessions similaires de la part de la Chine. Il n'est pas néanmoins acquis que les autorités chinoises se sentent tenues d'appliquer le même traitement à leur partenaires européens et à leur partenaire américain.

Les avancées consenties en matière de propriété sont de nature systémique et devraient par conséquent bénéficier à tous les acteurs. Rien dans l'accord ne prévoit que les précisions techniques consenties par la Chine ne s'appliqueraient qu'au bénéfice des entreprises américaines dans la mesure où elles ont vocation à être inscrites dans la loi chinoise. Si le cadre juridique chinois ainsi complété est effectivement mis en œuvre sur le terrain les entreprises européennes en bénéficieront.

6- Une trêve bienvenue mais qui n'apaise pas les rivalités structurelles

L'accord « phase-1 » permet une trêve dans l'escalade tarifaire¹ mais les droits de douane bilatéraux sont maintenus à un niveau très élevé : à la suite de la mise en œuvre de l'accord le 14 février, les droits de douane moyens des Etats-Unis sur les produits chinois ne baissent que très légèrement à 19,3 %² (à comparer à 3,1 % avant le début des tensions) ; ceux de la

¹ La hausse des droits de douane américains prévue le 15 décembre a été annulée (+15 % sur 160 Md\$ d'importations de produits chinois) ; la hausse de septembre dernier est quant à elle réduite (de +15 % à +7,5 % sur 120 Md\$) ; les tarifs mis en place entre juillet 2018 et mai 2019 sont en revanche maintenus (+25 % sur

250 Mds). La Chine a quant à elle réduit de moitié les tarifs additionnels (de +10 % à +5 % pour certains produits et de +5% à +2,5 % pour d'autres) qu'elle avait mis en place en septembre en réponse à la hausse américaine.

² Source : [Peterson Institute for International Economics](https://www.petersoninstitute.org/)



Chine sur les produits américains à 19,3 % (8,0 % avant le début des tensions).

Les réformes structurelles, qui constituent des points de blocage sur lesquels les deux parties ne se sont pas entendues, sont laissées aux prochaines « phases ». L'accord ne contient notamment aucune disposition sur les subventions industrielles chinoises et sur le rôle dominant des entreprises publiques (SOEs).

La trêve est cependant bienvenue dans le contexte actuel de ralentissement de l'économie chinoise. Les tarifs devant entrer en vigueur mi-décembre menaçaient d'avoir un impact important sur la croissance chinoise. Leur

annulation a conduit le FMI à relever sa prévision de croissance chinoise pour 2020 et a conduit à une appréciation temporaire du RMB. La réduction des incertitudes relatives à la guerre commerciale devrait également avoir un impact positif.

Le volet « technologique » de la guerre commerciale reste pleinement ouvert. Les sanctions américaines à l'encontre des géants technologiques chinois³ sont maintenues. La Chine menace toujours pour sa part de publier sa propre « liste des entités non-fiables ».

Orhan Chiali, Julien Dumond (janvier 2020)

³ En particulier Huawei, ZTZ et Jinhua

Le développement de l'industrie cyber chinoise : une priorité nationale

Dès l'arrivée au pouvoir de Xi Jinping, en 2012, la sécurité de l'information et du cyberspace a été instituée au rang de priorité nationale. La Chine cherche à s'émanciper progressivement des fournisseurs étrangers et à promouvoir une industrie indigène « sûre et contrôlable ». Plus de 3 000 entreprises chinoises ont ainsi émergé, qui ont commencé à s'internationaliser, en particulier le long des « Routes de la soie », où elles exportent les standards industriels chinois. Alors que le manque de personnel qualifié constitue l'une des principales lacunes identifiées pour atteindre ses ambitions, onze « académies d'excellence » ont en outre été labélisées qui ont noué des liens étroits avec l'industrie et devront avoir acquis « une influence internationale » d'ici 2027. Une partie de cet effort s'inscrit par ailleurs dans le cadre de la « fusion civilo-militaire », devenue stratégie nationale en 2015.

1- Une priorité nationale

Dès 2012, la sécurité de l'information et du cyberspace a été élevée au rang de priorité nationale. En février 2014, un « *leading small group* sur la cybersécurité et l'informatisation » dirigé par Xi Jinping en personne a tenu sa première réunion à Pékin, qui s'est transformé en « Commission » à la faveur de la réorganisation administrative intervenue en mars 2018. Depuis la même année, la cybersécurité fait l'objet d'une promotion nationale à l'égard du grand public dans le cadre de la « *cybersecurity week* » organisée chaque année. En janvier 2016 a aussi été créée une « commission de promotion de la cybersécurité » sous l'égide du Ministère de l'industrie et des technologies de l'information (MIIT), qui doit faciliter la participation des entreprises du secteur à l'élaboration de la réglementation dans le domaine, et favoriser l'adoption de solutions de sécurité informatique, en particulier dans les secteurs suivants : e-commerce, finance internet et *big data*.

2- Une priorité abordée sous l'angle de la sécurité nationale

La sauvegarde de la sécurité nationale constitue l'un des objectifs explicites de la Loi sur la cybersécurité entrée en vigueur le 1er juin 2017, alors que, à titre de comparaison, la RGPD n'en fait pas mention et se focalise sur les concepts de protection des droits individuels et des données personnelles. Le texte permet à l'Etat-Parti de renforcer son contrôle sur sa population et sur les données produites sur son territoire.

Une « cyber police » a en outre été créée, qui réalise depuis le début de l'année 2019 des tests à distance afin d'identifier d'éventuelles failles dans les architectures informatiques des entreprises – notamment étrangères. Enfin, le développement de l'industrie chinoise de la cybersécurité participe aussi à la stratégie chinoise de « fusion civilo-militaire », hissée au rang de stratégie nationale en 2015. D'après la CAICT (think tank du MIIT), une trentaine d'entreprises du secteur ont développé des « coopérations vastes et approfondies » avec l'Armée populaire de libération

3- Le développement d'une industrie indigène « sûre et contrôlable »

Afin de limiter sa dépendance à des fournisseurs étrangers, la Chine cherche ainsi à promouvoir une industrie domestique susceptible de fournir des produits et services « sûrs et contrôlables » – une expression qui, en 2014, notamment, avait été utilisée par le régulateur chinois pour exiger de la part des fournisseurs étrangers de solutions informatiques destinées au secteur financier des transferts de technologie forcés. En 2018, la CAICT recensait plus de 3 000 entreprises spécialisées, pour un marché estimé à 6,6 Mds EUR (+19,2 % par rapport à 2017) – tandis que le MIIT ambitionne un marché de 25,7 Mds EUR dès 2025 (soit environ 10% du marché mondial à cette date). Depuis 2014, plusieurs parcs industriels de rang national spécialisés ont également vu le jour à Pékin, Wuhan et Tianjin notamment. En 2018, Qihoo 360, le leader chinois du secteur, était toutefois près de trois fois plus petit que le leader mondial, Symantec

(chiffre d'affaires de 1,7 Md EUR– contre 4,8 Mds EUR Symantec) et faisait preuve d'un moindre dynamisme (croissance de 7,3 % contre 21 % pour Symantec).

4- Parmi les principales lacunes identifiées, le manque de « talents » très qualifiés

Le déficit de personnel qualifié constitue l'une des principales lacunes identifiées par le gouvernement central pour atteindre ses ambitions. Fin 2017, la presse évoquait un déficit d'employés qualifiés compris entre 700 000 et 1,4 M d'individus. En septembre 2017, en lien avec le Ministère de l'éducation, la Cyberspace Administration of China a lancé une initiative visant à faire émerger entre quatre et six « académies d'excellence » qui devront avoir acquis « une influence internationale » d'ici 2027. En septembre 2019, onze académies ont vu le jour, qui sont notamment encouragées à établir des centres de recherche en cybersécurité en partenariat avec des entreprises ou des organismes de recherche publics et à organiser le détachement de leurs professeurs au sein d'entreprises. Le volontarisme du gouvernement chinois semble commencer à porter ses fruits : en 2018, 30 208 élèves s'étaient inscrits en master dans le domaine de

la cybersécurité, en progression de plus de 44% sur l'année.

5- Une industrie appelée à s'internationaliser

Comme l'a rappelé, dès 2017, un article du State Information Center (NDRC), les entreprises chinoises du secteur de la cybersécurité ont également vocation à s'internationaliser, notamment le long des « Routes de la soie » (numériques). Plusieurs d'entre elles ont d'ailleurs déjà entamé une telle internationalisation : la société Qi An Xin, déjà présente à Singapour, au Canada, à Hong Kong etc. ; NSFocus, a remporté en 2018 un contrat en Malaisie pour l'intégration de solutions de mitigation du risque de DDoS (« attaque par déni de service distribué »). Par ailleurs : Guan'an coopère avec le CIFAL Training Center de Shanghai (dépendant du United Nations Institute for Training & Research) pour proposer des formations en direction des ressortissants des pays des « Routes de la soie ». Ces différents efforts participent naturellement de l'internationalisation des standards industriels chinois, objectif explicitement formulé par le gouvernement chinois dans le domaine de la cybersécurité comme dans bien d'autres.

Si son impulsion est d'abord défensive, cet effort visant à faire émerger une industrie domestique de la cybersécurité doit aussi permettre à l'économie chinoise de tirer profit d'un marché amené à croître très rapidement, notamment du fait du déploiement prochain de la 5G. Pour les entreprises étrangères, les perspectives apparaissent en revanche plus limitées : dans le domaine du stockage de données, par exemple, ces dernières sont contraintes d'établir des co-entreprises au sein desquelles le partenaire chinois est majoritaire ; et les technologies « indigènes » sont promues lorsqu'un fournisseur chinois de qualité existe..

Pierre Martin (octobre 2019)

L'internet industriel en Chine : une stratégie ambitieuse pour des résultats encore mitigés?

L'omniprésence de l'internet industriel dans le discours industriel chinois répond à la nécessité de montée en gamme de l'appareil industriel. Pour cela, le gouvernement soutient des entreprises et plateformes locales et promeut un « écosystème ouvert ». Néanmoins, pour combler son retard sur les applications les plus avancées, la Chine s'appuie encore largement sur la coopération internationale et le recours aux technologies étrangères.

1 - Un fort soutien gouvernemental dans le cadre de Made in China 2025

Lancée en 2015, l'initiative Internet + a pour objectif la numérisation de la production, l'utilisation accrue des solutions de cloud et de l'intelligence artificielle. Elle s'inscrit comme complément du plan plan Made in China 2025, initié la même année et organisant la montée en gamme industrielle de la Chine dans dix secteurs prioritaires. Depuis ces annonces, l'internet industriel a bénéficié d'un soutien politique fort qui s'est caractérisé par de nombreux plans nationaux et locaux.

Ce développement passe par la construction d'un écosystème selon une logique « conduite par le marché mais dirigée par le gouvernement ». Un groupe de travail spécialisé a ainsi été mis en place au sein du MIIT. Présidé par le ministre Miao Wei, il a été chargé par le leading small group sur le renforcement de la production nationale de coordonner la stratégie nationale dans le domaine. Le développement d'un écosystème compétitif passe par des synergies entre les différents acteurs du secteur qui se caractérise par la création et le soutien au travail des « alliances », notamment l'Alliance pour l'Internet Industriel (AII), créée en février 2016 ou la China Robot Industry Alliance. Le soutien à l'internet industriel se caractérise également par (1) des programmes de des subventions pour l'adoption de solutions « intelligentes », notamment au niveau local ; (2) des

programmes de promotion des « entreprises leaders¹ » ; (3) la définition de standards industriels ; (4) un soutien spécifique proposé aux PME afin de promouvoir un « usage universel » des solutions numériques pour les entreprises² .

D'un point de vue technologique, la Chine encourage surtout l'utilisation de la 5G, dont le déploiement massif est déjà partiellement en cours dans le pays, et des solutions cloud aux dépens d'un stockage local des données industrielles (Wifi 6.0 par exemple). Cette logique rejoint la volonté chinoise de promouvoir les accords de partages de données ainsi que les plateformes sectorielles open-source sur lesquelles les entreprises industrielles partagent des données, qui sont ensuite utilisées par les entreprises pour développer des applications innovantes. De même, le gouvernement sélectionne des entreprises leaders, en particulier des SOE, qui sont chargées de mettre en place ces plateformes, considérées comme un « service public ».

2 - L'émergence de plateformes indigènes dans un marché à fort potentiel

Dans son ensemble, la valeur ajoutée générée par la numérisation de l'industrie a atteint 6 400 Mds CNY (821 Mds EUR) en 2018 d'après la China Academy of Information and Communications Technology (« think tank » placé sous la tutelle du Ministère de l'industrie

¹ 20 projets pilotes « innovants » développés par des entreprises seront sélectionnés par le MIIT d'ici 2020 afin d'augmenter le niveau de sécurité de l'appareil industriel chinois ; 20 standards de sécurité pour l'internet industriel devront aussi être créés. Afin d'atteindre les objectifs susmentionnés, le gouvernement chinois s'appuie sur des entreprises nationales leaders qui devaient être

sélectionnées d'ici 2020. Dix plateformes intersectorielles à l'échelle nationale dans différents secteurs industriels et/ou au niveau local seront donc accompagnées spécifiquement. Le 23 août, le MIIT a annoncé les plateformes sélectionnées pour l'année 2019.

² 150 programmes-pilotes seront sélectionnés dans ce cadre à l'horizon 2020.

et des technologies de l'information, MIIT), soit l'équivalent de 7,1% du PIB national. De même, l'édition 2019 du Livre Blanc de l'internet industriel se félicite qu' « en l'espace d'un an, les systèmes technologiques en Chine ont progressé de la mise en place de plateformes vers la mise en application de celles-ci. ».

Au total, selon Livre blanc 2019 de l'Alliance for Industrial Internet (AII), il existerait actuellement en Chine environ 100 plateformes industrielles (de toutes sortes) ; 50 d'entre elles auraient acquis une « influence sectorielle notable », connectant chacune en moyenne 600 000 appareils. Des plateformes ouvertes ou semi-ouvertes (CosmoPlat, Root Cloud, CASIC Cloud etc.) voient leur empreinte industrielle croître rapidement dans le pays. Celles-ci reposent sur une intégration verticale (des différentes composantes des entreprises) et horizontale (partage des données entre entreprises). En juillet 2019, Haier s'est par exemple allié avec Huawei et China Mobile pour annoncer la création de la « première usine Smart + 5G au monde », permettant une gestion en temps réel des chaînes de production grâce au renforcement des flux de données, à l'intégration des informations de l'ensemble du système de production et à l'utilisation de l'intelligence artificielle.

Conformément à leurs stratégies de diversification, les géants technologiques chinois, en particulier Alibaba, Tencent, Baidu et Huawei, ont fait de l'internet industriel et du smart manufacturing un axe de développement prioritaire, en parallèle de leurs investissements massifs dans le domaine du cloud. Le PDG de Tencent, Ma Huateng a par exemple annoncé en mars 2019 que la production manufacturière était le « cœur du cœur de l'économie réelle et que l'internet industriel était le principal champ de bataille de production ». Le groupe Alibaba a de son côté développé la solution ET Brain proposant des fonctionnalités industrielles avancées pour les entreprises.

3 - Un développement lacunaire, notamment sur les applications les plus avancées

A l'heure actuelle, la pénétration de l'internet industriel en Chine demeure néanmoins limitée et inégale selon les secteurs (forte adoption dans l'automobile, beaucoup plus faible dans l'aéronautique). En outre, l'adoption de méthodes de production intelligentes, par les PME notamment, reste marginale et la pénétration du cloud (40% des entreprises), bien qu'en forte progression, reste largement en-deçà de l'Union Européenne (environ 70%).

Surtout, la Chine présente un retard technologique important sur les applications industrielles les plus avancées. En octobre 2019, la Chinese Academy of Engineering (CAE) a ainsi présenté les systèmes d'exploitation, les logiciels ainsi que les technologies de production intelligente comme souffrant encore « d'un grand retard » par rapport au reste du monde. Ainsi, bien que 51% des producteurs industriels chinois sondés par Deloitte affirment utiliser des solutions d'intelligence artificielle, l'étude note que, dans la plupart des cas, ces applications sont utilisées pour augmenter les échanges verticaux au sein de l'entreprise, voire automatiser les chaînes de production mais permettent rarement de résoudre des problèmes plus complexes. Les plateformes chinoises sont de fait plus compétitives pour offrir des solutions commerciales reposant sur une intégration verticale des différentes composantes des entreprises que pour proposer des modèles productifs innovants intégrant des variables techniques nombreuses et complexes. En effet, les entreprises dominantes à l'échelle mondiale dans les secteurs les plus innovants (smart factories, conception et résolution de problèmes industriels) restent en grande majorité américaines ou européennes. Ainsi, malgré l'existence en Chine de plusieurs « usines intelligentes » de niveau mondial (Foxconn, Lenovo, Haier etc.), leur prévalence reste limitée en comparaison des pays les plus avancés et un grand nombre d'entre elles sont opérées grâce à des technologies étrangères. Selon une étude menée par le Boston Consulting Group, seules 25% des entreprises manufacturières chinoises ont mis en place des

initiatives de smart factory, contre 46% en Allemagne et 54% aux Etats-Unis.

4 - L'exemple allemand illustre l'intérêt de la Chine pour les technologies étrangères

L'Allemagne, pionnière de l'Industrie 4.0, fait figure de modèle pour la Chine en termes d'appareil productif mais aussi de logiciels. Des multinationales telles que Siemens, Bosch ou SAP sont très bien implantées en Chine, où elles participent à la montée en gamme industrielle. Les autorités allemandes ont décidé en octobre 2014 d'accompagner cet élan en engageant une coopération très étroite et approfondie incluant notamment des coopérations industrielles mais aussi des programmes de transferts de technologies.

La coopération internationale étant explicitement présentée comme une priorité

dans la stratégie chinoise, les autorités locales mettent en place de nombreuses initiatives visant à attirer des acteurs étrangers pour introduire leurs technologies et accompagner les entreprises dans l'adoption de celles-ci. Suivant cette même optique, une coopération institutionnelle a été mise en place en 2018 entre l'Alliance Industrie du futur (AIF) et le Ministère de l'Industrie et des Technologies de l'Information (MIIT). Outre les problématiques habituelles liées à la propriété intellectuelle et à l'application des nouvelles technologies dans des domaines sensibles, le fait que le développement de l'internet industriel soit lié aux objectifs de Made in China 2025 rappelle que l'adoption de méthodes de production innovantes doit permettre à la Chine de « sécuriser » ses chaînes de valeurs dans un certain nombre de secteurs-clés où le pays entend devenir un leader mondial.

Alors que la Chine fait face à un déficit de talents de haut niveau pour nourrir son innovation et à une hausse continue du coût de sa main d'œuvre, les tensions commerciales actuelles incitent certaines entreprises à relocaliser leur production vers d'autres pays asiatiques, notamment dans les domaines du textile et du numérique.

Dans ce contexte difficile, l'internet industriel permet à la Chine de jouer sur deux leviers pour renforcer sa compétitivité¹ : (1) l'automatisation de certaines étapes de la production par des logiciels industriels permet de réduire le besoin de main d'œuvre et d'augmenter la productivité du travail ; (2) l'internet industriel permet également d'optimiser l'utilisation des facteurs de production via l'analyse et l'ajustement en temps réel des méthodes de production, ce qui revient à augmenter le facteur technologique de la fonction de production.

Au moment où la Chine cherche encore à atteindre les objectifs édictés dans le plan Made in China 2025 et voit son statut dans les chaînes de valeur mondiales évoluer, la transition industrielle chinoise apparaît justifiée et nécessaire. Cette évolution repose néanmoins encore en grande partie sur des technologies étrangères, notamment pour les solutions les plus avancées de production intelligente. Comme c'est le cas dans le domaine des semi-conducteurs, cette forte dépendance est un enjeu pour la Chine qui déploie des moyens financiers pour soutenir l'émergence d'acteurs locaux, lesquels pourraient devenir dans le futur des compétiteurs mondiaux...

Antoine Moisson (décembre 2019)

¹ D'après la fonction de Cobb-Douglas, la production est déterminée de la façon suivante : $Y=c \cdot K^a \cdot L^b$ (Y représente la production totale, c le facteur technologique,

K le capital et L la main d'œuvre, a et b étant des indices de productivité).

ByteDance, un géant de la tech chinoise qui dérange

Licorne actuellement la mieux valorisée au monde (75 Mds USD), ByteDance est considéré comme l'un des futurs géants de l'internet chinois, rivalisant ouvertement avec des entreprises comme Tencent et Facebook. Le groupe, dont les applications les plus connues sont Douyin (TikTok) ainsi que des agrégateurs d'actualité (Jinri Toutiao, News Republic etc.), investit actuellement dans de nouveaux secteurs tels que les jeux vidéo, le streaming musical, l'éducation, la téléphonie etc.

Fondé en 2012 par Zhang Yiming, la croissance extrêmement rapide de ByteDance (1,5 Md d'utilisateurs mensuels), s'explique par une stratégie reposant sur l'intelligence artificielle (et la publicité ciblée), l'internationalisation (y compris pour la R&D) ainsi que des investissements massifs. Cette stratégie de croissance horizontale agressive explique que le groupe n'affiche des résultats positifs que depuis 2019.

Outre sa viabilité financière, qui ne semble plus être une préoccupation majeure, la politique de régulation des contenus sur les plateformes de ByteDance semble être le principal obstacle susceptible de freiner l'expansion du groupe. Aux Etats-Unis, une enquête a été ouverte en octobre 2019 afin d'évaluer si TikTok représentait une menace pour la « sécurité nationale ». Malgré les dénégations de l'entreprise et ses efforts pour afficher son indépendance, ByteDance reste, dans les faits, lié à son pays d'origine. Par ailleurs, cette volonté d'indépendance pourrait se heurter aux pressions du gouvernement chinois, avec lequel certaines tensions existent également.

1 Un modèle de croissance rapide reposant sur quatre piliers : l'intelligence artificielle, les revenus publicitaires, l'internationalisation et l'endettement

En 2019, l'entreprise était valorisée à 75 Mds USD, ce qui en fait la seconde licorne la mieux valorisée dans le monde malgré un modèle financier risqué et peu transparent. En effet, ByteDance est une entreprise privée non-cotée soutenue par des investisseurs institutionnels tels que SoftBank, Sequoia Capital, KKR & Co ou encore General Atlantic. Pour l'heure, les résultats financiers du groupe ne sont donc pas publiés régulièrement, ce qui rend difficile toute évaluation financière. Néanmoins, selon The Information, ByteDance aurait enregistré un chiffre d'affaires estimé autour de 7,2 Mds USD en 2018 associé à des pertes de l'ordre de 1,2 Mds USD. D'après Reuters, les résultats de l'entreprise seraient en croissance au premier semestre 2019 (objectif annuel rehaussé à 120 Mds CNY, soit 15,6 Mds EUR) et l'entreprise commencerait à générer des revenus. En effet,

ByteDance avait jusqu'alors accumulé les résultats négatifs, mettant en évidence un modèle de croissance basé sur des investissements massifs et l'endettement. Côtés revenus, la majorité des recettes du groupe sont basées sur la publicité. La gouvernance de ByteDance repose sur des Variable Interest Entities (VIE), un modèle complexe destiné à permettre les investissements étrangers dans des secteurs restreints que l'on retrouve dans de nombreux groupes technologiques chinois (Baidu, Alibaba, Tencent etc.). La structure de ByteDance est ainsi composée de multiples holdings, enregistrées en Chine, à Hong Kong et aux îles Cayman notamment, dans lesquelles Zhang Yiming conserve le pouvoir de décision, ce qui lui assure un fort contrôle sur les activités du groupe.

2 - Cette position dominante est le résultat d'une politique volontariste

Lancé en 2017 TikTok, version internationale de Douyin¹, compterait aujourd'hui 500 millions

¹ Lancée en septembre 2016, Douyin est une plateforme de vidéos courtes qui compte aujourd'hui 300 millions d'utilisateurs actifs en Chine. Actuellement, le principal

concurrent de Douyin est Kuaishou. Le modèle proposé par les deux applications est en effet très similaire : celui-ci

d'utilisateurs actifs par mois. Ces chiffres font de TikTok le premier cas de succès planétaire pour une application chinoise. Facebook, en particulier, semble considérer TikTok comme un concurrent, comme le prouvent les déclarations de Mark Zuckerberg. D'après un analyste de Sensor Tower, l'application TikTok aurait été téléchargée 1,2 milliard de fois dans le monde. Au premier trimestre 2019, TikTok était l'application la plus téléchargée sur l'Apple Store dans le monde. Bien que l'entreprise ne révèle pas la proportion d'utilisateurs chinois parmi le milliard d'utilisateurs mensuels actifs (et 600 millions journaliers), le succès international de TikTok est indéniable. En 2019, les plateformes de ByteDance sont disponibles dans 150 pays à travers le monde et le développement international fait partie des priorités du groupe. Malgré cela, il semblerait néanmoins que la grande majorité des revenus du groupe soient encore réalisés en Chine.

Pour améliorer son offre dans le domaine de l'intelligence artificielle, ByteDance investit dans la recherche et le développement et se tourne vers l'international. En Chine, le groupe opère depuis 2016 un AI Lab, dont les domaines de recherche sont multiples (vision par ordinateur, traitement du langage la réalité augmentée etc.). Par ailleurs, le groupe mise également sur l'international pour son développement technologique. En novembre 2017, ByteDance a acquis Musical.ly aux Etats-Unis pour 1 Md USD. Musical.ly est une application de vidéos centrée sur les contenus musicaux. En août 2018, l'application, qui opère des bureaux à Shanghai et Santa Monica (Californie), a été directement intégrée à TikTok. De même, TikTok dispose actuellement de bureaux à Mountain View (Californie), proches des locaux de Facebook, et devrait s'implanter à Culver City (Californie) dans des locaux pouvant accueillir 1000 employés début 2020 dans le but de profiter de l'écosystème innovant de la Silicon Valley. L'entreprise aurait ainsi débauché plus d'une vingtaine d'anciens

employés de Facebook depuis 2018, leur offrant des salaires supérieurs de 20% ainsi que des collaborateurs de Twitter et Alphabet.

3 – Une stratégie d'intégration horizontale qui menace les acteurs traditionnels du secteur, notamment Tencent

ByteDance adopte une stratégie d'intégration horizontale qui témoigne de la volonté du groupe de créer un écosystème autonome constitué de multiples plateformes interconnectées. Historiquement, ByteDance jouit d'une position de leader en Chine sur les secteurs des agrégateurs d'actualité (Jinri Toutiao) et des vidéos courtes (Douyin). Le groupe mise notamment sur ces deux applications fortes pour développer de nouveaux services intégrés qui viendraient concurrencer les entreprises dominantes du secteur en rendant ces services directement accessibles depuis ces applications. Suivant cette même logique, l'entreprise a dévoilé en novembre 2019 Jianguo Pro 3, son premier smartphone, développé conjointement avec le fabricant de smartphones Smartisan. En août 2019, ByteDance a annoncé développer son propre moteur de recherche : Toutiao Search, disponible directement sur les applications Douyin et Jinri Toutiao. De même, l'investissement en août 2019 de 8,7 Mds CNY dans le site d'information Hudong Baike vise à concurrencer Baidu Baike, l'équivalent chinois de Wikipédia.

ByteDance cherche à se positionner comme rival de Tencent dans plusieurs secteurs. Premièrement, dans le domaine de la messagerie, ByteDance semble vouloir s'attaquer au quasi-monopole de WeChat (Tencent) via ses investissements dans Duoshan, Feiliao et Lark. De même, ByteDance se positionne sur le secteur du streaming de musique² via le lancement de sa propre application, baptisée Resso, déjà disponible en Inde et Indonésie. Le groupe viserait ainsi prioritairement les marchés en développement mais viserait à terme une présence mondiale, via

repose sur des utilisateurs souvent jeunes et très actifs sur les plateformes, et sur des vidéos virales.

² Tencent est en leader sur le marché en Chine grâce à sa filiale QQ Music.

la recherche de partenariats avec les labels Universal Music, Sony Music et Warner Music. ByteDance serait également en passe d'investir massivement l'industrie du jeu vidéo, où Tencent est considéré comme l'un des principaux acteurs mondiaux³. Douyin permet déjà aux développeurs de jeux vidéo de créer leur propre contenu directement sur la plateforme. Enfin, dans le domaine de l'éducation, ByteDance a lancé en mai 2018. Il s'agit d'une plateforme de tutorat connectant des enfants chinois souhaitant apprendre l'anglais avec des tuteurs étrangers. Début 2019, le groupe a également lancé Haohao xuexi, une plateforme éducative en ligne. La rivalité entre ByteDance et Tencent s'exprime également dans le débat public. En mai 2018, Pony Ma, PDG de Tencent, et Zhang Yiming se sont invectivés publiquement sur WeChat, M. Zhang reprochant à Tencent de ne pas autoriser le partage de vidéos sur ses plateformes et de « plagier » Douyin en développant sa propre application de vidéos : Weishi. Par ailleurs, de nombreuses affaires judiciaires opposent régulièrement les deux groupes : en juin 2018, ByteDance avait porté plainte contre Tencent pour violation des règles de la concurrence. En réponse, Tencent avait déposé le même jour une contre-plainte pour diffamation à l'encontre de ByteDance.

4 – Un groupe controversé à l'international, notamment aux Etats-Unis

A l'international, la politique de régulation du contenu des plateformes du groupe est un sujet sensible. Suite à des dénonciations de sénateurs américains, le Committee on Foreign Investment in the United States (CFIUS) a lancé en octobre 2019 une enquête de sécurité nationale a posteriori afin de vérifier la conformité de l'acquisition de Musical.ly par ByteDance. Parmi les motifs de préoccupation évoqués par les sénateurs: la collecte de données sur les utilisateurs américains⁴ ; la possible censure

opérée par la plateforme ; la possibilité que TikTok puisse être utilisé comme vecteur d'une campagne d'influence pilotée par un Etat étranger. De plus, l'entreprise est citée dans un rapport de l'Australian Strategic Policy Institute comme ayant collaboré avec les autorités chinoises aux Xinjiang en faisant la promotion des actions menées contre la minorité ouïgoure dans la région.

ByteDance a vigoureusement démenti ces critiques. Selon l'entreprise, la politique de régulation de TikTok est indépendante de celle de Douyin, sa version chinoise, et l'essentiel du travail des censeurs, qui restent en grande partie basés à Pékin, a pour objectif de supprimer les vidéos obscènes. C'est notamment pour cette raison que l'application a été temporairement bannie dans certains pays, notamment l'Indonésie et l'Inde..

5 – Une relation ambiguë avec les autorités chinoises

Certaines problématiques s'appliquent également au marché chinois, où la relation du groupe avec les autorités ne semble pas être au beau fixe. ByteDance a occasionnellement bénéficié du soutien des autorités chinoises: en décembre 2018, l'entreprise a créé un fonds de 10 Mds CNY (1,3 Mds EUR) dédié à l'innovation dans l'IA auquel des fonds gouvernementaux et des banques publiques auraient également pris part et le groupe a également signé des partenariats stratégiques avec des médias officiels chinois pour promouvoir leur contenu sur son agrégateur Jinri Toutiao. Pourtant, plusieurs cas d'opposition avec le gouvernement chinois semblent témoigner d'une relation parfois tendue avec les autorités, alimentant des rumeurs concernant une supposée volonté des dirigeants de ByteDance de se défaire des attaches géographiques du groupe en Chine. En 2018, l'application de vidéos humoristiques Neihan Duanzi du groupe ByteDance avait ainsi été interdite par les

³ Via ses différents placements, Tencent réalise 22% du chiffre d'affaires mondial du secteur.

⁴ ByteDance affirme que les données produites par TikTok aux Etats-Unis sont stockées localement. Néanmoins,

d'après la Loi chinoise sur le renseignement (2017), les entreprises chinoises sont dans l'obligation légale de fournir les informations qui leurs sont demandées par les services de renseignements chinois.



autorités qui l'accusaient de diffuser du contenu « vulgaire » et Zhang Yiming a dû s'excuser publiquement, avouant que le contenu de sa plateforme était « contraire aux valeurs socialistes fondamentales ». En novembre 2019, la Cyberspace Administration of China (CAC), régulateur du web chinois, a mis en garde Jinri Toutiao, accusant la plateforme de relayer de fausses informations sur Fang Zhimin, une figure historique du Parti Communiste Chinois, en violation de la loi sur la « protection des héros et des martyrs » en vigueur depuis 2018.

Certaines initiatives démontrent néanmoins la volonté de ByteDance de s'attirer les faveurs du gouvernement chinois. A l'occasion des 70 ans de la RPC, le groupe a par exemple prouvé son patriotisme en offrant des rémunérations

pécuniaires aux influenceurs publiant des vidéos dans lesquelles ils montrent leur « amour » pour le pays. De même, ByteDance accepterait selon le Wall Street Journal de publier des communications, voire des contenus de propagande, du gouvernement chinois gratuitement.

ByteDance tente néanmoins de cultiver de bonnes relations avec ces dernières. Le groupe a ainsi tissé des liens (coentreprises et partenariats stratégiques) avec des médias publics locaux afin de promouvoir leurs publications. Selon le Wall Street Journal, le groupe diffuserait même gratuitement certains contenus pour les autorités chinoises. A l'occasion des 70 ans de la RPC, ByteDance est allé jusqu'à rémunérer les auteurs de vidéos patriotiques diffusées sur Douyin

Le succès de ByteDance illustre la capacité de la Chine à faire naître des entreprises innovantes en termes d'usage servant non seulement un public chinois – c'était déjà le cas des BATX – mais également international. Comme d'autres géants du numérique, ByteDance doit encore démontrer sa capacité à générer une croissance rentable et normaliser sa gouvernance pour préserver son attractivité auprès des investisseurs, notamment dans l'optique d'une possible introduction en bourse. ByteDance doit également concilier les exigences des autorités chinoises – désireuses de maintenir un contrôle sur les informations diffusées sur les plateformes – et américaines – promouvant la liberté d'expression. La difficile compatibilité entre les normes de l'internet chinois et américain constitue sans doute le principal défi pour l'entreprise

Antoine Moisson (décembre 2019)

Le marché chinois des produits pharmaceutiques : un marché en mutation

Deuxième marché mondial des produits pharmaceutiques, le marché chinois est largement dominé par les génériques (75% du marché des médicaments sous prescription, tandis que l'OTC représente 13% du marché total). Les multinationales y occupent une place importante, les importations de produits pharmaceutiques représentant 20% du marché et les compagnies étrangères produisant par ailleurs localement. Dans un contexte de besoins de santé de plus en plus diversifiés (les maladies chroniques comme le cancer - première cause de décès - ou le diabète se sont substituées aux maladies infectieuses comme principales sources de risques sanitaires) et de dépenses de santé en forte croissance, d'importantes réformes sont menées depuis 2017 afin de libéraliser l'accès au marché pour les produits étrangers innovants tout en contrôlant à la baisse le prix des génériques (et, de plus en plus, des médicaments brevetés). Pour espérer maintenir leurs parts de marché, les multinationales devront être capables de mettre sur le marché un nombre croissant de nouvelles molécules.

1 – Un marché dominé par les génériques et en ralentissement

Estimé à entre 110,4 Mds USD (Economist Intelligence Unit) et 133 Mds USD (Marketline), le marché chinois des produits pharmaceutiques est le deuxième marché au monde, derrière le marché américain (environ 400 Mds USD selon EIU). En dépit d'un fort potentiel de rattrapage par rapport aux habitudes de consommation des pays anciennement développés (en 2018, la consommation par tête s'établissait à 6% des montants américains), la croissance du marché devrait décélérer au cours des prochaines années : EIU table sur une croissance annuelle nominale de 9% sur la période 2019-2023 contre 12% en 2018¹ ; plus prudents, plusieurs groupes pharmaceutiques présents en Chine prévoient une croissance d'environ 5% au cours des prochaines années².

D'après le MOFCOM, en 2018, la médecine chinoise représentait 17% des ventes (gros comme détail) de produits pharmaceutiques en Chine, contre 83% pour les produits pharmaceutiques « chimiques ». Sur ce second segment, les génériques et « off patents » représentent 95% des médicaments commercialisés selon EIU et environ 80% de la valeur du marché selon l'OMC, contre 20% environ pour les médicaments sous brevets. Les bio-similaires (notamment ceux réservés au traitement des maladies chroniques) représentent à peine 1% du marché mais devraient se développer à un rythme soutenu au cours des

prochaines années (31,5% par an sur la période 2017-2025 selon Allied Market Research).

2 – Des acteurs chinois encore assez peu innovants

Malgré un mouvement de consolidation, le marché reste très éclaté et, en 2018, l'on recensait 2 400 entreprises pharmaceutiques (contre 5 000 environ en 2015) selon les données officielles. La plupart des leaders du marché sont des entreprises publiques très intégrées, actives depuis la production de principes actifs jusqu'à leur distribution de médicaments (médecine occidentale et médecine chinoise, pour certains). En 2018, le troisième acteur local, Yunnan Baiyao Group ne représentait que 3,1% des parts de marché. Ces entreprises n'ont pas encore atteint la taille critique ni le niveau de qualité suffisant pour concurrencer les multinationales, et pâtissent également d'un déficit d'image dû aux nombreux scandales ayant touché l'industrie locale au cours des dernières années.

Positionnées sur les génériques, ces entreprises demeurent en outre relativement peu innovantes (moins de 5% de leurs revenus sont consacrés à la R&D), même si d'importants progrès ont été réalisés au cours des dernières années : le nombre de demandes d'homologation de traitements innovants issus d'entreprises locales tend en effet à augmenter (88 demandes réalisées en 2016, contre 21 en 2011) ; le nombre de nouvelles molécules en cours de développement

¹ Rendu public en octobre 2016 par le Comité central et le Conseil des affaires de l'État, le plan « Healthy China 2030 » prévoit pour sa part un marché de la santé de 8 000 Mds CNY en 2020 et de 16 000 Mds CNY en 2030.

² Certains secteurs (comme le diagnostic) et certaines entreprises plus innovantes (comme Merck ou Novartis) devraient toutefois pouvoir continuer à enregistrer des taux de croissance plus élevés.

en Chine croît (800 fin 2018 contre 240 en 2012, selon le cabinet BMI) ; et les observateurs du secteur font état de nombreuses biotechnologies particulièrement performantes susceptibles de venir prochainement concurrencer les leaders occidentaux sur certaines niches d'ici quelques années.

Rendu public en 2016, le plan « Healthy China » ambitionne de voir émerger 100 entreprises pharmaceutiques capables d'exporter vers l'Europe et les États-Unis d'ici 2030. C'est d'ailleurs principalement afin de faciliter l'internationalisation de ses entreprises que la Chine a rejoint l'International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use (ICH) en 2017 (voir *infra*). Ces dernières années, les exportations de produits pharmaceutiques chinois (hors médecine chinoise et principes actifs) ont sensiblement augmenté, passant de 2,7 Mds USD en 2013 à 4,1 Mds USD en 2018. Fin 2019, l'internationalisation des marques chinoises se fait toutefois prioritairement dans une démarche d'apprentissage et d'acquisition de technologies et de produits (très peu de rachats de marques étrangères).

3 – Une volonté forte de contrôle des prix

Dans le cadre de dépenses de santé en augmentation très rapide depuis le début des années 2000 (de 59 USD par tête en 2000, elles sont passées à 375 USD par tête en 2013) et d'une prise en charge croissante de ces dépenses par l'État (en 2018, les dépenses de santé représentent 7,3% du PIB en Chine contre 11,2% en France, les taux de remboursement restant faibles), le gouvernement central mène depuis 2009 d'importantes réformes afin de rendre les produits pharmaceutiques plus abordables pour les patients chinois. Cette politique passe

notamment par l'orientation des prix de vente *via* l'instauration d'un « standard de remboursement » qui, depuis le 1^{er} juin 2015, s'est substitué à l'intervention directe du gouvernement dans la fixation des prix des produits pharmaceutiques³. Ce standard doit servir de référence lors de la fixation – par les producteurs, de manière autonome – de la plupart des prix des produits pharmaceutiques intégrés au catalogue des produits pharmaceutiques remboursables (*i.e.* ceux pour lesquels il existe une concurrence substantielle sur le marché ; pour les autres, le prix de remboursement est établi à l'issue de négociations ou d'appels d'offre public – *cf.* vaccins, traitement VIH etc. fournis par le gouvernement).

Parallèlement, le gouvernement cherche également à maîtriser les dépenses *via* le contrôle de l'offre. Depuis le 17 janvier 2019, le Conseil des affaires de l'État a officialisé la mise en œuvre de pilotes – en cours depuis décembre 2018 – lors des procédures de passation des appels d'offres des hôpitaux publics de 11 des principales villes de Chine (Pékin, Shanghai, Tianjin, Chongqing, etc.) : dans ces villes, la molécule remportant l'appel d'offres auquel elle soumissionne se voit adjudger entre 60% et 70% du marché en question⁴. La logique sous-jacente de cette réforme dite « 4 + 7 » ou « VBP » (*volume-based procurement*) est de garantir un volume important à la molécule gagnante afin d'inciter ses producteurs à baisser leur prix. Cette politique – qui s'est étendue à l'ensemble de la Chine en septembre 2019 – devrait aussi favoriser la concentration du secteur autour des fabricants les plus compétitifs en matière de prix⁵.

4 – Des multinationales appelées à davantage innover

³ Précédemment, le gouvernement fixait directement les prix de certains produits pharmaceutiques (notamment ceux fournis dans le cadre de programmes gouvernementaux ou dont l'offre fait l'objet d'une planification – *government pricing* ou « GP ») ; les autres catégories de produits pharmaceutiques susceptibles de faire l'objet d'un remboursement voyaient, pour leur part, leur prix encadré à la hausse (*government-guided pricing* ou « GGP »).

⁴ Les derniers appels d'offre semblent toutefois chercher à mieux ventiler la répartition entre quatre, cinq acteurs.

⁵ Elle pourrait aussi avoir un impact très important sur le chiffre d'affaires des principales multinationales pharmaceutiques, dont les revenus chinois (contrairement à leurs revenus européens) ne sont pas portés par les médicaments brevetés (du fait, notamment, des délais d'autorisation de mise sur le marché) mais à 80% environ par les « off patents », et qui se verront désormais exclues d'une large partie des marchés publics des 11 principales villes de Chine (sauf si l'une d'entre elles remporte l'appel d'offre).

En 2018, selon RDPAC (R&D-based Pharmaceutical Association Committee – principale instance de représentation des multinationales pharmaceutiques en Chine), les grandes multinationales possèdent environ 25% des parts de marché, en légère progression ces dernières années. Cette situation pourrait toutefois évoluer prochainement. Près de 80% du chiffre d'affaires chinois de ces entreprises est en effet porté par les « anciens produits » (*off patents*). Alors que cette catégorie disposait jusqu'ici d'un régime spécial pour la détermination du prix de vente comme du montant du remboursement, les autorités chinoises ont entrepris depuis plusieurs années de normaliser son statut. En conséquence, un nombre croissant de produits pharmaceutiques étrangers vont se retrouver en compétition directe avec les génériques chinois, dans un contexte particulièrement concurrentiel (réforme « 4 + 7 » - voir *supra*). Afin de maintenir leurs marges, les multinationales vont donc devoir enregistrer un nombre croissant de nouvelles molécules sur le marché chinois.

Bien qu'encore incomplètes et imparfaitement mises en œuvre, les réformes en cours depuis juin 2017 et l'adhésion de la Chine à l'ICH devraient faciliter cela. En Chine, la durée moyenne des procédures d'homologation d'un nouveau médicament importé a longtemps été de l'ordre de six ans⁶. En octobre 2017, la China Food & Drugs Administration (prédécesseur de la NMPA) a néanmoins introduit quatre canaux prioritaires d'entrée sur le marché chinois, qui concernent notamment les médicaments pédiatriques, les produits pharmaceutiques faisant l'objet de « besoins urgents » et ceux

visant à prévenir ou à traiter les « maladies rares ou critiques ». Les essais cliniques multi-régionaux (« *international multi-regional clinical trial* », IMCT) sont également acceptés sous certaines conditions. Enfin, les effectifs du *Center for Drug Evaluation* (NMPA), sont également passés de 200 à 800 entre 2016 et 2019, participant aussi à accélérer les procédures.

5 – Des entreprises françaises encore plutôt bien positionnées

En 2018, les exportations de produits pharmaceutiques français vers la Chine ont augmenté de 4% en 2018 et représentent 1,1 Md EUR, soit 5,3% des exportations françaises (5,6% en 2017), faisant de la France le troisième fournisseur européen de la Chine dans ce secteur⁷. Au niveau tarifaire, les exportations françaises bénéficient d'un environnement favorable : dans l'optique, toujours, de rendre plus abordable le prix des produits pharmaceutiques commercialisés sur son territoire (voir *supra*), le 1er mai 2018, la Chine a supprimé les tarifs douaniers imposables à l'entrée sur le territoire chinois de 28 catégories de produits pharmaceutiques (dont les traitements contre le cancer). En outre, pour la vaste majorité des catégories non concernées par cette baisse, les taux sont bas : entre 3% et 5% de la valeur du produit concerné⁸. Depuis 2014, la France enregistre ainsi un excédent commercial avec la Chine dans le domaine des produits pharmaceutiques, qui se montait à 220 M EUR en 2018.

Pierre Martin (janvier 2020)

⁶ Elle se déroule en trois temps : (1) une demande de test clinique (dossier devant prouver l'efficacité et l'innocuité du produit concerné par le biais de différents protocoles expérimentaux) ; (2) des essais cliniques sur des patients chinois ; (3) une revue desdits essais (« *new drug approval* »). Lors de la première étape, l'absence de reconnaissance de nombreux protocoles expérimentaux utilisés au niveau international par la NMPA a longtemps contraint les multinationales à devoir réaliser de nouveaux tests en Chine. Les effectifs de la NMPA (*National Medical Products Administration*) et les patients mis à disposition par la Commission nationale pour la santé pour les essais cliniques étant tous deux en nombre limités, le délai

d'attente précédant chaque étape peut durer plusieurs années

⁷ Les principes actifs, dont la Chine est le premier exportateur mondial (30,05 Mds USD d'exportations en 2018, en croissance de 3,2%), constituent l'essentiel des importations françaises dans le secteur.

⁸ Pareil régime emporte également des conséquences positives pour les entreprises françaises disposant d'unités de production en Chine : Sanofi, Servier, Ipsen et Ethypharm (Pierre Fabre ne produit pas en Chine). Une grande partie des traitements qu'elles produisent sur le territoire chinois sont en effet réalisés à partir de produits semi-finis fabriqués en France.

Pharmacie : la dépendance aux principes actifs chinois, prochain enjeu stratégique de la compétition sino-américaine

L'essentiel des principes actifs utilisés dans les médicaments consommés en Europe et aux États-Unis n'y sont pas produits. La Chine concentre à elle seule 40% de la production mondiale. Comme souligné par l'épidémie de coronavirus, cette dépendance présente des risques économiques et sanitaires majeurs. Dans le cadre de la concurrence que se livrent la Chine et les États-Unis, de nouveaux risques ont été identifiés : un député chinois a suggéré de rationner les exportations de principes actifs vers « certains pays développés » afin d'handicaper leur système de santé, tandis que certains experts auditionnés au Congrès américain s'interrogent sur la possible « weaponization » par la Chine, des produits destinés aux forces armées américaines.

1 – Les produits pharmaceutiques de base sont au cœur de la mondialisation

Les chaînes d'approvisionnement sont mondialisées. En 2017, près de 40% des médicaments finis commercialisés dans l'Union européenne proviennent de pays tiers et 80% des fabricants de principes actifs disponibles sur les marchés européen et américain sont localisés hors de ces territoires, contre environ 20% au début des années 1980. Cette évolution est en grande partie due au choix fait par plusieurs grandes multinationales de délocaliser une partie de la production de principes actifs et d'excipients vers des pays où les coûts de production¹ étaient moindres. Parallèlement, du fait de marges trop peu intéressantes, plusieurs de ces groupes (c'est le cas de Bristol-Myers-Squibb, ou encore de Pfizer) se sont progressivement désengagés de leurs activités de R&D dans le domaine des antibiotiques.

Plus encore que l'Inde, la Chine a été le principal bénéficiaire de cette évolution, qui assure aujourd'hui près de 40% de la production mondiale de principes actifs. En 2018, l'administration nationale des statistiques recensait près de 2 400 entreprises pharmaceutiques, dont environ 1 300 sociétés spécialisées dans les principes actifs réalisant près de 18% de leur chiffre d'affaires à l'export. Pour certains produits ou certaines entreprises, la Chine est même devenue une source unique ou quasi-unique d'approvisionnement. Ainsi, en 2018, selon le département du commerce américain, 95% des importations américaines d'ibuprofène proviennent de Chine ; c'était

également le cas de 90% et 70%, respectivement, des importations américaines d'hydrocortisone et de paracétamol.

2 - Les économies avancées sont dépendantes de la Chine sur les principes actifs

Des tensions – liées à une hausse brutale de la demande ou à une disruption de la production - en Chine sont susceptibles de se répercuter aux États-Unis ou dans l'UE. À titre d'exemple : en 2016 l'explosion de l'usine de Qilu Pharmaceuticals, l'un des seuls producteurs au monde de pipéracilline/tazobactam (utilisé dans les antibiotiques destinés aux patients victimes d'infections sévères) avait causé des disruptions majeures dans l'approvisionnement des marchés occidentaux. Alors qu'en France, un tiers des ruptures d'approvisionnement seraient attribuables à la Chine², cette proportion pourrait bientôt augmenter, du fait de l'arrêt temporaire des unités de production dans le cadre de la lutte contre le coronavirus, notamment pour l'approvisionnement en ibuprofène et en acarbose (traitement du diabète).

Les fabricants chinois disposent aussi d'un pouvoir de marché élevé. Les gouvernements des pays importateurs doivent subir le prix imposé par le fabricant chinois, contraignant leur maîtrise des finances publiques. Ces dernières années, le nombre croissant de fermetures d'usines en Chine a ainsi nourri l'augmentation des prix des produits pharmaceutiques sur les marchés. Dans le contexte actuel, les prix mondiaux des produits

¹ Main d'œuvre, mise en conformité, respect des normes environnementales, etc.

² L'ANSM en recensait plus de 800 occurrences en 2018, contre 44 dix ans plus tôt.

utilisés pour lutter contre les symptômes du coronavirus³ (ex : phosphate de chloroquine et ribavirine) pourraient prochainement être impactés.

3 – Cette dépendance pourrait aussi être instrumentalisée à des fins politiques

Une telle menace a déjà été publiquement formulée par des officiels chinois. Le 3 mars 2019, Li Daokui, délégué à la Conférence politique consultative du peuple chinois (CPPCC), a ainsi déclaré : « si l'on réduisait nos exportations (de vitamines et de matières premières pour antibiotiques), les systèmes de santé de certains pays développés se retrouveraient handicapés ». En 2010, la Chine avait déjà utilisé son rôle central dans la chaîne de production de terres rares pour imposer des sanctions au Japon dans le cadre d'un litige territorial.

Néanmoins, le recours à de telles méthodes avec les principes actifs semble improbable: les conséquences d'une telle action sur la santé mondiale ainsi que sur l'image du pays seraient trop importantes. En outre, l'importance des propos tenus par un délégué de la CPPCC ne doit pas être surestimée : la chambre est dénuée de prérogatives réelles et les « doubles assemblées » sont régulièrement l'occasion de prises de parole iconoclastes. Les autorités n'ont d'ailleurs pas repris les propos de LI Daokui.

4 – Les Etats-Unis abordent cette question sous l'angle stratégique

La question de la dépendance à la Chine en matière pharmaceutique a ainsi fait son apparition sur l'agenda du National Security Council américain. Les principaux risques

concernent la sécurité sanitaire de produits pharmaceutiques, fabriqués et transportés dans des conditions moins strictes que dans les pays anciennement développés et difficilement contrôlables par les régulateurs. Ainsi, en janvier 2020, près de 40% des sites recensés (102 des 279 sites identifiés) par la FDA comme ne se conformant pas aux bonnes pratiques de fabrication (« GMP ») sont en Chine.

Certains observateurs américains⁴ vont plus loin, formulant l'hypothèse d'un piégeage intentionnel de la production en amont de la chaîne. Ce piégeage pourrait prendre la forme d'une contamination des produits pharmaceutiques ou de produits dépourvus de principes actifs. Le 9 novembre 2019, un groupe bipartisan de sénateurs a demandé au Département de la défense américain un rapport d'information sur ce sujet⁵.

5 – La domination de la Chine sur la chaîne d'approvisionnement n'est pas absolue

Plusieurs facteurs limitant commencent à peser sur la production de principes actifs en Chine, par ailleurs importatrice nette de produits pharmaceutiques. Le pays enregistre une recrudescence des fermetures d'usines de principes actifs (près de 150 sites auraient fermé entre 2016 et 2018), du fait du durcissement des contrôles environnementaux depuis 2015. La production locale est également mise sous pression par l'augmentation des coûts de la main d'œuvre et des frais de mise en conformité.

Les autorités chinoises entendent néanmoins préserver cet avantage. Parmi les principales mesures mises en œuvre : un mécanisme de suivi (et d'alerte) de la chaîne d'approvisionnement faisant appel au *big data* est en cours de mise en place depuis 2017 ; des regroupements industriels sont aussi imposés

³ Le prolongement des vacances du Nouvel an chinois induit en effet un délai dans le retour à la production des usines ; la production de ces dernières devrait en outre être affectée par certaines mesures de confinement touchant leurs employés et la désorganisation des flux logistiques. Ces mesures concernent particulièrement la province du Zhejiang, deuxième province la plus touchée par l'épidémie, et première base de production de produits pharmaceutiques du pays.

⁴ Voir : "[US officials worried about Chinese control of American drug supply](#)", NBC News, 12 septembre 2019.

⁵ En novembre 2019, la US-China Economic and Security Review Commission du Congrès avait déjà formulé une série de recommandations : dresser la liste des produits pharmaceutiques produits ou utilisant des principes actifs exclusivement fabriqués en Chine ; exiger des principales administrations du pays qu'elles s'approvisionnent exclusivement auprès de fournisseurs américains ou certifiés par la FDA ; légiférer afin que les groupes pharmaceutiques renseignent sur l'étiquette des produits concernés le nom des pays d'origine des principes actifs utilisés ; etc.



par le MIIT afin de garantir la continuité de la production des médicaments identifiés comme à risque.

Le secteur des principes actifs illustre les profondes transformations géoéconomiques en cours. La position centrale occupée par la Chine dans les chaînes d'approvisionnement pharmaceutiques est aujourd'hui perçue comme un avantage par la Chine et une vulnérabilité par les Etats-Unis. En exposant les risques économiques de cette dépendance, la crise liée à l'épidémie de coronavirus pourrait accélérer la relocalisation d'une partie de la production vers les pays des consommateurs finaux. De telles relocalisations sont déjà à l'étude dans nombre de pays.

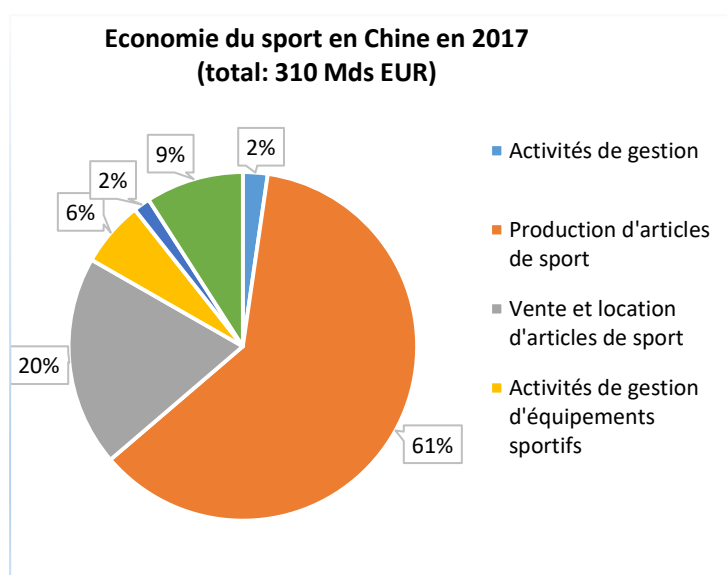
Pierre Martin (janvier 2020)

La place du sport dans les relations économiques franco-chinoises

Bien que la France continue de présenter un déficit commercial conséquent (-970 M EUR en 2018) avec la Chine dans le commerce des articles de sport, le marché chinois du sport représente une opportunité pour de nombreuses entreprises françaises spécialisées dans les services. Profitant de leur expertise, un grand nombre d'entre elles sont actuellement présentes localement et accompagnent le développement du secteur promu par le gouvernement chinois. L'essor des sports d'hiver, l'organisation d'événements internationaux ou encore la formation de talents locaux sont autant de segments sur lesquels l'offre française a vocation à se positionner. Dans le sens inverse, la France accueille des investissements chinois dans le sport professionnel, en particulier le football, bien que ces derniers soient en recul depuis 2016.

1 – Un marché à fort potentiel

En 2018, l'économie du sport en Chine a représenté une création de valeur de 2 400 Mds CNY (310 Mds EUR). A titre de comparaison, la dépense sportive en France était estimée à 40 Mds EUR la même année¹. Pour l'année 2017, la vaste majorité de l'activité économique liée aux activités sportives consiste en la production (61%) et le commerce (20%) d'articles de sport. Le part des activités de services connexes (gestion, formation, événementiel etc.) reste donc relativement limitée (19%) par rapport à des marchés plus matures.



Source : Bureau National des Statistiques

Le gouvernement chinois s'est fixé des objectifs ambitieux dans ce secteur : en 2014, il prévoyait de voir le marché atteindre un volume de 5 000 Mds CNY (646 Mds EUR) à l'horizon 2025. Cet objectif paraît toutefois difficilement atteignable (des études indépendantes prévoient un volume de 390 Mds EUR en 2020²), a fortiori si la croissance économique poursuit son ralentissement et si la confiance des ménages continue à se détériorer. L'objectif final, qui est d'atteindre 4% du PIB national à l'horizon 2035 (alors que ce chiffre n'est que de 1,8% en France) paraît particulièrement ambitieux.

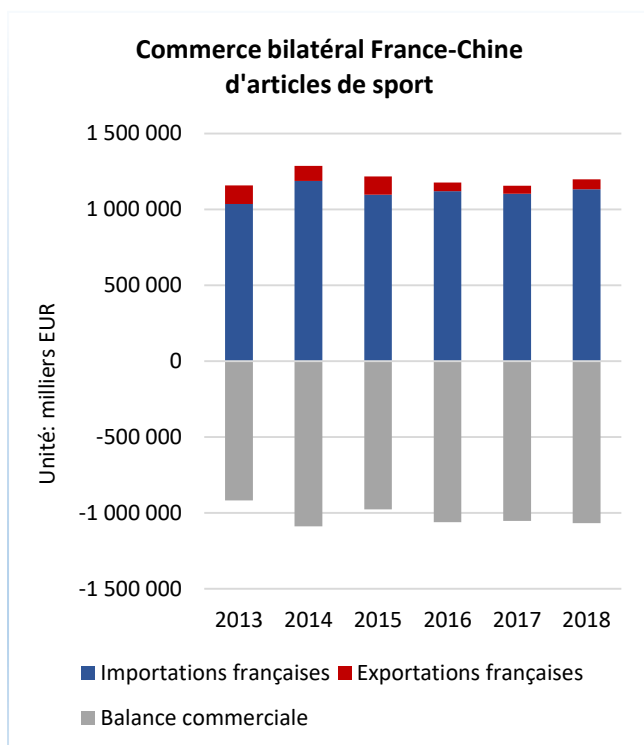
Pour parvenir à les atteindre, les autorités cherchent à favoriser la mise en place d'un écosystème plus compétitif et à encourager la pratique du sport par les citoyens. En 2016, un plan quinquennal (2016-2020) dédié au développement du sport a notamment été rendu public, qui prévoyait la mise en place de mesures fiscales et d'aides financières etc. pour le secteur. Fin 2019, la création d'un fonds d'investissement public spécifiquement dédié au développement du sport est à l'étude. L'importance donnée à ce secteur passe également par l'organisation d'événements de portée internationale : coupe du monde basketball (2019) ; Jeux Olympiques d'hiver (2022), etc. Le pays cherche aussi à se positionner sur l'organisation du Mondial de football (comme le préfigure notamment la désignation de la Chine comme organisatrice de

¹ Voir : « [L'économie du sport](#) », Bernard Amsalem et Mohamed Mechmache, CESE, juillet 2019.

² Selon les estimations de [Zhongguo Chanye Xinxu](#), le secteur du sport en Chine ne devrait représenter que 3 010 Mds CNY (389 Mds EUR) en 2020.

l'édition 2021 de la Coupe du Monde des clubs).

2 – La France en Chine : une balance commerciale largement déficitaire, des investissements encore modestes



Source : douanes françaises

Chine dans le domaine du sport sont en forte augmentation ces dernières années, les investissements français dans le secteur sont demeurés stables.



Source : CEIC

La Chine présentait en 2018 un excédent commercial avec la France de l'ordre de 970 MEUR dans le domaine des articles de sport – un chiffre relativement stable depuis 2013. Cette situation découle du rôle d' « atelier du monde » encore joué par la Chine jusqu'à récemment ainsi que d'un tissu industriel bien développé, notamment dans le textile. La Chine représente en outre pour les marques françaises un marché mais surtout une base de production.

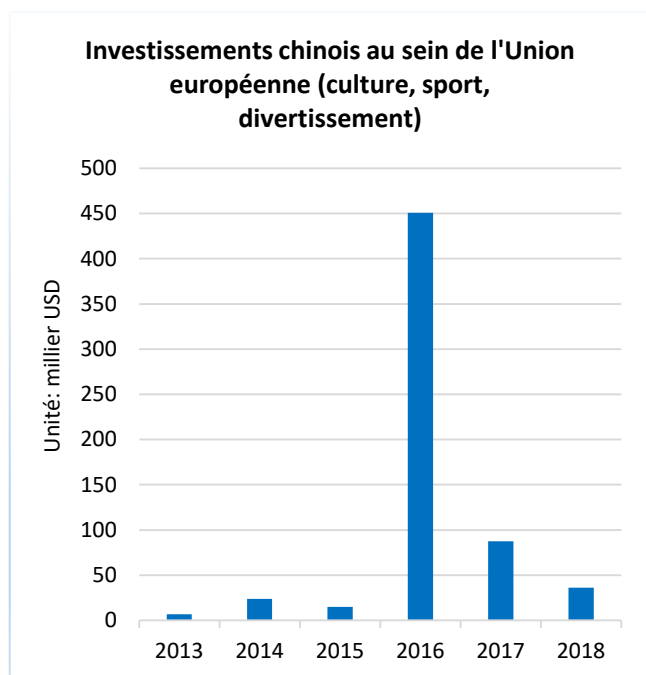
Du côté des investissements, une cinquantaine d'entreprises françaises seraient actives en Chine dans le domaine du sport en Chine selon le Ministère des sports³. Figurent notamment dans cette liste les entreprises suivantes: Décathlon, Bénéteau, Compagnie des Alpes, Montagne Neige et Développement, l'Olympique lyonnais ainsi que plusieurs PME. Alors que les investissements étrangers en

3 – La Chine en France : des investissements en baisse depuis 2016

Depuis 2014 environ, un nombre croissant d'investisseurs chinois s'intéressent à l'industrie du sport européenne et française. Cette logique répond à différentes logiques : recherche de visibilité sur le marché européen (sponsoring) ; acquisition d'expertise, notamment en matière de formation ; communication politique adressée au leadership chinois, qui a fait du sport une priorité nationale (l'appétence de Xi Jinping pour le football est par ailleurs bien connue), etc. Depuis 2017, les investissements sortants « irrationnels » dans plusieurs secteurs d'activité, dont le sport, font

³ Source : Ministère des Sports

toutefois l'objet d'un contrôle renforcé de la part des autorités chinoises.



Source : CEIC⁴

Avant cette date, les principaux investissements chinois dans le sport français ont concerné le football. En 2016, trois clubs de football professionnels (Nice, Auxerre et Lyon) ont ainsi accueilli des investisseurs chinois à leur capital. Le bilan est mitigé : les investisseurs chinois de l'OGC Nice se sont retirés en 2019 sans avoir investi dans le club ; l'actionnaire de Sochaux a fait faillite et cédé ses parts en 2019 à un groupe du Guangdong et l'investissement d'IDG⁷ au sein d'OL Group répond à une logique majoritairement financière.

En ce qui concerne le sponsoring, les coopérations restent limitées : Huawei a mis fin à son partenariat avec le PSG en 2017 et, l'Olympique de Marseille et l'Olympique Lyonnais ont tous deux échoué à trouver une entreprise chinoise intéressée à donner son nom à leur stade. D'autres collaborations plus modestes sont toutefois encore en cours : Sanei-Stade de Reims, Vatti⁸-équipe de France, Oppo-Roland-Garros, etc. Par ailleurs, le fonds Hontai Capital⁹ a acquis les droits de diffusion de la Ligue 1 pour la période 2020-2024 pour 1,2 Mds EUR via son contrôle de Media Pro.

Investisseurs chinois	Club	Investissement	Date	Statut actuel
Chien Lee (sino-américain) et Alex Zheng (chinois) ⁵	OGC Nice	20 MEUR (estimations)	Juin 2016	Racheté en août 2019 par Jim Ratcliffe pour 100 M EUR
James Zhou (ORG Packaging)	AJ Auxerre	35 MEUR	Octobre 2016	Propriétaire
IDG	Olympique Lyonnais	100 MEUR	Décembre 2016	Actionnaire (20%)
Nenking (TechPro entre 2015 et 2019)	FC Sochaux Montbéliard	4 MEUR ⁶	Juin 2019 (TechPro depuis juillet 2015)	Propriétaire

⁴ NB : en 2016, le groupe chinois Suning avait acquis 70% du club italien de l'Inter Milan pour 270 M EUR.

⁵ Parmi quatre associés, les deux autres étant américains.

⁶ Nenking a repris les droits de propriété du FCSM à TechPro contre l'effacement d'une dette de 3,6 M EUR contractée par l'ancien propriétaire.

⁷ En 2018, IDG Capital a également pris une participation de 20% dans l'entreprise française Rossignol, spécialisée dans les équipements et accessoires pour les sports d'hiver.

⁸ A l'occasion de la Coupe du Monde 2018 Vatti, une entreprise d'électroménager chinoise, avait proposé une

offre promettant un remboursement total en cas de victoire finale de l'équipe de France. Ce résultat aurait coûté plus de 10 M EUR à l'entreprise selon [Le Figaro](#) et aurait entraîné un recul du cours de l'action de plus de 50% au cours de la compétition.

⁹ Ce fonds créé en 2014 et basé à Pékin détient 53,5% de la société Imagina Media Audiovisual - groupe résultant de la fusion entre MediaPro et la boîte de production Globomedia -, après y avoir investi 1 milliard d'euros en février dernier.

4 – Les sports d’hiver : les grandes compétitions et la formation représentent toutefois des vecteurs de développement pour les entreprises françaises sur le marché chinois

Selon le gouvernement chinois, les sports d’hiver représentaient un marché de 397 Mds CNY (51 Mds EUR) en 2017, qui pourrait même atteindre 1 000 Mds CNY (129 Mds EUR) en 2025¹⁰. Certaines des entreprises françaises présentes sur ce marché sont regroupées au sein du label Cluster Montagne¹¹, chargé de promouvoir l’offre française au sein de cette filière à travers le monde, y compris en Chine. Au niveau institutionnel, plusieurs accords de coopération ont également été signés en novembre 2018 entre (région Auvergne-Rhône-Alpes – Hebei ; Chambéry - Zhangjiakou).

Au-delà des JO de 2022, la Chine souhaite s’affirmer comme un acteur majeur du sport mondial en prenant une part grandissante dans l’organisation de compétitions internationales. Cela représente une opportunité pour de nombreuses entreprises françaises spécialisées dans ce domaine qui prennent position sur le marché local. Ainsi, des entreprises comme GL Events, Amaury Sport Organisation (ASO)¹² ou Sodexo¹³ peuvent participer à l’organisation de

tels événements tandis que d’autres peuvent fournir des services ou des produits intermédiaires, à l’instar de Gerflor qui a fourni les parquets sur lesquelles la Coupe du Monde de basketball organisée en Chine en 2019 s’est déroulée.

La formation représente un troisième axe de coopération à fort potentiel entre la France et la Chine. Au niveau institutionnel, des accords existent notamment entre (1) la Fédération Française du Sport Universitaire (FFSU) et son homologue chinoise, la FUSC (2) l’Ecole Nationale des Sports de Montagne (ENSM) ainsi que l’Institut National du Sport, de l’Expertise et de la Performance (INSEP) et l’Université des Sports de Pékin et (3) entre la Fédération Française d’Arts martiaux et l’Institut d’études commerciales de Wuhan. La FFF, l’Olympique Lyonnais (en coentreprise avec IDG), l’AJ Auxerre et le TFC (Toulouse) sont implantés localement et proposent des services de formation aux clubs chinois.

De façon plus anecdotique, l’introduction de sports traditionnels français en Chine peut représenter une opportunité. La savate française, introduite en Chine 2010, serait aujourd’hui pratiquée dans 12 villes à travers le pays. De même, la pétanque compterait 20 000 pratiquants dans le pays.

La complémentarité entre un pays mature exportateur de savoir-faire comme la France et un marché en développement comme celui de la Chine présente un potentiel de coopération important pour la cinquantaine d’entreprises françaises du sport ayant noué des relations commerciales avec la Chine. A l’inverse du commerce des biens, sur lesquels la France est largement déficitaire, l’expertise française dans le domaine des services (événementiel, formation, gestion de sites etc.) leur permet d’être compétitives sur le marché chinois. Concernant les flux d’investissements, la comparaison semble difficile tant la nature des opérations est asymétrique. Tandis que les entreprises françaises développent des filiales locales commerciales, les investisseurs chinois réalisent des placements dans des acteurs renommés du sport français (clubs de football) ou cherchent à y associer leur image via des collaborations commerciales.

Antoine Moisson (janvier 2020)

¹⁰ Les hypothèses sous-tendant ces projections (800 stations et 300 millions de pratiquants) sont toutefois jugées très optimistes par la plupart des observateurs étrangers.

¹¹ D’après son [site internet](#), Cluster Montagne est « une association dont le but est d’accompagner et promouvoir,

en France et dans le monde, les acteurs français de l’aménagement touristique en montagne. »

¹² Société organisatrice du Tour de France et, depuis 2017, du critérium de Shanghai.

¹³ Partenaire notamment des Jeux militaires de Wuhan en 2019.

L'essor de la monnaie numérique souveraine chinoise

Le lancement du Digital Currency/Electronic Payment (DCEP), soit le RMB numérique de la banque centrale (PBoC), se concrétise après plusieurs années de travaux préparatoires. Aucun calendrier n'a été annoncé — la PBoC étant toujours dans la « phase recherche et test » — mais la Chine pourrait être le premier « grand pays » à émettre une monnaie numérique souveraine. Si la PBoC n'a publié aucun document « formel », de nombreux représentants officiels se sont exprimés sur le sujet, permettant de mieux discerner la structure que prendrait le DCEP. Il jouerait un rôle plutôt limité en ne remplissant que les fonctions de l'agrégat M0, à savoir assurer les paiements de détail, et en conséquence, n'impacterait que très peu le système financier.

1 – Le RMB numérique comme substitut au numéraire

Le DCEP jouerait le rôle de M0 et devrait être utilisé pour les paiements de détail. Cela permettrait à la PBoC de fournir un moyen de paiement sûr et efficient dans un contexte de dématérialisation rapide de ceux-ci.¹ Le lancement du DCEP a également pour but de réduire les coûts de production et de mise en circulation de la monnaie physique.

Le DCEP serait stocké dans un portefeuille numérique et devrait reposer sur un système de transactions sécurisées par des clés de chiffrement, comme dans les crypto-monnaies. Les transactions pourront être effectuées sans connexion réseau et le portefeuille ne devrait pas nécessiter de lien avec les comptes bancaires. Selon la PBoC, le DCEP serait ainsi un moyen de paiement plus « facile à utiliser », plus « efficace » et « plus sécurisé » que le numéraire ou les services de paiements existants

(dont Wechat et Alipay) et permettrait de répondre aux besoins de portabilité et d'anonymat « contrôlable »² des consommateurs. En outre, contrairement aux autres *e-money* et crypto-actifs, le DCEP a cours légal et ne pourra être refusé.

Les transactions pourraient être sujettes à des plafonds et la monnaie numérique ne devrait pas être rémunérée³. Ces mesures permettraient de limiter la concurrence entre DCEP et dépôts bancaires (migration de M1 vers M0) et ainsi d'éviter la désintermédiation et préserver la stabilité financière⁴. En conséquence, le DCEP ne devrait pas avoir d'impact majeur sur le système monétaire, le système financier et le fonctionnement de l'économie réelle.

2 – Un système de fonctionnement à deux niveaux (two-tier system)

La PBoC mettrait en œuvre un système de fonctionnement à deux niveaux⁵ : la PBoC

¹ Les espèces physiques qui représentaient encore près de 61% des paiements dans le pays en 2010, ne devraient plus constituer que 30% des transactions d'ici 2020, selon l'institut de recherche Better Than Cash Alliance. Selon un sondage mené par Ipsos et l'université Renmin pour Tencent, 84% des Chinois déclarent préférer le paiement mobile au paiement en numéraire.

² Ici, *counterparty anonymity* signifiant que l'identité n'est pas révélée aux personnes directement impliquées dans la transaction mais pas *third-party anonymity*, l'opérateur du système.

³ Fan Yifei envisage également la possibilité de frais supplémentaires pour les transactions les plus importantes/les plus fréquentes afin d'accroître les coûts de conversion et de friction institutionnels

⁴ La concurrence entre monnaie numérique et dépôts bancaires (notamment dans la fonction de moyen de paiement et de réserve de valeur) remettrait en question le modèle de gestion des banques si elles venaient à perdre l'accès aux dépôts comme moyen de financement (dans la mesure où le DCEP serait moins risqué et plus liquide que les dépôts bancaires). Cela nuirait particulièrement à la

capacité des banques commerciales d'accorder des financements à l'économie réelle et conduirait à une hausse de leurs propres coûts de financement d'autant plus sensible qu'elles seraient davantage tributaires du marché interbancaire. Du côté de la stabilité financière, l'émergence d'un tel actif refuge pourrait renforcer les incitations des agents à convertir leurs dépôts bancaires en monnaie centrale, et donner lieu à un réel risque de *run* en cas de tensions financières.

⁵ La concurrence entre monnaie numérique et dépôts bancaires (notamment dans la fonction de moyen de paiement et de réserve de valeur) remettrait en question le modèle de gestion des banques si elles venaient à perdre l'accès aux dépôts comme moyen de financement (dans la mesure où le DCEP serait moins risqué et plus liquide que les dépôts bancaires). Cela nuirait particulièrement à la capacité des banques commerciales d'accorder des financements à l'économie réelle et conduirait à une hausse de leurs propres coûts de financement d'autant plus sensible qu'elles seraient davantage tributaires du marché interbancaire. Du côté de la stabilité financière, l'émergence d'un tel actif refuge pourrait renforcer les

émettrait la monnaie digitale en direction du public par l'intermédiaire de banques commerciales ou autres institutions financières⁶. Elles seraient en charge de l'ouverture et de la gestion des portefeuilles et détiendraient la clé privée des utilisateurs, nécessaire à la validation des transactions. Elles devraient également maintenir un ratio de réserves obligatoires de 100%⁷. Le DCEP n'implique donc pas de constituer des dépôts dérivés pas plus qu'il ne permet aux banques de créer de la monnaie. Elles seraient aussi chargées de développer ou de sélectionner la technologie sous-jacente. Si la PBoC semble tabler sur une structure hybride, reposant en partie sur la *blockchain*, la « route technique » n'est pas encore définie⁸. En outre, plusieurs représentants officiels de la PBoC auraient émis des réserves sur l'utilisation de la *blockchain*⁹. Concernant le mécanisme de transfert des fonds, la tenue des registres aurait lieu de manière centralisée par la PBoC. Elle aurait ainsi accès à l'historique de l'ensemble des transactions, lui offrant un degré de contrôle sans précédent sur les flux financiers en temps réel. Cela lui permettrait de remplir à la fois des objectifs monétaires, de gestion macro-prudentielle¹⁰ et de pister le blanchiment d'argent et autres activités illégales.

incitations des agents à convertir leurs dépôts bancaires en monnaie centrale, et donner lieu à un réel risque de *run* en cas de tensions financières.

⁶ Pour le moment, sept institutions seraient associées dont Industrial and Commercial Bank of China, the Bank of China, the Agricultural Bank of China, Alipay, Wechatpay et Union Pay.

⁷ Contrairement au « *fractional-reserve system* » prédominant dans le système bancaire traditionnel (les RRO pour les banques tournent autour de 12% en Chine). Par conséquent, la monnaie numérique de la PBoC détenue par le public constitue une dette de la banque centrale, qui est garantie par le crédit de la banque centrale et est assortie d'une responsabilité juridique illimitée.

⁸ A ce stade, le message des autorités concernant « la sélection de la technologie ». La question est alors de savoir si les institutions décideront de la technologie à utiliser, la PBoC s'adaptant en conséquence ou si toutes les technologies compatibles seront autorisées laissant aux utilisateurs le soin de trancher.

⁹ Le nombre de paiements effectués le 11 novembre (jour de la Fête des Célibataires, événement commercial important) a atteint un pic de 92 771 transactions par seconde, bien au-dessus de ce que la *blockchain* pourrait supporter. Mu Changchun souligne ainsi les difficultés rencontrées par la *blockchain* pour supporter un grand volume de transactions simultanées. En outre, le directeur

3 – La question de la concurrence de la DCEP avec les autres formes de monnaie

Le développement rapide des services de paiements mobiles en Chine a commencé à affecter les opérations des banques, car ils capturent une partie des dépôts et des données des utilisateurs¹¹. La valeur des paiements effectués avec *Wechat* et *Alipay*, qui détiennent 84% du marché chinois¹², dépasse celle des transactions de Visa et de Mastercard combinés à l'échelle mondiale. Depuis 2015, la réglementation du secteur a été durcie en vue d'assurer une plus grande maîtrise des risques. Par ailleurs, les autorités chinoises demeurent conservatrices vis-à-vis des crypto-monnaies¹³, considérées pour la plupart comme des produits de spéculation voire supports d'activités illégales – en particulier pour sortir des capitaux. Concernant le Libra, les autorités chinoises voient d'un mauvais œil un projet visant à faciliter les flux de capitaux transfrontaliers et qui pourrait entraîner une baisse de la demande de RMB.

La PBoC signale la nécessité de (i) « protéger sa souveraineté monétaire et son statut de

du DCRI a souligné plusieurs autres problèmes comme le stockage, les problèmes de sécurité et de protection de la confidentialité, le problème juridique (pour déterminer à quel moment la transaction est terminée ?), les problèmes d'interopérabilité.

¹⁰ Comme améliorer les indicateurs économiques, améliorer l'efficacité des outils de politique monétaire (mesurer la vitesse de circulation de la monnaie, calculer le montant total et analyser la structure de la monnaie, fournir une base de données continue, complète et réaliste pour la gestion macroprudentielle (MPA)). Mu Changchun pointe également la possibilité d'utiliser des taux d'intérêts négatifs. De manière plus générale, quel que soit l'environnement de taux, l'introduction du DCEP pourrait rendre plus aisée, à terme, la distribution directe de liquidités aux utilisateurs.

¹¹ Les dépôts bancaires sont liés à ces plateformes de paiements tierces qui permettent au déposant de payer ses achats. Une partie des dépôts bancaires se retrouvent alors stockés dans le portefeuille numérique de ces plateformes. En outre, la « big data » résultant des comportements en lignes et des paiements des utilisateurs est capturée par ces services de paiements.

¹² *The rise of digital money*, Tobias Adrian, 2019

¹³ Essor des monnaies virtuelles en Chine : les autorités entre défiance et accompagnement, SER de Pékin, 2017

monnaie légale » et de (ii) lutter contre les risques liés à ce duopole. L'adoption du RMB aurait ainsi vocation à réduire la demande pour les crypto-actifs et ces services de paiements privés. En outre, cela permettrait à la PBoC de reprendre le contrôle sur toute une partie des flux financiers aujourd'hui capturés dans le « *closed-loop financial system* » de ces plateformes¹⁴.

Selon Mu Changchun¹⁵, compte tenu de sa « facilité d'utilisation » (circule aussi facilement que le numéraire), le DCEP pourrait « faciliter l'internationalisation du RMB ». Néanmoins, il n'est pas indiqué si le DCEP sera disponible à l'étranger. En outre, l'internationalisation du RMB par ce nouveau canal pourrait être limitée dans la mesure où le DCEP n'a pour vocation, en tout cas à court terme, que de remplacer le numéraire en circulation. Par ailleurs, depuis 2015, l'internationalisation du RMB (au sens large) ne semble plus progresser en raison d'un environnement domestique moins favorable.

Hannah Fatton (novembre 2019)

¹⁴ Effectivement, au sein du « même système de paiement », si les comptes bancaires ne sont pas impliqués lors d'une transaction, soit si les transactions sont effectuées directement avec le solde disponible sur le portefeuille, les paiements ne sont pas enregistrés par UnionPay ou NUCC. Ce type de transaction échappe alors à la supervision de la

PBoC. Le RMB numérique peut apporter une solution à ce problème en amenant les soldes des portefeuilles électroniques dans le giron de la banque centrale sans affecter la masse monétaire.

¹⁵ Directeur du *Digital Currency Research Institute* de la PBoC

**Copyright**

Tous droits de reproduction réservés, sauf autorisation expresse du Service Economique Régional (adresser les demandes à [pekin\[at\]dgtresor.gouv.fr](mailto:pekin[at]dgtresor.gouv.fr)).

Clause de non-responsabilité

Le Service Economique Régional s'efforce de diffuser des informations exactes et à jour, et corrigera, dans la mesure du possible, les erreurs qui lui seront signalées. Toutefois, il ne peut en aucun cas être tenu responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication.

Auteur : Service Economique Régional de Pékin

Adresse : N°60 Tianszulu, Liangmaqiao, 3e quartier diplomatique, district Chaoyang, 100600 BEIJING – PRC, CP 100600

Responsable de publication : Jean-Marc Fenet

Version du : 09 mars 2020

