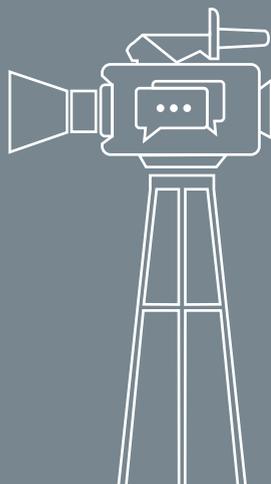


DANS SES PROPRES MOTS

DIALOGUE AVEC REN

Juin 2019

VOLUME **IV**





Le village le plus reculé du monde

2011, le projet Turnkey au Cambodge. Nos stations de base ont permis de couvrir de nombreux villages des zones reculées dont certains sont dispersés dans la forêt, quasiment coupés du monde. Se déplaçant en moto, en carrosse tiré par les boeufs voire à pieds, nos ingénieurs se sont rendus dans ces zones perdues au bout du monde pour apporter les équipements de télécommunication avancés aux villageois, leur donnant désormais la possibilité de voir ce qui se passe dans le monde.



Couverture du cercle de l'Arctique, la station de base la plus au nord sur la planète

En mai 2011, nous installons dans l'archipel de Svalbard en Norvège la bande large sans fil. Il s'agit du premier réseau local de LTE. Le site étant tout près de l'Arctique, la température la plus basse peut atteindre moins 50 degrés Celsius. Présentant un paysage géologique assez compliqué, il a fallu utiliser la snowmobile, le chariot élévateur, l'hélicoptère et les petits avions etc. pour transporter les équipements. Les fusils chargés sont d'ailleurs indispensables au cas où un ours polaire lance son attaque.



**Les blessures forgent l'esprit et le
corps d'un individu**

**Jamais dans l'histoire de l'humanité,
la vie des héros a été facile.**

Lors de la Seconde Guerre Mondiale, cet avion d'attaque au sol de type IL-2, criblé de balles, continue à voler et parvient enfin à regagner l'aéroport malgré ces dégâts effrayants.

Sommaire

Jun 2019

01. Dialogue au café avec les intellectuels américains	01
02. Interview par Le Point	59
03. Interview par CNBC	100
04. Interview par Financial Times	134
05. Interview par The Globe and Mail	172



Dialogue au café avec les intellectuels américains

Le 17 juin 2019, Shenzhen, Chine



TIAN Wei : Une tasse de café permet d’absorber l’énergie de l’univers. Je m’appelle TIAN Wei. On dit que des échanges intéressants sont aussi stimulants qu’une tasse de café noir. Même si je ne sais pas encore si nos échanges d’aujourd’hui seront très compliqués ou pas, je suis convaincue qu’ils seront sûrement très enrichissants. Regardez nos invités sur le podium. Ils sont des figures de proue dans leur domaine respectif qui sont prêts à exprimer leurs opinions sur des sujets qui sont les défis importants de notre ère. J’espère que vous allez franchir les frontières culturelles pour mener de vrais échanges de pensées.

Le thème d’aujourd’hui est le dialogue au café avec M. REN Zhengfei. Commençons donc par M. REN. Vous êtes le fondateur et le PDG de Huawei, un chef d’entreprise chinois légendaire qui fait de la Chine un des leaders dans le domaine de la 5G. Tant que je sache, Huawei est le plus grand fabricant d’équipements de

télécom du monde et également le deuxième plus grand fabricant de smartphones au niveau mondial. Soyez bienvenu M. REN !

A votre droite, M. le professeur Nicolas Negroponte. Nous l'avons fait s'asseoir juste au côté de M. REN parce qu'il vient de l'accepter comme un élève. C'est une grande nouvelle. M. le professeur Negroponte est un personnage connu pour ses compréhensions sur les évolutions technologiques. Avec M. Jerom Bert Weisner, vous avez fondé le MIT Media Lab. Vous avez également financé les start-ups du monde entier, y compris le magazine Wired et la société chinoise Sohu parmi d'autres. Vous avez en plus décidé de consacrer le rest de votre vie à Open Science et à Global Connectivity et vous allez sûrement vivre encore très longtemps. Ravi donc de vous avoir parmi nous M. le professeur Nicolas Negroponte.

L'invité suivant que je vais vous présenter c'est M. George Gilder, quelqu'un plein d'idées intéressantes. Pour beaucoup de personnes, il est non seulement un très grand chercheur mais aussi un penseur de l'avenir, le président Ronald Reagan avait l'habitude de citer ses phrases. M. Gilder réalise des ventures investissements dans de nombreux projets aux USA et en Israël. Il est d'ailleurs un amateur de course à pied et du ski. Ravi de vous avoir parmi nous M. Gilder.

Ensuite je vais vous présenter cette dame très élégante qui est Mme. CHEN Lifang, collaboratrice de M. REN et qui a déjà passé 25 ans dans Huawei. Elle est actuellement le vice PDG et membre du board de Huawei. Soyez bienvenue.

01 TIAN Wei : Notre dialogue va donc commencer par une question adressée à M. REN. Est-ce que c'est parce que vous ne pouvez plus aller aux USA que vous avez pris la décision d'inviter vos bons amis à venir à prendre un café en Chine ?

REN : M. le professeur Nicolas NEGROPONTE était le professeur de Steve JOBS. Son fils partageait la même chambre à l'université avec Steve JOBS. Comme je suis devenu maintenant un élève de Nicolas, j'ai donc le même professeur que JOBS. C'est un honneur exceptionnel pour moi. M. George GILDER a écrit la préface pour la version anglaise du livre écrit par M. HUANG Weiwei, Built on value. Cette préface est très intéressante. Je l'admire. J'admire en fait ces deux messieurs à côté de moi. Cela me fait également très plaisir de vous rencontrer, vous êtes une grande présentatrice.

02 TIAN Wei : J'ai ensuite des questions pour nos invités étrangers. Maintenant que vous êtes venus à Huawei

en Chine pour participer à ce dialogue avec nous dans la même salle tant en connaissant la tension entre les deux pays, êtes-vous préoccupés d'être politiquement corrects ?

M. George GILDER : Non, ce n'est pas un problème pour moi. J'estime que je suis en train d'aider mon pays les USA à arrêter d'avancer sur ce chemin erroné, un chemin qui va le conduire vers les grosses erreurs. Il faut arrêter les contraintes exercées sur Huawei tout comme les sanctions et les questions des droits de douane, tout cela est bête. J'espère pouvoir contribuer à réformer l'architecture d'internet et à résoudre les grands problèmes de cybersécurité. Les gens restent têtus sur ce sujet et manquent de confiance les uns envers les autres. Au fait ce sont des problèmes d'ordre technique auxquels Huawei est capable d'apporter une solution. Ce ne sont pas des problèmes politiques.

TIAN Wei : Finalement nous sommes confrontés à des problèmes techniques ou politiques ?

M. Nicolas NEGROPONTE : Je pense que les problèmes sont plutôt culturel. Je me rends dans cet endroit pour une raison. Je me suis porté volontaire pour participer à cet événement et j'ai informé M. REN du créneau horaire précis de ma disponibilité. Ça fait 40 ans que George et moi on se connaît. Je suis surpris mais aussi ravi de le retrouver ici. Sur le plan politique nous ne

nous entendons pas mais nous reconnaissons tous que les USA est en train de commettre une grosse erreur quand il s'en prend à une entreprise. J'ai été pendant 15 ans membre du board de Motorola. Et à moins que je me trompe, la JV entre Huawei et Motorola figure parmi les premières JVs de l'histoire de cette entreprise. L'information et l'ouverture scientifique sont les choses qui m'intéressent le plus. Je viens d'un pays occidental alors que ce qui intéresse les pays occidentaux n'est pas le commerce, les affaires ou bien la valeur boursière, ils s'intéressent davantage aux connaissances et au développement qui peut être fait sur le développement de nos prédécesseurs. Pour ce faire, il faut que dès le début, on adopte une attitude d'ouverture. C'est cela qui m'est le plus important. Bien sûr, je reconnais bien que d'autres problèmes existent dans le monde. Mais ce qui m'intéresse le plus est comment ce monde va pouvoir mener des coopérations. Dans les premières phases du développement scientifique, il n'y avait pas de concurrence mondiale et c'est ainsi que ce développement a pu bénéficier des avantages que lui apporte la coopération.

TIAN Wei : M. REN, comme l'un parle d'un problème technique alors que l'autre parle d'un problème culturel, à votre avis, on est confronté à quel type de problème ?

REN : Je pense que l'objectif le plus important de

l'humanité est la création de richesse pour que de plus en plus de gens puissent sortir de la pauvreté. La société a besoin de la coopération mutuellement bénéfique. A l'ère informatique il est impossible qu'un pays puisse se développer tout seul. A l'époque industrielle, les contraintes liées aux moyens de transport ont généré les aspects géopolitique et géoéconomique. Un pays pouvait dans le passé fabriquer tout seul une machine à coudre ou bien un tracteur...avec la mondialisation, il est impossible qu'un pays puisse fabriquer tout seul un produit. Le monde se doit d'avancer vers l'ouverture et la coopération qui, seule, permet de répondre aux besoins de la société humaine, en baissant le coût et en améliorant le bien-être des gens grâce aux avancées technologiques.

Je crois que l'humanité doit retourner vers le développement commun, le bon chemin à suivre. Les Occidentaux ont avancé le concept de la mondialisation de l'économie. Nous sommes tout à fait d'accord avec cette expression. Cependant la mondialisation n'est pas sans connaître de vicissitudes qui, quand elles surgissent, il faut savoir agir d'une façon appropriée, c'est-à-dire en apportant les solutions que constituent les lois et les règlements. Il ne faut pas adopter des mesures de contraintes excessives. Le progrès de la civilisation humaine se passe souvent de la manière suivante : Les scientifiques font des découvertes scientifiques et

les innovations, les hommes politiques prennent le leadership et font la promotion de celles-ci, les chefs d'entreprise créent des produits et trouvent un marché. Ce sont les efforts conjoints de l'humanité entière qui permet de générer ensemble de nouvelles richesses. Tout le monde sait que l'Europe a connu au Moyen-Âge une période sombre où la population ne mangeait pas à sa faim. Il y a 40 ans ou 50 ans, la Chine était aussi très pauvre et n'arrivait pas à nourrir ses habitants. Aujourd'hui l'humanité a plus de nourriture que nécessaire. Le ciel reste le même tout comme le sol qui reste le même. Les milieux dans lesquels vit l'humanité n'ont pas changé. Pourquoi la société humaine est devenue plus riche ? Ce sont les bénéfices que nous apportent les avancées technologiques.

03

TIAN Wei : Certaines entreprises arrêtent de fournir leurs composants à Huawei tandis qu'elles ont signé des contrats avec cette entreprise. Qu'est-ce que vous allez faire avec les entreprises américaines qui souhaitent continuer à vous fournir ?

REN : D'abord, les entreprises américaines respectent l'éthique. En 3 décennies passées, Le succès de Huawei dans les a été possible grâce au soutien que toutes les entreprises avancées du monde nous ont apporté. Si nous connaissons maintenant des difficultés, ce n'est pas

leur faute, c'est que les hommes politiques ont une autre façon de voir les choses. Huawei savait qu'avec l'évolution rapide de l'entreprise, on finirait toujours par rencontrer des concurrents et des difficultés. Mais on ne s'imaginait pas une telle intervention stratégique du gouvernement américain pour affaiblir notre entreprise. Non seulement il ne nous laisse pas acheter les composants américains mais en plus il interdit à Huawei de participer aux activités de beaucoup d'organisations internationales et de travailler avec les universités. Mais ceci ne peut pas empêcher Huawei d'avancer. On ne s'attendait pas des attaques si précises portant sur nos faiblesses. Il nous faut maintenant du temps pour réparer les milliers d'endroit où nous avons été attaqués.

Comme on ne s'imaginait pas une telle ampleur d'attaque, on s'est préparé juste pour protéger les parties essentielles de cet avion qui sont par exemple le réservoir de carburant, négligeant les parties moins importantes. Dans les quelques années à venir, il y aurait une baisse de 30 milliards de dollars de revenu de ventes par rapport à notre prévision. Le revenu de ventes de cette année et de l'année prochaine est estimé à 100 milliards de dollars. D'ici 2021 nous allons nous remettre de ces attaques pour fournir les services de meilleure qualité à la société humaine. Au cours de ces deux années, il nous faudra une transition entre les différentes versions qui sera tellement importante que ça prendra

beaucoup de temps. Et puis il faudra encore du temps pour faire les tests. Donc c'est bien normal s'il y aurait un ralentissement de nos activités. Quand on aurait passé le cap, on ne sera que plus fort.

Quand on était moins fort, on a toujours travaillé avec les entreprises américaines. Quand on sera plus fort, nous allons travailler davantage avec les partenaires américains et n'aurons pas peur que ce genre de situations se répètent. Nous n'avons pas peur d'utiliser les composants américains ni des éléments américains ni de travailler avec les Américains. Il y a d'autres entreprises qui sont moins fortes que nous, qui seront très prudentes quant à l'utilisation des éléments et des composants américains. L'économie américaine sera un peu affectée mais pas Huawei. Nous sommes déjà très forts, imbattables.

TIAN Wei : Mme. CHEN, est-ce que M.REN a parlé de son plan pour 2021 avec les employés ?

Catherine Chen : Oui, dans les circonstances différentes. Il ne parle pas toujours des mêmes chiffres.

04 TIAN Wei : M. REN a donc déjà révélé beaucoup d'informations comme par exemple le seuil de l'entreprise. George, qu'est-ce que vous en pensez ?

George GILDER : Je pense qu'il y a un point qui est très

important, c'est toutes nouvelles tentatives sont basées sur la sécurité. L'innovation dépend de la sécurité, ce qui permet de rendre plus crédible l'innovation à l'échelle planétaire. Le réseau mondial ou bien l'IOT mondial, le réseau de VR de 3D mondial et la smart city etc, tout ça dépend d'un système sécuritaire dont la fiabilité sera prouvée par le temps passé.

TIAN Wei : Nous connaissons tous l'importance de la sécurité. Mais comment faire pour garantir la sécurité ? Voilà la question.

George GILDER : Avez-vous entendu parler de la chaîne de blocs ? C'est une innovation qui est également une technologie sur laquelle travaille la nouvelle génération des experts de technologies du monde. Je crois que la chaîne de blocs devrait faire partie des projets futurs de Huawei.

TIAN Wei : Et les standards ? Nous avons déjà parlé de la sécurité et des questions précises liées à la sécurité. Et M. NEGROPONTE, au début que pensez-vous des tendances actuelles de l'évolution ? Que pensez-vous des standards ? Est-ce qu'il y a toujours des standards mondiaux ? Il faut combien de temps pour établir un standard mondial ? Avons-nous vraiment envie de le faire ?

Nicolas NEGROPONTE : J'aimerais commencer par vous dire que j'ai commencé très tôt à surfer sur internet.

Je connaissais presque tous les utilisateurs d'internet à l'époque, cela en dit long sur la période où j'ai commencé à aller sur internet. Personne ne pouvait imaginer qu'un jour internet aurait gagné son ampleur actuelle. Si quelqu'un vous disait qu'il avait prévu la situation d'aujourd'hui, soyez sûr que ce n'est pas vrai. Personne ne pouvait l'imaginer. Dans mon adolescence, l'URSS a envoyé le satellite dans l'espace. Ce qui est intéressant est que les USA a utilisé les satellites pour faire les choses qu'on n'avait jamais fait. Et maintenant on est entré dans l'ère de Satellite de Huawei.

Les Américains ont contribué à l'arrivée de cette ère de satellite de Huawei. Cette entreprise va se réveiller et tenter des choses parce que de toute façon nous ne pouvons plus reculer. Dans les années 90s les Japonais ont connu une situation similaire, les Américains avaient peur de très forte croissance japonaise et prenaient le Japon comme un ennemi, interdisant la coopération américo-japonaise. Les standards sont très importants mais pas autant que dans le passé parce que le système actuel est déjà suffisamment intelligent et ne nécessite plus des standards très précis puisque le système arrive à reconnaître les ordres et se rajuster.

Voici les différences entre le passé et le présent. Néanmoins il nous faut la coopération sur base des confiance. Si chacun part dans son sens, ce sera vraiment dommage.

05

TIAN Wei : Puisqu'on parle de la coopération basée sur les connaissances, il faut que je me tourne vers M. REN. Le gouvernement américain donne l'ordre de mettre fin aux projets de coopération entre Huawei et les universités américaines. Ceci produit des effets très négatifs sur l'ouverture des technologies et il y aura des impacts considérables sur la capacité de R&D de Huawei. Comment Huawei va relever ce défi ?

REN : Tout d'abord, sachez que la création dans la société de l'homme se divise en création théorique, création d'ingénierie et la création des besoins du marché. La Chine est forte en création d'ingénierie mais reste faible en matière de recherche théorique. Il nous faut donc apprendre auprès des Occidentaux qui ont dans les siècles passés, beaucoup contribué aux avancées des théories de base comme par exemple celle de partielle différentielle. Chaque année Huawei investit énormément dans la R&D mais malgré notre très grande équipe de plus de 80,000 ingénieurs, nous n'avons pas de grande invention. Ce n'est pas Huawei qui a inventé la télécommunication mobile, ni la communication de fibres optiques, ni la transmission par IP, ni internet mobile, ni l'avion, ni la voiture et encore moins le carrosse. Notre entreprise a si peu contribué au progrès de l'humanité. Nous nous concentrons sur l'aspect d'ingénierie en fait.

Nous fournissons de l'aide à plus de 300 universités et plus de 900 structures de recherches du monde entier parce que nous voulons contribuer à l'innovation théorique du monde. Nous n'allons pas réduire ces efforts juste parce qu'on essaie de nous affaiblir. Non, nous allons continuer à travailler. Le gouvernement américain peut interdire certaines universités de travailler avec nous, alors nous allons travailler avec d'autres universités qui sont très nombreuses dans le monde entier. Cela se comprend si certaines universités ont des idées reçues sur nous mais cela ne va pas durer longtemps. Elles ne nous connaissent pas suffisamment.

Nous souhaitons recevoir toujours plus d'hommes politiques américains chez nous. Ils imaginent peut-être qu'on vit encore dans les huttes et gardent une longue tresse. S'ils voient nos efforts dans l'innovation, ils vont trouver que nous sommes faits pour être leurs amis et que nous méritons leur confiance. Tout à l'heure M. le professeur George a parlé de bâtir un réseau fiable. Nous avons pris la décision qui est intégrée dans notre plan commercial d'investir 100 milliards de dollars en 5 ans pour réformer l'architecture de notre logiciel, pour le rendre plus simple, plus rapide, plus sûr et plus fiable, et aussi pour que la protection des données privées puisse correspondre au standard de GDPR voulu par l'Europe. Nos recettes vont se doubler également. Si nos recettes baissent suite aux sanctions, l'investissement scientifique

et technologique sera également réduit mais il tournera toujours autour de ce chiffre. Nous allons accomplir la restructuration d'internet pour faire notre contribution à la société humaine.

Il ne faut pas oublier la contribution que Huawei a faite à la société. Dans les pays en Afrique où ravagent les épidémies d'Ebola ou du SIDA, dans le désert, les employés de Huawei travaillent même si nos activités dans cette partie du monde ne génèrent pas vraiment de bénéfices. Nous sommes allés là-bas parce que nous travaillons pour la grande cause de l'humanité.

Comme nous n'avons pas de vraie contribution théorique, nous essayons d'y remédier en rendant service au peuple dans les parties défavorisées du monde, qui pourrait être aussi une sorte de contribution.

06 TIAN Wei : Contribuer au progrès de l'humanité est une bonne chose. Je suis convaincue que vous aurez plus de marché dans l'avenir. M. GILDER a parlé du problème de sécurité tout comme M. REN. Aujourd'hui beaucoup de questions tournent autour du sujet qui est de savoir si Huawei installe le backdoor dans ses équipements. M. Ren, pourriez-vous rebondir sur cette question ? M. GILDER, ceci concerne la sécurité de qui ? Qui peut garantir la sécurité ? Qui peut évaluer si un système est sécurisé ou pas ?

George GILDER : C'est une question de fait. Est-ce qu'on peut tester un système de télécommunication donné ? Est-ce que ce système est ouvert ? Est-ce qu'on peut utiliser les nouvelles techniques de cryptage ? Par exemple une signature cryptée du logiciel permet de garantir la fiabilité au sein du logiciel parce qu'il est extrêmement difficile de truquer une signature cryptée. Beaucoup de moyens techniques permettent d'apporter une solution à ce manque de confiance vis à vis de l'architecture actuelle du réseau, qui présente des failles sécuritaires. aujourd'hui Le système sécuritaire du réseau est tout fragmenté comme le système monétaire international, ce qui nous a conduit à la guerre commerciale. Parmi toutes les entreprises du monde, Huawei est l'entreprise techniquement mieux placée pour résoudre ces problèmes, Huawei peut saisir ces opportunités.

TIAN Wei : **M. GILDER, n'avez-vous pas par hasard une attention trop grande sur Huawei ? Peut-être trop optimiste ou bien trop pessimiste ?**

Nicolas NEGROPONTE : J'espère qu'il a raison. Il y a des preuves qui pourraient soutenir son argument. Notre président s'est exprimé publiquement en disant que si un accord commercial s'est trouvé entre les USA et la Chine, il pourrait recommencer à réfléchir sur le dossier de Huawei. Donc apparemment, ça ne peut pas être

un problème de sécurité nationale parce que la sécurité nationale ne peut pas être négociée dans les pourparlers commerciaux et relève d'autre sphère. Il faut que cette guerre commerciale touche à sa fin, je crois, qu'il ne va pas se tarder, au moins je l'espère.

07

TIAN Wei : M. REN, est-ce que Huawei a installé le backdoor dans ses équipements ? Est-ce qu'il y a des problèmes sécuritaires ? Il est important que vous en parliez à nos amis, aux spectateurs qui suivent cette diffusion en live et ainsi aux amis des autres pays du monde.

REN : Premièrement, il faut comprendre que la cybersécurité et la sécurité du réseau sont deux choses différentes. La cybersécurité concerne le réseau qui relie toute l'humanité. Il ne faut pas qu'il tombe facilement en panne ou qu'il s'effondre du jour au lendemain. Ceci est une question d'ordre sécuritaire. Vous savez, internet permet de relier 6.5 milliards d'habitants de la planète et des dizaines de millions de banques, des centaines de millions d'entreprises, qu'elles soient grandes ou des PME. Le virement bancaire se passe par jour entre 6.5 milliards d'habitants du monde, s'assurant que l'argent passe dans le compte d'un individu sans qu'il y ait la moindre erreur. La cybersécurité a pour vocation de s'assurer du bon fonctionnement de ces activités.

Huawei assure la connection pour 3 milliards d'habitants du monde, y compris les banques, les entreprises et les gouvernements. En 30 ans, nos activités s'étendent dans 170 pays du monde sans jamais s'effondrer, ce qui prouve que notre réseau est sûr.

Quant à la sécurité du réseau, nous fournissons le tuyau que sont les équipements de connection et le robinet que sont les terminaux. Ce sont les opérateurs de télécom et les fournisseurs de contenu qui décident de ce qu'on fera circuler dans le tuyau et qui sort du robinet. Nous ne nous occupons point de cela.

Quand on nous demande si Huawei installe de backdoor, je peux vous garantir à 100% qu'il n'y a pas de backdoor. Nous sommes prêts à signer l'accord de non backdoor et de non espionnage avec les gouvernements du monde entier. Pourquoi cet accord ne peut pas être signé ? C'est que les gouvernements souhaitent le signer avec tous les fournisseurs d'équipements de connection et qu'il est extrêmement difficile que tout le monde se mette d'accord sur ce sujet. Ils auraient pu d'abord le signer avec nous, n'est-ce pas ? Cela permettrait de donner un exemple à suivre aux autres.

TIAN Wei : Quels sont donc ces gouvernements qui ont manifesté cette volonté ?

REN : Les responsables de beaucoup de pays du monde en ont parlé avec moi. On peut d'abord signer avec

un seul pays pour montrer un exemple. Ainsi les gens voient que Huawei n'a pas peur de signer l'accord et de promettre de ne jamais installer de backdoor. C'est donc une entreprise en mesure d'endosser ses responsabilités.

La sécurité et l'insécurité sont des concepts relatifs. L'épaisseur de l'atmosphère est de 1000 km tandis que l'épaisseur le cloud informatique dans l'avenir serait bien plus importante que ça. Dans une telle épaisseur de nuage, c'est normal s'il y a des erreurs quand un coup de tonnerre frappe un endroit qu'il n'aurait pas dû frapper. Dans ce cas-là comment faire pour identifier celui qui est à l'origine de l'erreur ? Il faut traiter les choses au cas par cas au lieu de sanctionner une entreprise dans son ensemble. Un pays de droit doit prendre la loi comme la base de ses comportements. Alors pourquoi procéder à un jugement sans passer par le tribunal ?

Avec le développement de la société du nuage, la population mondiale va continuer à grandir et les erreurs deviendront plus fréquentes. Si on veut qu'il n'y a aucune erreur, alors la société sera trop conservatrice au lieu d'être une société innovante, créative et ouverte.

TIAN Wei : Mme. CHEN, tout à l'heure j'ai posé une question à M. REN pour savoir quels pays sont concernés mais il n'a pas répondu à ma question. Mais je sais que dans l'entreprise, il dit tout le temps qu'il aime les USA. Il dit toujours la même chose maintenant ?

Les choses ont tellement évolué ces derniers temps.

REN : Les USA est un pays très avancé. Vous savez, il y a plus de 200 ans, les Indiens d'Amérique vivaient encore sur un sol très aride. Quand les puritains sont arrivés, ils ont emmené dans leur bagage le droit anglais qui va permettre à ce pays de rester ouvert tout en étant encadré. Les USA a fini par devenir le pays le puissant du monde. Ce pays est notre maître dans bien des domaines. Quand nous sommes confrontés à de petites difficultés, nous ne nous en voulons pas à ce pays. Pour un pays qui commet une toute petite erreur au cours de sa longue histoire, si nous nous en voulons à lui, c'est nous qui serons laissés en arrière. Il faut toujours apprendre auprès de ce pays pour pouvoir rester le leader dans notre secteur.

08

TIAN Wei : M. le professeur NEGROPONTE, ce qu'a dit M. REN est très intéressant. Il estime donc qu'il nous faut nous intéresser à la longue histoire au lieu de se concentrer sur une petite épisode de celle-ci. Finalement qu'est-ce qu'on peut apprendre dans l'histoire du passé ? Vous avez aussi parlé de l'histoire comme par exemple ce passé du Japon et l'époque des satellites. A votre avis, en quoi l'histoire du passé peut nous inspirer ? Beaucoup de gens disent que ce qui règne maintenant dans la société reste la loi de la

jungle.

Nicolas NEGROPONTE : Regardons les technologies qui sont nées aux USA et qui ont été propagées dans les autres parties du monde. Les USA n'avaient pas la capacité industrielle et financière, même pas la motivation de développer ces technologies parce qu'il fallait un cycle beaucoup trop long. Je peux vous citer deux exemples concrets. Le premier est celui de flat panel display qui a pour ancêtre un morceau de verre dans le laboratoire où je travaillais au début des années 70s du siècle dernier. Les USA n'ont pas pu développer la technologie tout de suite parce qu'il fallait des investissements importants. Plus tard, cette technologie a pris de l'essor au Japon et dans les autres parties du monde. Il y a aussi l'exemple de la cassette vidéo qui a provoqué d'énormes répercussions dans la société quand elle est sortie. Mais encore une fois, les Améri

cains n'ont développé cette technologie. Et pareil avec la technologie de la télécommunication, il y a 20 ans déjà, le gouvernement américain a arrêté de fournir le soutien financier aux recherches de mon laboratoire et s'est tourné vers autre chose.

Les USA n'a pas contribué au progrès de cette industrie de télécommunication. Les entreprises européennes comme Ericsson et Nokia l'ont fait par contre. Ces faits dans le passé démontrent très

clairement qu'une stratégie sur le court terme (très souvent une stratégie trimestrielle) constitue un obstacle au développement sur le long terme des industries américaines. Huawei qui a cette longue vision a pu réaliser des progrès très rapides dans les domaines comme celui de la 5G, ce qui est inimaginable dans le système américain. Le fonctionnement de Huawei se différencie aussi bien de celui des petites entreprises que celui des grandes entreprises américaines.

09

TIAN Wei : M. GILDER, beaucoup de gens disent que nous vivons d'ores et déjà une guerre froide technologique, qu'il y aura une séparation des technologies entre la Chine et les USA tout comme entre la Chine et les autres pays. Êtes-vous aussi optimiste que M. REN ou bien vous préférez voir cela d'un point de vue historique comme M. le professeur NEGROPONTE ?

George GILDER : Si M. REN est tellement confiant c'est qu'il a la raison de l'être parce que Huawei est une si grande entreprise, détenant plus de 87,000 brevets et employant plus de 80,000 ingénieurs. Il s'intéresse aux technologies de l'avenir. Si jamais une rupture technologique devait avoir lieu entre la Chine et les USA, ce dernier sera celui qui va perdre.

TIAN Wei : Êtes-vous en train de critiquer les USA ?

George GILDER : Non. Je suis moi-même de nationalité américaine, je crois à l'esprit entrepreneurial, à l'esprit de l'innovation et à celui des technologies de mon pays. Ceci dit, il lui faut néanmoins travailler avec beaucoup d'autres pays pour pouvoir se développer. Quand ce pays n'était pas encore une entité économique très importante, les grands chefs d'entreprise fondateurs des industries pétrolière, automobile ou électronique tels Ford, Edison ou Carnegie avaient tous volé les technologies des Européens. Certains disent qu'ils avaient envoyé des espions dans les entreprises européennes qui ramenaient des technologies clés qui leur ont permis ensuite de fonder les futures grandes entreprises comme Ford. D'un point de vue historique, aujourd'hui la position privilégiée des USA est défiée par ce pays émergent qu'est la Chine, ils cherchent donc à contre-attaquer, c'est tout. Personnellement je trouve que c'est une grosse erreur, presque un suicide.

Je crois qu'il faut que les USA apprenne à gérer ses relations avec Huawei et à relever les défis mondiaux et ce, pour les intérêts de ce pays. Maintenant dans le secteur du semi-conducteur, les Américains ne sont plus les leaders. Certains pensent que c'est un domaine dans lequel les Américains détiennent des avantages imbattables, lui donnant ainsi la possibilité de marchander avec la Chine et de forcer cette dernière à faire quelques concessions. Cette idée est totalement

fausse. Les Américains ne bénéficient désormais plus de la position de leader dans le domaine du semi-conducteur. Taiwan par exemple, est plus avancé que nous dans ce domaine. Les nouveaux CPUs d'Apple sont fabriqués à Taiwan. Et en plus Intel n'est pas en mesure de développer les chips de 7 nanomètres.

Rester ancré dans l'idée selon laquelle les USA a une position technologique qu'on ne saurait défier et qu'il n'a nullement besoin de travailler main dans la main avec les autres pays du monde telle la Chine est complètement faux. Ce sont des idées erronées depuis de longues années. Si nous voulons relever les défis futurs et atteindre les objectifs qu'on s'est fixés, il faut désormais chasser ces idées erronées de notre tête.

REN : Dans l'ensemble, les sciences et les technologies américaines sont plus avancées que la Chine qui reste un pays émergent. C'est vrai que 40 ans depuis la Réforme et l'Ouverture, la Chine a réalisé certains progrès. Il ne faut cependant oublier que les USA bénéficie des progrès depuis 2 siècles, qu'il y a un meilleur terrain favorisant l'innovation dans ce pays. Si les USA est l'eau de l'amont d'un fleuve, son eau finira toujours par couler vers l'aval. Si les flux sont coupés, l'aval du fleuve sera séché. Mais l'amont ne saurait exister non plus sans l'aval parce que le marché de l'aval du fleuve est très important pour l'amont. Une séparation technologique

constitue un contre-courant de l'histoire de l'évolution de la société.

Et puis la société humaine n'est pas régie par la loi de la jungle et finira toujours par se tourner vers une coopération mutuellement bénéfique et vers un équilibre entre les différentes forces. Pour choisir l'économie du marché au lieu de l'économie planifiée ? L'équilibre du marché conduit certes à des gaspillages, mais il permet de générer un développement coordonné. La loi, les institutions, la religion et les principes moraux, tout cela constitue des contraintes qui nous empêchent de glisser vers la loi de la jungle. Avec la loi du monopole, on coupe un lion géant en deux petits lions avant qu'il devienne beaucoup trop grand et ce, pour garantir un développement équilibré de la société.

Huawei ne perdra pas sa tête juste parce qu'elle a un peu d'avance dans le domaine de la 5G et choisit toujours de rester ouverte à la société. Donc, si jamais il y a une séparation technologique, tout le monde perd et personne ne gagne.

TIAN Wei : D'après ce que j'ai compris, la jungle est à priori immense où chaque élément a son rôle à jouer, que ce soit un lion ou un lapin. Non seulement vous allez survivre mais en plus vous allez mieux vous développer après cette crise. On dirait que Huawei réfléchit déjà sur comment survivre et réaliser un

développement prospère.

Catherine Chen : Personnellement je n'aime pas utiliser ce terme la loi de la jungle pour parler de la société humaine. Tout le monde sait que personne ne saurait battre un prédateur féroce tel le lion ou le tigre, mais alors pourquoi l'humanité a pu survivre jusqu'à aujourd'hui ? C'est grâce à l'union et à la coopération. Ceci est la règle constante et non la loi de la jungle. Tout le monde est intéressé de savoir si Huawei fait face à énormément de pression et de difficultés maintenant. Avec mes 25 ans d'expériences dans cette entreprise, je pense que les difficultés et la pression d'aujourd'hui ne sont pas les plus dures qu'on a connues. Celles de l'époque de fondation de cette entreprise par M. REN devraient être les plus dures. Il n'avait ni technologie, ni moyens financiers, ni ressources humaines. M. GUO Ping a rejoint cette entreprise plus tôt que moi, il connaît mieux tout ça que moi. Dans le passé on n'avait rien et on a pu aller jusqu'à là où on est actuellement ; par rapport à ce passé, ce qu'on vit aujourd'hui n'est rien du tout. En 30 ans de son évolution, Huawei a rencontré difficulté après difficulté, problème après problème et on ne sait combien de défis. On a toujours fini par trouver une solution.

10

TIAN Wei : Si ces problèmes sont vraiment si peu graves comme vous le dites, en tant que journaliste, je

suis très contente pour vous. Mais ce dialogue ne doit pas tourner uniquement autour des défis auxquels est confrontée Huawei, on devrait le considérer comme un point de départ. M. REN est passionné par la 5G qui constitue une infrastructure importante pour réaliser de fonctions telle la télécommunication etc. M. GILDER ne cesse de dire, depuis de nombreuses années, que l'IA ne prendra pas la place de l'homme, que les capacités et le cerveau de l'homme recèlent de gros potentiels. M. NEGROPONTE a évoqué à maintes reprises, dans les lectures ou dans les livres, ce que vous avez écrit dans le livre sorti en 1995 et intitulé Existence numérique, que la biotechnologie sera la nouvelle technologie numérique.

M. NEGROPONTE a également dit qu'avec une petite pilule qu'on va avaler, on serait capable d'apprendre le chinois, que non seulement nos yeux, mais aussi tout notre corps sera mobilisé pour nous aider à faire l'apprentissage. Quel type d'avenir ce serait donc ?

George GILDER : Tu n'as pas vraiment dit ça, si ?

Nicolas NEGROPONTE : Si. Je l'ai bien dit, mais cela ne veut pas dire que ce serait vraiment la réalité.

TIAN Wei : Permettez-moi donc de vous poser des questions à chacun d'entre vous et vous serez bienvenus pour soulever les points différents. Dans l'avenir, quelles seraient les grandes tendances qui

mériteraient notre attention ? J'invite donc M. GILDER, le grand futurologue selon beaucoup, à répondre à cette question.

George GILDER : Je trouve que l'un des défis fondamentaux de l'économie mondiale est ce qu'on appelle le scandale monétaire. Aujourd'hui, en l'espace de 24 heures 5,100 milliards de dollars de transactions monétaires ont lieu sur la planète mais ces transactions monétaires ne contribuent pas à grand-chose. La vraie cause de la guerre commerciale n'est ni dans le développement commercial ni dans le développement industriel, elle est dans l'effondrement du système monétaire. Une quantité importante des transactions monétaires n'a pas pu empêcher les hedge transactions ni les conflits commerciaux, ne pouvant donc pas atteindre ses objectifs. Je pense donc que la plus grande contribution de la chaîne de blocs est que cela permet de lancer une nouvelle monnaie mondiale, jouant le rôle comme celui joué par l'or en l'espace de quelques siècles de croissance économique mondiale rapide. La chaîne de blocs fournit non seulement une nouvelle architecture d'internet mais aussi celle de l'économie mondiale du futur.

TIAN Wei : Ne croyez-vous pas que c'est une richesse virtuelle comme la bourse ?

George GILDER : Elle n'est pas une richesse en soi. Elle

est le critère de mesure de la richesse et peut influencer la perspective et l'innovation des entreprises. Il nous faut donc un critère de mesures standardisé comme seconde, mètre, kg, ampère, mole ou kelvin equals. C'est avec des unités standardisées qu'on peut produire des chips à Taiwan, assembler les smartphones à Shenzhen, vendre les produits à Cupertino et amplifier la puissance en Israël. Tout cela est devenu possible grâce à des critères de mesure standardisés. Il faut s'assurer qu'1 nanomètre est de la même longueur entre Shenzhen et Tombouctou.

La monnaie est un critère de mesure clé alors que la monnaie varie entre les différents pays et est contrôlée par les banques centrales de chacun des pays. Les différentes devises se trouvent donc dans une situation chaotique, qui provoque le ralentissement de la croissance mondiale et la stagnation du commerce. Les pays peuvent donc être encore plus divisés entre eux et les conflits sur le plan monétaire n'en seront que plus aggravés. Je pense que Huawei détient des opportunités importantes pour jouer un rôle clé pour relever ces défis.

TIAN Wei : M. NEGROPONTE, vous n'êtes sûrement pas d'accord avec votre ami ?

Nicolas NEGROPONTE : Je ne dis pas que je ne suis pas d'accord. C'est un domaine que je ne connais pas vraiment mais ça a l'air intéressant. Votre question

concerne les grandes tendances de l'avenir. Autour de ce qui s'est passé dans le domaine technologique dans les 3 décennies passées, nous pouvons faire, concevoir et mettre au point des choses et en plus les choses qu'on fabrique sont devenues de plus en plus petites si bien qu'elles commencent à ressembler aux créatures dans la nature. Quand j'étais jeune, le monde naturel et le monde virtuel étaient très différents l'un par rapport à l'autre. J'ai eu une formation d'architecte et j'ai donc appris qu'une bonne architecture est celle qui se marie parfaitement avec la nature. Mais aujourd'hui la nature et le monde numérique se ressemblent à un point étonnant. Au début quand le Media Lab a été créé, je ne pouvais pas imaginer qu'un jour un rat pourrait être conçu par une équipe de scientifiques. Ces rats sont donc artificiels ou naturels ? Ce sont des rats qu'on fabrique et qui sont pourtant vivants et qui bougent. On peut peut-être imaginer que dans 10 ans, Huawei va pouvoir livrer les équipements tout petits qu ses clients planteront dans le sol et arroseront avec de l'eau, une station de base pourrait ensuite pousser de par le sol. Ces stations de base seraient alimentées par l'énergie solaire ou bien par l'énergie générée par les feuilles mortes. Dans 10 ans, cela pourrait parfaitement devenir la réalité. Si je dis que la biotechnologie est la nouvelle technologie numérique, c'est je vois les changements dans la biotechnologie synthétique qui permet de

combiner les deux.

TIAN Wei : Il y aura donc une sorte de fusion entre le monde numérique et l'univers de la biotechnologie.

Nicolas NEGROPONTE : Oui, c'est à peu près cela.



TIAN Wei : A propos de cette graine qui va pousser dans le sol, qu'en pense M. REN ?

REN : Nicolas parle en fait d'un changement bouleversant d'ici la fusion entre la technologie génétique et celle d'électronique. Comme ce n'est pas un domaine que j'ai étudié, je ne pense pas être bien placé pour faire des commentaires. Cependant je suis convaincu que la plus grande force motrice qui va faire avancer la société humaine dans l'avenir est l'IA qui, au lieu de remplacer l'homme, lui donne les moyens dont il ne dispose pas jusqu'à maintenant. La société sera toujours plus compliquée tout comme le train qui ira de plus en plus vite et le réseau de plus en plus sophistiqué. L'intelligence d'un seul individu ne permettra pas de maîtriser cette société de l'avenir. L'IA pourra accomplir les missions de nature répétitive et résoudre les problèmes au niveau périphérique. Pour les missions qui nécessitent un traitement plus poussé, elles seront envoyées à l'unité centrale qui va procéder à un traitement puis retraitées par l'IA. L'IA pourra commettre ou pas des erreurs, que ce soit correct ou pas, cela permettra de perfectionner la

société humaine.

Il faut tolérer l'innovation sans lui demander d'être parfaite. Quand il y a un problème du réseau, on peut procéder à une maintenance à distance sans être obligé de demander à un ouvrier de grimper sur le poteau d'électricité puisque ce deuxième choix coûte cher. C'est en restant tolérant qu'on peut embrasser un nouveau monde. Il ne faut pas considérer l'IA comme quelque chose de négatif puisque ce n'est que la prolongation des compétences de l'homme.

Comme Nicolas l'a dit, il y a quelques décennies déjà, on a déjà commencé à parler de la notion de l'IA mais les moyens d'y parvenir manquaient. Aujourd'hui les moyens sont là. L'IA permet d'apporter plus de richesse à l'homme et ne sert pas à le remplacer. Comment est-ce que l'IA pourrait apprécier la beauté d'une mélodie ou bien l'humour de quelqu'un qui raconte une blague ? Ce sont des questions qui seraient abordées dans l'avenir. Pour l'instant, essayons d'abord d'améliorer la productivité.

TIAN Wei : Vous venez de devenir l'élève de M. NEGROPONTE et vous êtes déjà très en phase avec votre maître. M. GILDER, vous ne partagez peut-être pas le même point de vue ?

George GILDER : Cela fait un moment que je mène des recherches sur le connectomics et plus particulièrement sur le connectome d'internet. Quel le volume des

connections d'internet ? Comment le connecter avec la mémoire vive ? Je m'intéresse principalement à la mémoire vive d'internet du monde qui puisse atteindre le niveau de ZB, c'est-à-dire 1024 EB.

Ces derniers temps je suis en train d'étudier le connectome du cerveau humain dont le volume peut atteindre 1 ZB. Le nombre de connections du cerveau humain est identique à celui des connections d'internet du monde entier. Alors qu'internet consomme une quantité très importante pouvant atteindre le niveau de ZW, le cerveau humain ne consomme qu'entre 12 et 14 watts d'énergie. Je crois donc que la clé du développement et la prospérité de l'humanité dépend finalement de la libération de la capacité du cerveau humain qui, en consommant seulement 12 watts d'énergie, peut soutenir 6 milliards de connections tout comme le réseau qui a pour base les fibres optiques et la technologie sans fil. Je ne suis pas en train de dire qu'en avalant une pilule on peut produire les supers rats. La vie de l'homme est très différente de la technologie électrique mais la vie humaine présente des ressemblances à la technologie électronique tout en étant des phénomènes de nature très différentes. Ce sont des choses qui ne sont pas encore complètement déchiffrées. Nous ne devons pas arriver à une conclusion à la légère tout comme nous ne pouvons pas nous permettre la légèreté en disant qu'on peut lire toutes les

oeuvres de Shakespear en prenant une seule pilule.

TIAN Wei : M. Nicolas NEGROPONTE, maintenant à vous de bien expliquer votre idée.

Nicolas NEGROPONTE : Je crois qu'au niveau du calcul et de connection, tant que c'est correct, cela nous permettra de produire de plus en plus. Il y a beaucoup de monde qui ont étudié en même temps deux théories d'IA qui sont complètement différentes. L'une d'entre elles envisage un type d'IA qui puisse rivaliser avec le cerveau humain et qui pourrait même s'avérer meilleure que celui-ci. C'est cette IA traditionnelle dont on parle. Dans les années 60s et 70s, beaucoup de grands penseurs ont justement réfléchi sur ce type d'IA qui n'est pas du tout cette IA basée sur la connection de 7.5 milliards d'habitants de la planète. Quand le cerveau de chaque habitant de la planète est connecté à un autre, cela produira bien plus d'effets qu'une simple addition de 7.5 milliards de cerveaux humains. C'est une autre dimension de l'IA qui est toute aussi intéressante. Du point de vue du calcul, on peut étendre les capacités de l'ordinateur mais pas celles du cerveau humain. Donc, George, je pense que la forme pourrait changer.

Quand je dis que l'apprentissage du français ou du chinois pourrait être fait grâce à une pilule, sachez que ce n'est point un phénomène naturel du cerveau humain qui agit de par son système interne. Il s'agit au

contraire d'une intervention externe. Si en traversant le système de la circulation sanguine, on arrive à accéder au réseau des neurones, cela doit être fascinant. Je me demande c'est quelle partie du cerveau qui s'occupe de la langue française et j'ignore même si elle est vraiment stockée dans le cerveau. Mais ce qui est sûr c'est le processus de s'exprimer en français doit se passer quelque part dans cet organisme. Est-ce qu'on peut donc poser quelque chose comme ça dans le cerveau humain ou bien l'enlever ? Pour l'instant, peu importe si c'est correct ou pas. C'est cette façon de réfléchir qui est stimulante. Imaginons ce que cela pourrait apporter comme changement si on l'aurait vraiment fait.

12 **TIAN Wei : Peu importe si on avale ou pas cette pilule. L'important c'est de savoir qu'est-ce qu'on pourra voir dans l'avenir. Je vous invite à poursuivre ces discussions sur l'avenir, en abordant des sujets comme l'apprentissage à vie par exemple. Quel que soit cet avenir dont on parle, il est très important pour chacun d'entre nous. Alors vous-mêmes, comment vous avez fait ? Quel est le meilleur outil ? Comment concrétiser un apprentissage à vie ? Je sais que ces derniers temps, M. REN a été très rapide dans ses études.**

REN : On a beau être rapide, on ne sera jamais aussi rapide que la machine. Même si on passe toute sa vie

à apprendre, la vie n'est pas éternelle. L'IA sera une sorte d'héritier du patrimoine de l'homme comme par exemple les pensées et la mode de réflexion des scientifiques. On pourrait ainsi prolonger les réflexions d'Einstein pour des siècles ou des millénaires. En plus la capacité de calcul sera toujours plus performante tout comme le stockage qui sera toujours plus important. Via l'apprentissage, l'IA pourrait prélever d'excellentes modes de réflexions qui seraient pérennisées et continueraient à être valorisées. Comme la durée de vie de l'IA ne connaît pas de limites, la sagesse et les pensées pourraient ainsi se conserver pendant des siècles et des millénaires et générer une force considérable qui, je suis convaincu, apportera beaucoup d'opportunités à l'humanité. Quelle sera la nature de ces opportunités ? Je n'en sais rien. En tout cas d'énormes richesses seront générées et ce, au profit de l'humanité.

Il est impossible aujourd'hui de prédire l'avenir de l'homme. Cela dit, l'apprentissage à vie est un choix personnel passionnant pour un individu tandis que l'apprentissage à vie pour une société qui n'a pas de limite de l'espérance de vie signifie donc cette accumulation via la machine qui n'est pas une existence mortelle. Grâce au perpétuel apprentissage et l'assimilation continue de différents algorithmes par la machine, beaucoup de problèmes de la société humaines pourraient être résolus de façon simple. Autrement dit,

des tâches compliquées qui nécessitent les efforts de beaucoup d'hommes pourraient être accomplies par beaucoup moins de personnes. Donc l'apprentissage à vie ne doit pas se borner à la sphère individuelle, il faut comprendre le mécanisme de l'apprentissage à vie d'une société et ce, sans faire distinction entre les pays et les domaines.

Les gens de ma génération sont encore imprégnés dans les concepts géopolitiques parce que dans notre enfance, nous ne sommes pas allés bien loin, restant toujours dans notre petit village ou notre petit canton et grandissant avec des idées très fortement liées à sa région. Et pourtant, les jeunes enfants aujourd'hui surfent sur internet et n'ont plus l'idée de ses racines géographiques. L'idéologie évolue avec les nouvelles générations qui, dès leur enfance, ont déjà commencé une nouvelle façon d'apprendre les choses.

La future société humaine sera plus belle à mon avis. L'horreur face à l'IA qui va prendre la place de l'homme n'est que le fruit d'imagination des écrivains. La loi, la religion, la morale etc. constituent le garde-fou, prévenant les aberrations ou bien pouvant au moins les contenir. Nous sommes de l'idée que la richesse générée par l'IA ne sera que plus importante au lieu d'être baissée.

Certains disent que maintenant que les Chinois sont

riches et qu'ils mangent du poisson, il n'y aurait donc plus suffisamment de poissons. Mais si on regarde avec Google Maps, on comprendrait que sur le littoral chinois, il y a partout des élevages de poissons de mer. La plupart des poissons qu'on consomme proviennent de l'élevage. Les Chinois ne sont donc pas en train d'épuiser les ressources naturelles. Voici un bel exemple d'une productivité libérée qui permet de créer de la richesse. Personnellement je prône une société plus simple qui évite les gaspillages. Regardez la Norvège qui est un pays riche. La plus grande impression que ce pays m'a laissée est que tout le monde là-bas vit dans une petite maison et roule dans une petite voiture. Comme notre bureau de représentation en Norvège ne pouvait pas s'offrir le luxe d'acheter une voiture, je me déplaçais dans le pays en train. C'est dire qu'un pays riche peut parfaitement adopter un mode de vie très simple. À côté de la richesse des ressources, la vie pourrait être parfaitement simple. Avec une consommation maîtrisée des ressources naturelles et une capacité toujours plus importante pour créer davantage de richesses, je ne crois pas que la menace d'une guerre existe vraiment.

TIAN Wei : Vous abordez donc aussi bien le sujet de l'apprentissage à vie que celui de l'amélioration en continue de notre monde. J'aimerais également connaître l'avis de Mme. CHEN sur ces sujets.

Catherine Chen : Ces messieurs voient les choses au loin qui se passeront dans 30 ans. Et moi je crois que dans les 3 ou 5 ans à venir, les progrès technologiques rendront la vie plus belle. Mon plus grand rêve est de voir Huawei, Nokia, Ericsson, Vodafone et Chine Mobile conjuguer leurs efforts pour bien bâtir la 5G. Il y a 2 jours mon fils s'est rendu aux USA pour regarder les matchs de NBA. Il est un fan des Warriors de Golden State alors que je soutiens les Toronto Raptors. Quand la construction du réseau de 5G sera terminée, même si on regarde un match dans deux pays différents, on va pouvoir s'interagir entre nous en temps réel.

TIAN Wei : **Ce monde est fascinant, n'est-ce pas ? Il est plus grand que beaucoup de gens se l'imaginent. Vous avez bien dit.**

George GILDER : C'est que le monde dans la tasse de café de M. REN est si grand. Quand il parle de l'IA, nous ressentons fortement sa grande vision. A mon avis, nul autre dirigeant d'entreprise du monde pourra livrer un discours aussi profond et aussi complet sur ce sujet crucial qu'est le développement technologique. C'est justement la raison pour laquelle le gouvernement américain doit parvenir à un accord avec Huawei. Cette entreprise constitue en elle-même une ressource importante pour le monde entier. Il ne faut pas l'embêter avec les problèmes d'importance mineure comme le

backdoor ou les patches de sécurité.

TIAN Wei : On dirait que M. GILDER est un fan de Huawei.

George GILDER : Je le suis.

TIAN Wei : Et M. le professeur NEGROPONTE ?

Nicolas NEGROPONTE : Ce qu'a dit M. REN est très poétique, je trouve, ce qui n'est pas une qualité à négliger. J'aimerais revenir sur le sujet de l'apprentissage à vie. Je veux vous rappeler que c'est à chacun d'entre nous de prendre l'initiative de faire les études alors que l'éducation est une chose que les autres exercent sur vous, il faut bien distinguer ces deux. Quand on parle des meilleurs systèmes éducatifs du monde, ils se scindent en fait en deux groupes différents, l'un regroupant la Finlande, la Norvège et le Suède qui excellent dans l'éducation. Ces pays n'imposent pas beaucoup d'examens, le nombre d'heures consacrées aux études étant petit et pareil pour le nombre de jours consacrés aux études dans l'année. Il n'y a pratiquement pas de pression générée par la concurrence. Les enfants de ces pays font très bien leurs études. Mais avec l'autre groupe, les choses sont complètement différentes. Grâce à Huawei, beaucoup d'enfants ainsi que les régions reculées peuvent désormais accéder à internet grâce auquel les enfants peuvent réaliser des choses magnifiques.

Ce que je vais vous dire maintenant concernent une expérimentation que nous avons menées. Nous sommes allés dans deux villages en Ethiopie qui n'ont pas d'alimentation en électricité. Les adultes du village n'ont jamais vu l'écriture et restent complètement illettrés. Nous avons laissé dans ces villages un certain nombre de tablettes en fonction du nombre d'enfants vivant dans le village. Et puis nous sommes partis sans fournir quoi que ce soit comme guide d'utilisation. La seule indication qu'on a fournie est un adulte qu'on avait envoyé dans le village pour apprendre à un villageois adulte comment mettre le panneau solaire à l'extérieur et non pas à l'intérieur. Nous observons les villageois à distance. En moins que 2 heures, les enfants ont réussi à trouver le bouton pour allumer l'ordinateur, ce qui n'est pas facile parce que jamais dans leur vie n'ont-ils vu un bouton. Au bout d'une semaine, ils ont appris à chanter la chanson ABC. En deux semaines, ils utilisent une cinquantaine d'applications par jour et passent 7 h devant l'ordinateur parce que 7h est la limite de l'autonomie de la batterie. Six mois après, ils ont attaqué le système d'Android. Aujourd'hui ils parlent, écrivent et lisent couramment l'anglais. Sans une pilule magique ni l'aide d'un enseignant, ils ont réussi à aller très loin. Il y a donc tant de choses que vous pouvez faire et c'est très important. Ce que je veux dire est que cette découverte dans l'expérimentation peut s'appliquer sur

tout le monde. Les enfants sont capables des choses surprenantes tandis qu'on a toujours tendance à les sous-estimer.

13

TIAN Wei : M. GILDER, enfin vous êtes d'accord avec M. NEGROPONTE. J'ai une autre question que j'aimerais vous poser. Vous évoquez la perspective d'un monde meilleur lorsque toutes les parties conjuguent leurs efforts pour mettre fin aux conflits actuels. Mais beaucoup de gens avec qui j'ai discuté de ce sujet se disent inquiets, n'étant pas convaincus que la nouvelle génération va pouvoir vivre la même vie qu'on a vécue dans les décennies passées. La vie de la nouvelle génération ne serait peut-être pas aussi belle que celle de votre génération. M. NEGROPONTE, vous passez beaucoup de temps avec les enfants, donnants aux enfants à l'école un pc valant 100 dollars par exemple, favorisant ainsi leur accès au monde numérique. Qu'en pensez-vous ? Vous êtes plutôt pessimiste ou optimiste ?

Nicolas NEGROPONTE : Pour être franc, j'ai eu beaucoup de chance parce que mes parents étaient extrêmement riches tout comme mes grands-parents. Tout le monde dans la famille est allé à l'université et voyagent dans beaucoup de pays du monde. Quand j'avais 6 ans, j'ai déjà voyagé dans 10 pays. Je ne me rends même pas de la chance que j'avais. Aucun d'entre notre fratrie est allé

dans le milieu d'affaires. Ils sont devenus fonctionnaire, intellectuel ou artiste. Nous ne partageons pas le même critère de valeur que ce dont vous parlez. La plupart du temps les gens adoptent le critère de la croissance de la richesse. Mais à part cette croissance, nous trouvons qu'il est important de donner un sens à sa vie parce que si on passe une vie qui ne fait aucun sens, on ne pourra pas être heureux en fin de sa vie. Parce que si à ce moment-là on passe revue toute sa vie, on va se dire mais qu'est-ce que c'est que cette vie. Ceux qui passent leur vie à faire des choses qui méritent d'être faites ne se poseront pas ce genre de questions. Mais pour ceux qui passent leur vie à ne pas faire grand-chose, il sera extrêmement difficile de répondre à cette question ultime.

Quand on dit que la jeune génération ne sera aussi chanceuse que nous qui avons eu tant d'opportunités, je trouve que ce n'est pas la peine de mener ce type de réflexions parce que la jeune génération a des choses que nous n'avions pas et cela n'a rien à voir avec le fait d'être riche ou pauvre. La jeune génération va avoir leur propre carrière. Ils ne vont peut-être pas aimer le travail d'avocat, de banquier ou bien de manager de fonds activiste qu'ils sont en train de faire. Le fonds activiste, quel ennui. Après avoir travaillé pendant certain temps, ils vont vouloir passer à autre chose. C'est comme ça. Les jeunes savent très bien équilibrer leur vie. J'ai vu beaucoup de jeunes gens qui savent parfaitement

combiner leur carrière professionnelle avec une vie intéressante. C'est très important.

TIAN Wei : M. REN, trouvez-vous que les générations futures vont partager les sentiments de celle de votre génération, c'est-à-dire avoir l'impression que la vie ne cesse de s'améliorer ?

REN : Il faut bien comprendre la question, qu'est-ce un bonheur ? Les générations de l'homme sont toujours plus fortes par rapport à leurs prédécesseurs. Il ne faut pas adopter une vision pessimiste quand vous regardez les enfants. C'est vrai qu'ils n'ont pas vécu autant de misères que nous, mais ils sont très rapides avec leurs études et sont de très bons récepteurs des nouvelles connaissances. Comme Nciolas l'a dit, si beaucoup d'enfants pauvres peuvent également bénéficier d'une bonne éducation, la capacité humaine pour créer la richesse ne sera que plus forte. Ce sera plus facile de sortir de la pauvreté. La société sera plus harmonieuse et amicale. Il y a beaucoup d'espoirs en fait. Les enfants seront toujours plus brillants. Sinon on ferait mieux de retourner à cette période d'il y a 5,000 ans. Au fait nous vivons bien mieux qu'il y a 5000 ans. Et dans 2000 ans, tous les problèmes qui nous hantent aujourd'hui seront résolus.

George GILDER : Si les riches trouvent que l'avenir sera pire que maintenant, c'est vraiment bête. Quand

on regarde l'histoire de la Chine dans les 50 ans passés, on voit que chaque nouvelle génération a toujours eu plus d'opportunités par rapport à leurs prédécesseurs. Du point de vue mondial, le monde est devenu de plus en plus égal parce que les pauvres se sont enrichis. C'est seulement aux USA qu'on se fait du souci pour le dérèglement climatique, les conditions météorologiques extrêmes etc., croyant que l'avenir sera moins bien qu'aujourd'hui. Mais si on vit dans ce monde et qu'on connaisse l'histoire du passé, on se rend compte que les opportunités sont très nombreuses tout comme la vision de Huawei est très grande.

TIAN Wei : Nous allons ensuite donner la parole à l'audience qui va poser des questions. Je sais bien que dans l'audience il y a des gens qui réfléchissent beaucoup et qui vont sûrement poser des questions intéressantes. N'hésitez donc pas à poser les questions. Dans la salle il y a les représentants des médias, des think tanks ainsi que des partenaires de Huawei et ceux qui sont intéressés par le développement technologique récent. Levez votre main pour qu'on vous passe le micro. J'essayerai d'être bonne animatrice et donner l'occasion à tout le monde de prendre la parole.

14

Spectateur : J'ai deux questions dont la première est destinée à M. REN. Ces derniers temps je produis des

vidéos sur Huawei qui, j'espère, permettra au public et plus particulièrement le public américain à juger de façon plus impartiale cette entreprise. Est-ce que Huawei va s'intéresser davantage au peuple américain ou bien au gouvernement américain pour mieux tisser les liens ? Ou bien les deux ? Ou bien aucun des deux ? Qui est plus important ? Ma deuxième question s'adresse à M. NEGROPONTE. Les USA adopte le libéralisme tandis qu'en Chine le gouvernement a le dernier mot sur tout. On voit maintenant que les USA est en train de s'éloigner de la meilleure technologie. Quelle en serait la conséquence ?

REN : Nous nous intéressons au peuple américain tout comme nous nous intéressons à leur gouvernement. Même si un individu peut prendre de décisions incorrectes, cela ne représente qu'un tout petit passage d'une longue histoire. La plupart des décisions américaines sont bonnes. Pendant la Seconde Guerre mondiale par exemple, ce pays a fait beaucoup de sacrifices. Et au cours de ces dernières décennies, ce pays a beaucoup contribué au progrès de la société et à la mondialisation. Le peuple américain est très travailleur et aime faire les études, fournissant des théories intéressantes et de richesses importantes. Nous avons pu bénéficier des fruits de leurs efforts. Peu importe si pour l'instant je ne peux pas me rendre aux USA puisque cela ne signifie pas que je ne pourrai plus jamais aller dans

ce pays ou bien que les autres ne pourront plus jamais y aller. La Chine et les USA vont peut-être partager la 8G et le temps serait déjà révolu. Il y aura la 6G, la 8G et même la 100G...tout est possible. Nous allons finir par fournir les services à ce pays.

Nicolas NEGROPONTE : Je trouve qu'on surestime ces Gs. Par rapport à votre question, je crois qu'il faut mettre fin à toutes tentatives qui mènent vers la fermeture. 27% des étudiants de MIT proviennent de l'Asie. Je n'ai pas les chiffres exacts mais je suppose que plus que 80% d'entre eux sont Chinois. Si on compte les jeunes qui sont nés aux USA aux parents chinois ou bien les jeunes dont les parents sont Chinois, ils pourront représenter jusqu'à 25% ou 30% de nos étudiants, ce qui est énorme. Dans le Media Lab, 60% des étudiants sont étrangers. Certains nous critiquent donc en disant que nous formons les gens pour nos rivaux. Ce n'est pas vrai. Nous travaillons pour hisser le niveau mondial. La philosophie selon laquelle, quand toi tu as quelque chose que je n'ai pas ou que quand tu prends quelque chose de mes mains et il n'y restera plus rien pour moi...ce genre de réflexions sont absolument obsolètes. Mais malheureusement le président Trump réfléchit tout justement de cette manière. Il ne croit pas du tout à un mécanisme mutuellement bénéfique qui permettrait de booster le développement mondial. Former les étudiants étrangers est d'importance capitale.

J'ai commis il y a 20 une erreur. A cette époque-là j'étais convaincu qu'internet allait favoriser l'intégration de la société humaine, que le concept même du pays allait s'effacer et que le nationalisme allait perdre son attrait pour toujours. Mais finalement où est-ce qu'on en est maintenant ? Quand on pose son regard sur la planète, on se rend compte que la situation, au lieu de s'améliorer, s'est empirée. J'avais donc tort. Si je devais donner un conseil maintenant, je vais dire aux gens de se trouver un conjoint étranger, de demander à leurs enfants de se marier avec un étranger ou une étrangère parce que cela contribuerait peut-être au progrès de ce monde.

TIAN Wei : C'est une question sociale sur laquelle on reviendrait tout à l'heure.

15

Spectateur : Vous parlez d'un écart de 30 milliards de dollars entre le vrai résultat et le résultat prévu de cette année. Quels sont donc vos projets dans l'avenir ? On a vu qu'il y a un peu de temps Huawei a cédé la partie des activités concernant les câbles sous-marins. Est-ce qu'un plus grand nombre des filières d'activités seraient vendues ? Dans les 1 ou 2 ans à venir, quelles mesures prendrait Huawei pour se libérer de la pression qui pèse sur elle ?

REN : On ne va pas diviser les filières d'activités ni les

vendre aux autres. Les câbles sous-marins ont été un vrai succès. Si cette partie a été cédée, cela n'a rien à voir avec la sanction américaine puisque c'est le projet de vente ne date pas d'hier. La vente a été envisagée puisque cette partie d'activités n'a finalement pas beaucoup de liens avec nos activités principales. Quant aux autres activités, il n'est pas question de les diviser ou bien de les vendre mais il se peut qu'il y ait un rétrécissement de leur volume. Les effectifs ainsi libérés vont être envoyés sur les lignes de combats principales pour bien développer celles-ci. Il n'y aura pas de réduction d'effectifs importante de Huawei qui ne cesse de rajuster la taille des différents services.

Je vais vous donner un exemple assez typique : Il y a deux ans le département des logiciels a fait l'objet d'une réduction importante de son personnel à hauteur de 10,000 ou 20,000 personnes. Ce département nous a coûté près de 10 milliards de dollars sans vraiment avoir de succès. Nous avons donc pris la décision de le supprimer il y a deux ans. J'ai glissé un message du département de HR en leur demandant d'augmenter un niveau de salaire de ces employés avant de les faire partir. Mais avant l'augmentation du salaire, ces jeunes sont allés eux-mêmes sur le champ de bataille principal. Si les terminaux ont connu un tel succès aujourd'hui et que le cloud a pu avancer autant, c'est justement grâce à ces employés expérimentés qui sont allés sur

le premier front. Deux ans après la décision, je suis allé les voir il y a un peu de temps et c'est là que j'ai appris qu'ils étaient partis avant l'augmentation pour aller sur un autre champ de bataille, pour voir une meilleure promotion et toucher un salaire plus intéressant. J'ai trouvé cela très bien et qu'ils méritent des honneurs. Lors de la cérémonie de remise du prix, ils ont dit qu'ils seraient 10,000 à vouloir marcher sur le tapis rouge. Et plus tard, ils ont dit qu'ils allaient être 3000. J'ai donné l'aval. Ils ont fait frapper une médaille qui n'est pas très jolie. J'ai été prononcer un discours lors de la remise du prix. Eric XU m'a dit plus tard que cette médaille est devenue exceptionnelle grâce à votre discours. Ces employés chérissent beaucoup cette médaille.

Vous voyez, on a déjà procédé à des réductions d'effectifs aussi importantes il y a deux ans sans que cela suscite des réactions ni dans l'opinion publique ni au sein de l'entreprise. Les rajustements de nos activités ont commencé depuis un bon moment.

16 **Spectateur : Je suis professeur à l'Institut de Technologies de Harbin (HIT) et j'ai travaillé pendant un certain temps à MIT. Je m'intéresse à la recherche de Huawei dans l'avenir et face à ces circonstances compliquées dans lesquelles vous vous trouvez actuellement. M. NEGROPONTE a également évoqué**

ce point. Dans l'avenir comment Huawei va résoudre les problèmes de recherche de base ? Vous avez dit que la recherche de base est d'une importance capitale pour le développement dans l'avenir. Comme en Chine on est face à des défis en matière d'innovation, quelles seraient les conséquences pour Huawei ?

REN : Nous sommes toujours prêts à travailler avec tous les scientifiques et toutes les universités du monde. Les principes de Bayh-Dole Act nous inspirent beaucoup dans notre partenariat avec les universités. Nous fournissons de l'aide financière aux professeurs de l'université sans nous emparer du résultat de leur recherche qui appartient à son auteur ou à l'université. Normalement nous ne signons pas les articles publiés par ces auteurs. Ce n'est pas grave s'il y a des universités qui refusent de travailler avec nous pour l'instant compte tenu du nombre si important d'universités dans le monde. Comme vous le savez, la 5G est considérée presque comme une bombe atomique. Mais les techniques clés sont les fruits d'un essai sur la mathématique publié par un professeur turc en 2007.

Nous comptons un nombre très important d'universités sur la planète. Il y a toujours des talents quelque part avec qui on peut parfaitement travailler. Nous n'allons donc pas abandonner nos efforts face à des difficultés qui ne sont que provisoires.

17 Spectateur : Ma question porte sur la Chine et l'innovation. Dans la décennie passée, dans quelle mesure les avancées du système de recherche chinois dépendent du réseau d'innovation mondial ? En cas d'une réduction importante de coopération internationale, est-ce que la Chine va pouvoir continuer l'innovation de pointe ?

REN : La Chine donne cette impression de voir prospérer l'innovation du grand public mais cette innovation concerne plutôt l'innovation dans la pratique qui se base sur l'innovation théorique de la plate-forme internationale. Une fois coupée de cette plate-forme internationale, l'innovation en Chine sera lourdement frappée à mon avis. Il y a encore beaucoup trop de choses à faire en ce qui concerne l'investissement dans les théories de base et dans l'éducation de base.

George GILDER : Je trouve que la Chine voit multiplier sur son territoire toutes sortes d'innovation et de recherche de base. Par exemple, M. le professeur PAN Jianwei est un leader de l'innovation dans la technique d'encryptage. Avec M. Anton ZEILINGER, il a utilisé pour la première fois la technique de quantum entanglement dans le réseau de satellite pour transmettre de façon absolument sécurisée des informations entre les planètes. Les Chinois réalisent dans ces domaines toutes sortes de recherches de base et de recherches

d'application.

Donc je pense que le temps est révolu où l'innovation chinoise était considérée comme un échec. C'était vrai il y a plus de vingt ans mais les choses ont changé maintenant.

TIAN Wei : Une grande nouvelle concernant l'équipe de Mme. TU Youyou a été annoncée. Mme. TU, prix Nobel, vient de réaliser de nouvelles percées dans son domaine de recherche.

18 **Spectateur : Une question pour M. REN concernant la P.I. Beaucoup de médias américains prétendent qu'au début de l'histoire de Huawei, l'entreprise a mis la main sur beaucoup d'informations commerciales confidentielles et la propriété intellectuelle des entreprises occidentales. Quelle est donc votre réponse face à ces accusations ? Comme Huawei détient plus de 80,000 brevets aujourd'hui, vont-ils être utilisés comme une arme ?**

REN : Premièrement, Huawei a toujours été un bon élève bien discipliné dès le début. On a toujours respecté l'éthique même en étant une petite entreprise, sinon on n'aurait jamais pu aller aussi loin. C'est vrai qu'on a été impliqué dans certains procès sur la P.I aux USA. Mais les verdicts prononcés par les tribunaux américains sont

plutôt corrects. Donc nous accuser de violer la P.I reste une accusation sans fondement.

Deuxièmement, nous détenons beaucoup de brevets. Vont-ils servir d'arme ? Non. Mais comme ces brevets sont le fruit de notre travail, il est donc impératif d'avoir un accord d'utilisation croisée de brevets avec d'autres entreprises, en s'acquittant des frais d'utilisation. Mais ils ne serviront pas d'arme qui empêcherait le développement de la société.

19

TIAN Wei : Le temps étant très limité, j'espère ensuite regrouper toutes les questions puis inviter nos orateurs à y donner une réponse d'un seul coup.

Spectateur : Une question pour M. REN. Aujourd'hui on lit dans certains reportages que Huawei prévoit une chute entre 40% et 60% des ventes de son smartphone dans le monde. Est-ce donc vrai ? Vous pourriez nous parler un peu des fournisseurs américains ? La plupart d'entre eux ont donc déjà arrêté de vous fournir ? Ou bien à ces 90 jours de prolongation, elles continuent à vous fournir ? Comment se portent-elles ?

Spectateur : Egalement une question pour M. REN. Nous savons que plus qu'une entreprise chinoise, Huawei est avant tout une entreprise très mondialisée avec des branches et la présence dans plus de 170 pays du monde. M. le professeur du MIT évoque que

beaucoup de jeunes diplômés recrutés par Huawei proviennent des pays asiatiques. Que compte Huawei faire pour mieux attirer les talents du monde ?

Spectateur : On évoque l'importance de l'ouverture et de la coopération. En cas de rupture de la chaîne industrielle, est-ce que Huawei ainsi que d'autres entreprises de technologie pourraient trouver une autre piste qui est de travailler avec les leaders mondiaux de technologiques, les forums scientifique et technologique ainsi que les fédérations de technologies pour promouvoir le développement de la science et technologie ?

REN : Premièrement, le journaliste de Washington Post a posé une question qui est de savoir si les ventes de smartphones de Huawei ont chuté de 40% sur le marché mondial. A l'heure la plus sombre, cette chute a atteint 40% mais les ventes sont en train de se prendre rapidement qui fait que la chute n'est plus que 20 % maintenant. Les choses continuent à s'améliorer.

Deuxièmement, Huawei prône la coopération et l'ouverture qui est une position qui ne sera pas changée. La question que vous posez est plutôt une question à négocier entre les gouvernements.

Troisièmement, est-ce qu'il y a une troisième piste ? Nous n'y avons pas pensé. Nous avons toujours suivi une seule voie, une seule ligne et nous avons avancée

très doucement comme pour grimper sur une montagne enneigée. Des fois on peut glisser, mais on recommence et finira par atteindre le sommet.

Quatrièmement, concernant les talents étrangers. Nous recrutons dans plus de 170 pays du monde, avec plus de 40,000 salariés étrangers. Je ne saurais vous dire pour chaque pays il y a combien de talents locaux qui ont été embauchés.

George GILDER : On a évoqué l'IOT. Je pense que le problème clé est de mettre sur pieds la connection de faits, de confiance et de transactions. Dans mon livre *Life after Google*, j'ai parlé de reconstruire la confiance via la chaîne de blocs, la cryptographie ainsi que d'autres technologies avancées. Heureusement la nouvelle génération de techniciens guide le développement de ces technologies. Les problèmes politiques tendent à disparaître avec les avancées technologiques. Je pense que là-dessus Huawei peut faire beaucoup de choses pour contribuer à la connection de confiance. Une fois que cette connection marche, Huawei pourra continuer fournir aux USA ses produits et son service.

20

TIAN Wei : Veuillez résumer svp en une seule phrase votre impression de ce dialogue au café avec M. REN.

Catherine Chen : On a déjà dit que Huawei n'installe

jamais de backdoor et que nos produits restent ouverts, transparent, sûr et fiable. Mais, mais, ce deuxièmement mais est très important : La porte du devant de Huawei reste toujours ouverte à tout le monde, y compris les amis des médias. N'hésitez pas à venir visiter cette entreprise. Merci !

George GILDER : Je crois que Huawei est le centre du développement des technologies du futur de la planète. Pour les gens de l'extérieur, les mesures prises par les Américains et par d'autres pays à l'égard de Huawei semblent être des épreuves très dures. Si Huawei n'arrive pas à survivre ces épreuves, il y aura un changement destructeur pour le monde entier, à savoir, on pourra désormais diaboliser une certaine entreprise sous prétexte des divergences idéologiques qui sont floues. Huawei doit relever ce défi.

Nicolas NEGROPONTE : Je crois que parmi toutes ces épreuves que Huawei traversent, il ne faut qu'elle se laisse perturber par les sujets tels la cybersécurité, le backdoor ou bien les liens entre cette entreprise et le gouvernement chinois. Concentrez-vous sur les 100,000 articles scientifiques vous avez publiés, sur votre recherche. Montrez au monde entier le résultat de votre recherche. Dans un banquet, j'ai dit aux autres que Huawei est une très grande entreprise. On m'a dit, c'est vrai ce que vous racontez ? Je leur ai dit oui. Les gens du monde entier ne connaissent pas la contribution

que vous avez faite dans le domaine de la science et technologie.

REN : Je pense que le développement du monde doit prendre la forme de la coopération mutuellement bénéfique.

TIAN Wei : Cette phrase est à la fois simple et compliquée. Merci beaucoup. C'est la fin de la première édition du dialogue au café avec M. REN. Nous espérons voir plus de dialogues comme celui-ci dans l'avenir et entendre les discussions qui révèlent les idées passionnantes. Merci à vous tous !



Interview par Le Point

Le 16 juin 2019, Shenzhen, Chine

01

Étienne GERNELLE, journaliste du Point : Est-ce que vous pouvez parler un peu de votre enfance, précisément de Guizhou, et comment c'était à l'époque, parce qu'on vous voit ici dans un décor étonnant, une entreprise extraordinairement moderne, mais c'était comment votre enfance ?

REN : Depuis l'école primaire jusqu'à la deuxième année du collège, j'étais à Zhenning, où il y avait une forte concentration des minorités ethniques. Il y a des coutumes et des traditions là-bas qui sont très importantes et très attractives pour les touristes. Mais à l'époque, il y avait la pauvreté.

Étienne GERNELLE : Vous en avez souffert ?

REN : Oui, je vivais dans la pauvreté. Mais on était plutôt heureux à l'époque puisque on ne savait pas que les baguettes françaises étaient si délicieuses. Je n'ai jamais quitté le petit village dont le diamètre était juste de 15 kilomètres. Comme on ne savait pas ce qui était le bonheur, on était plutôt heureux.

Plus tard, mon père a été muté à Duyun, une petite ville située au cœur d'une région des minorités ethniques. De la troisième année du collège jusqu'au bac, je vivais là-bas. Duyun était une ville très moderne à mes yeux, car elle avait des immeubles de deux étages. À ce moment-là, on nous a emmenés au grand magasin où nous avons vu les immeubles de deux étages et nous

les trouvions incroyables. On se moquait de nous parce que nous croyions que Duyun était une grande ville alors qu'elle était à peine plus grande qu'un bourg. Plus tard, quand j'ai été admis à l'université, j'ai quitté Guizhou et je n'y ai jamais travaillé ni vécu.

Guillaume GRALLET, journaliste du Point : Est-ce que vous avez souffert de la faim en étant jeune ?

REN : La question serait plutôt si j'ai déjà mangé à ma faim à l'époque parce qu'il était très normal d'être affamé et c'était rare d'avoir assez à manger.

02

Étienne GERNELLE : Pensiez-vous que vous seriez dans une guerre géopolitique après tant d'années ?

REN : Bien sûr que non. C'est comme si nous grimpons un escalier pas à pas, et nous ne savions pas à quoi ressemblait le deuxième étage. Si j'espère que l'éducation chinoise pourra être réformée aujourd'hui, c'est pour que les enfants des zones rurales sachent à quoi ressemble le deuxième étage. Nous n'avons pas été guidés par des professeurs ou des personnalités célèbres. Nous avons monté au deuxième étage pas à pas, et nous avons compris à quel point la vue du deuxième étage était belle. Aujourd'hui, Internet offre une vue magnifique aux enfants des zones rurales, mais lorsque nous étions jeunes, nous étions très fermés.

03 **Guillaume GRALLET : Beaucoup de gens sont très intéressés par votre expérience dans l'armée. Que faisiez-vous dans l'armée ?**

REN : J'étais un ingénieur de l'armée. Le premier projet auquel j'ai participé était la construction d'une usine de fibres chimiques à Liaoyang, dans le nord-est de la Chine. Cette usine a importé des équipements de deux entreprises françaises : Speichim et Technip. Cette grande usine était très moderne, avec un niveau élevé d'automatisation. J'ai été pris en photo avec un ingénieur français.

04 **Guillaume GRALLET : Votre fille est toujours bloquée au Canada, est ce que vous avez des nouvelles récentes et est-ce que cela vous affecte et affecte votre entreprise ?**

REN : Meng Wanzhou n'a fait rien de mal. Son arrestation par le Canada n'a pas été procédée selon la loi. Cependant, nous sommes convaincus que le Canada est un pays qui respecte l'état de droit et qu'il faut présenter toutes les preuves. Nous sommes convaincus qu'elle sera libérée et nous attendons patiemment la fin des procédures judiciaires.

05 **Étienne GERNELLE : Cette affaire arrive dans un contexte où il y a en Occident une peur de la Chine.**

Est-ce que vous concevez que les occidentaux, les européens, les américains peut-être encore plus, ont peur de la Chine et de l'expansionnisme de la Chine. Est-ce que l'expansionnisme chinois existe ?

REN : Je pense que la Chine n'a jamais été un pays expansionniste. Dans son histoire de plusieurs milliers d'années, la Chine était toujours un pays fermé. Elle poursuit maintenant les politiques de la réforme et l'ouverte, qui visent notamment à introduire les choses de l'extérieure. La politique de « sortir de la Chine » se fait par des moyens commerciaux. Nous n'avons pas exporté nos idéologies.

Étienne GERNELLE : Il y a un exemple historique célèbre qui remonte à la renaissance : l'expédition de Zheng He dont le navire était trois fois plus grand que celui de Columbus. Mais il a fait un demi-tour parce qu'il y avait un débat politique à l'intérieur. Est-ce que c'est toujours le même débat qui agite la Chine entre l'expédition à l'extérieur et le repli vers l'intérieur ?

REN : Cette histoire est très intéressante car l'objectif de l'expédition de Zheng He est différent de celui de Christophe Colomb. À l'époque, la Chine se croyait puissante. Zheng He a apporté des cadeaux pour les pays sur la route maritime de son expédition et ne visait pas l'expansion commerciale. Chez Colomb, le but principal était de trouver l'or, les épices et la richesse.

L'objectif de Zheng He n'était pas clair et il n'était pas suffisamment motivé, il s'est donc retourné. La réforme et l'ouverture de la Chine a un objectif clairement défini : de rendre le pays plus prospère et de s'intégrer au monde. Par conséquent, la réforme et l'ouverture ne sera pas abandonnée à mi-chemin. L'objectif de Colomb était clair : la recherche de la richesse, et il l'a effectivement trouvée. Il avait ainsi la motivation de continuer son expédition. Dans la mer qui sépare l'Europe et l'Asie, 3,5 millions de navires étaient inondés et la mondialisation économique a commencé il y a des centaines d'années. Les Européens ont apporté l'anglais, le français, le portugais et l'espagnol au monde parce qu'ils recherchaient la richesse et l'élargissement de leurs bases commerciales. Ils ont apporté la culture, la philosophie et l'industrialisation au monde, pour que les populations locales partagent leur idéologie. Un grand nombre de missionnaires sont parti prêcher dans le monde entier, de sorte que le christianisme et le catholicisme se répandent dans le monde entier.

Non seulement j'ai été touché par l'esprit de la lutte des hommes d'affaires européens, mais j'ai aussi eu beaucoup d'admiration pour les petites églises que j'ai vu dans les forêts tropicales en Afrique et même dans le désert du Sahara. Tant de missionnaires européens ont traversé l'océan dans un petit bateau primitif. Quand ils sont arrivés sur la côte africaine, ceux qui ont survécu

n'étaient pas nombreux. Il y avait encore plus de mort pendant la marche dans les forêts. Quand ils sont arrivés dans un petit village, ils se sont installés et ont construit une petite église pour prêcher. Ils n'ont jamais retourné en Europe. S'ils voulaient partir, ils devraient sortir des forêts pour arriver à la plage et puis traverser la mer, ils risqueraient encore une fois leur vie. Sans les efforts des missionnaires dans la communication culturelle, les africains ne parleraient pas les mêmes langues que le reste du monde (anglais, français, portugais, etc.) et il serait difficile de développer l'Afrique aujourd'hui. Par rapport à nos jours, les Européens ont rencontré plus de difficultés à l'époque quand ils partaient développer les marchés internationaux et prêcher.

Je suis allé dans un village reculé de la Chine - Pu'er, un village de l'ethnie minoritaire Lahu. Il y a cent ou deux cents ans, les missionnaires ont introduit la guitare dans ce village. La culture a une influence très importante sur ce petit village qui est devenu un village musical. La vidéo que vous regardez maintenant a été prise en avril de cette année et ce sont les missionnaires qui ont apporté la culture et le développement aux régions arriérées. Je peux vous envoyer cette vidéo si vous en avez besoin.

Étienne GERNELLE : Avec plaisir. Merci beaucoup. Donc les chrétiens vous ont apporté les guitares alors que vous nous avez apporté la 5G.

REN : C'est l'étape prochaine. Avec la 5G, les musiciens du monde entier pourront jouer une chanson ensemble, car la latence sera très faible.

06 **Guillaume GRALLET** : **Qu'est-ce qui vous faites lever tous les matins ? Comme vous avez créé, en très peu de temps, une entreprise qui possède le plus de brevets au monde, est-ce que c'est une croyance religieuse, la recherche du pouvoir ? J'ai vu que dans votre entreprise, le pouvoir est très partagé.**

REN : Je ne peux pas dormir, je veux prendre le petit déjeuner. Notre structure de pouvoir est un système d'autorisation hiérarchisée et de supervision centrale. Que ceux qui entendent « l'appel au combat » puissent obtenir des ressources, alors qu'il faut prendre en compte le coût de ces ressources.

07 **Étienne GERNELLE** : **Maintenant, les Occidentaux ont peur de la Chine. Vous dites que la Chine n'est pas un pays expansionniste et que l'histoire l'a prouvé. Comprenez-vous pourquoi les Occidentaux sont nerveux aujourd'hui à propos de la Chine ?**

REN : En fait, les États-Unis exagèrent ces influences géopolitiques. Ce genre de propagande exagérée, associé au fait que beaucoup de gens n'ont jamais venus en

Chine, créera des mécompréhension. La Chine n'a pas la capacité d'amener ses navires de guerre à un autre pays comme le peuvent les États-Unis. Personnellement, je pense que la Chine a mis en place un système défensif. La Chine a plus peur des États-Unis, pas de l'Europe.

Étienne GERNELLE : Pourquoi pensez-vous que la Chine a peur des États-Unis ?

REN : Parce que les États-Unis veulent dominer le monde, alors que le pluralisme politique de l'Europe n'est pas agressif. L'Europe veut surtout gagner de l'argent à travers les commerces, alors que la Chine souhaite acheter davantage de produits de luxe européens. Les produits européens sont les bienvenus en Chine, car sinon, les chinois devraient se rendre à Paris pour faire les magasins. La réduction continue de la taxe sur les produits de luxe en fait preuve. De plus, les économies chinoise et européenne sont complémentaires, la Chine a donc besoin de l'Europe et l'Europe a besoin de la Chine. Avec l'initiative « une ceinture, une route », les marchandises européennes peuvent arriver en Chine et vice versa. Si les camions de transport n'ont plus de pétrole à mi-chemin, le Moyen-Orient et l'Asie centrale serviront de base d'énergie pour alimenter nos économies. Un bloc économique avec l'Europe, le Moyen-Orient, l'Asie centrale et l'Extrême-Orient sera ainsi créé. Si la Chine, le Japon et la Corée du Sud forment une zone de libre-échange,

le volume économique de ce bloc sera beaucoup plus important que celui des États-Unis. Comme il sera donc difficile pour les États-Unis de dominer le monde, ils espèrent naturellement que nous ne nous unissons pas.

08 Guillaume GRALLET : Lors de vos entretiens d'hier, vous avez dit que Huawei était prêt à signer des accords de non espionnage ? Est-ce que Huawei est prêt à signer cet accord avec la France et tous les pays européens ?

REN : À tout moment.

Guillaume GRALLET : Avez-vous déjà rencontré le président Trump ?

REN : Pour quoi faire ? Je voudrais plutôt rencontrer Macron.

Étienne GERNELLE : Le gouvernement chinois a mis en place la Loi sur le renseignement, qui oblige les entreprises à coopérer avec le service de renseignement de l'État. Dans ce cas, comment peut-on signer un accord de non espionnage avec la France ?

REN : On va essayer. Nous devons non seulement signer cet accord avec des entreprises françaises, mais encourager également le gouvernement chinois à le signer avec le gouvernement français.

09 **Guillaume GRALLET : Quelle est la relation entre Huawei et le gouvernement chinois ? Des gens pensent que Huawei s'est développé si rapidement avec l'aide du gouvernement chinois.**

REN : Nous sommes soumis à la législation chinoise et payons des taxes au gouvernement chinois conformément à la loi. Nous sommes indépendants en termes d'opérations de l'entreprise. Nous n'avons aucun capital provenant de l'État. Sous vos yeux est notre rapport annuel, audité par KPMG.

10 **Étienne GERNELLE : C'est l'aspect du capital. Si le gouvernement chinois vous demande des informations provenant des appareils Internet, comme le routeur, comment pourriez-vous le refuser ?**

REN : Premièrement, nous sommes responsables envers nos clients, deuxièmement, le gouvernement chinois ne l'a jamais demandé.

Nous vendons aux clients des appareils nus qui sont comme des tuyaux et des robinets. Les terminaux sont des robinets alors que les appareils Internet sont des tuyaux. Ce qui coule dans les tuyaux, que ce soit l'eau ou l'huile, est déterminé par le système d'information, géré par les opérateurs. Ce n'est pas nous qui décidons. Nous n'avons pas accès aux données. Nous osons promettre qu'il n'y a pas de portes dérobées. J'espère

que vous puissiez demander aux entreprises américaines, lors de vos interviews, de signer le même accord avec le gouvernement français.

Étienne GERNELLE : Pensez-vous que Google et Facebook ne pourront pas le faire ?

REN : Je ne sais pas

Étienne GERNELLE : Et Cisco ?

REN : Je ne sais pas

11

Guillaume GRALLET : Avez-vous déjà été tenté, pour des raisons commerciales, de récupérer des données de vos clients et utilisateurs de téléphone ou des équipements Huawei ?

REN : Pourquoi je veux ces données ?

Guillaume GRALLET : Parce que les données est le pétrole du 21ème siècle.

REN : Le pétrole nous est inutile, nous voulons de l'essence. L'essence peut être achetée dans les stations-service. Les données brutes nous sont inutiles, alors que les données publiées sur Internet et circulant dans la société nous sont précieuses.

12

Guillaume GRALLET : Quelle est la clé du succès de Huawei ? Quelle est la plus grande difficulté

rencontrée ?

REN : La clé du succès consiste à créer des valeurs pour les clients. Nous sommes confrontés à un environnement difficile aujourd'hui et les clients achètent toujours nos équipements 5G, ce qui signifie que les clients nous font confiance. Le gouvernement des États-Unis est le plus puissant du monde. Sous sa pression, les clients n'ont pas arrêté d'acheter nos produits, ce qui montre que notre fidélité envers nos clients et nos efforts dans la création de valeur pour nos clients ont porté les fruits.

Qu'est-ce qui m'inquiète le plus ? C'est le fait que nous avons obtenu trop de succès que les employés deviennent paresseux. Ils ne veulent plus prendre des postes difficiles ni aller dans des endroits difficiles. Maintenant, Trump nous a dynamisés, les employés ne sont plus paresseux.

13 Guillaume GRALLET : Pourriez-vous décrire quel type de système est Ark ?

REN : Nous avons des milliers de cartes de circuit imprimé, qui ont tous des systèmes d'exploitation. Le système d'exploitation Ark a une latence fixe. La latence de traitement de bout en bout est de 5 millisecondes précisément, voire inférieure à la milliseconde. La latence si faible et le contrôle de latence si précis sont favorables à la manufacture automatisée de l'Internet des objets.

Par exemple, pour la conduite autonome, il y a quelques millisecondes de latence pour l'engrenage. Si l'un tourne alors que l'autre ne tourne pas, le système d'engrenage présentera des désalignements. Nous construisons ce système pour l'interconnexion de tous objets et la transition vers une société intelligente à l'avenir.

Étienne GERNELLE : En d'autres termes, le système d'exploitation Ark est plus rapide que le système d'exploitation Android ou Apple ?

REN : Nous n'avons pas fait la comparaison, mais c'est possible.

Étienne GERNELLE : Est-ce un argument commercial ?

REN : Non, c'est un argument technique. Cependant, comparé à Apple et à Android, notre défaut est que nous n'avons pas un bon écosystème, seulement un système qui exploite notre réseau de télécommunications.

Étienne GERNELLE : Il y a deux aspects dans l'histoire Trump - Huawei. Il y a un aspect commerce où l'exportation de Huawei, de ses systèmes et de ses téléphones sont empêchés soit par Android soit par le gouvernement américain. Puis, il y a un aspect qui concerne les fournisseurs, puisque Huawei a recourt à de nombreux fournisseurs venant des États-Unis et de l'Europe, notamment pour les semi-conducteurs. Quel est l'aspect le plus inquiétant pour vous ?

REN : Contrairement à ce qu'on croit, l'Ark OS n'est pas utilisé sur les téléphones portables et il n'est pas destiné à remplacer Google. Si le système haut de gamme de Google n'était plus ouvert à Huawei, est-ce que nous allons construire un écosystème pour l'Ark OS ? Ce n'est pas encore décidé.

Étienne GERNELLE : Donc c'est le plan B ?

REN : Non, il nous faut ce système pour nos réseaux de télécommunications.

Deuxièmement, si les États-Unis ou d'autres pays n'achetaient pas nos produits, il n'y aurait guère d'influence sur nous. Au cours des 30 dernières années, il y a beaucoup d'entreprises qui n'ont pas acheté chez nous. Maintenant que Trump a fait beaucoup de publicités pour nous et que ses publicités ont du poids important, le nombre de clients qui achètent nos produits a même augmenté. Les clients ne nous croient pas forcément quand nous disons que nous sommes forts, alors que, quand c'est Trump qui le dit, les clients le croient.

Si certains pays ne nous vendaient pas de pièces et composants, ce serait une situation perdant-perdant. Notre chiffre d'affaires diminuerait et le leur aussi. Huawei n'est pas une société cotée, la baisse du chiffre d'affaires n'est pas grave. Par contre, si leur bilan financier de juillet n'était pas bon, le prix de leurs actions

chuterait. Par conséquent, les deux parties sont touchées dans cette situation.

14 Étienne GERNELLE : Est-ce que vous avez intention à faire alliance avec des constructeurs de semi-conducteurs européens ? Vous venez de mentionner « une ceinture, une route » et l'unification de l'Eurasie. Est-ce que cela a cette signification au niveau pratique ?

REN : Bien sûr. Par exemple, le nombre de semi-conducteurs que nous achetons chez STMicroelectronics a augmenté.

Étienne GERNELLE : Si vous aviez un problème persistant avec les États-Unis, vous auriez intérêt à faire alliance avec des fabricants européens ?

REN : Oui, nous allons acheter plus de produits auprès de fabricants européens.

15 Guillaume GRALLET : J'ai un oncle qui veut acheter un téléphone portable de Huawei, que pensez-vous que je devrais lui dire ? Faut-il l'acheter maintenant ou examiner l'évolution des sanctions américaines ?

REN : Achetez maintenant. En ce qui concerne les fonctions de l'appareil photo, les téléphones portables de Huawei sont les meilleurs au monde et nous avons des fonctions que les autres n'ont pas.

16 **Guillaume GRALLET : Vous avez dit qu'il faudrait créer un écosystème. Combien de temps faut-il pour créer ce système ?**

REN : Il faut de nombreuses années.

Guillaume GRALLET : C'est très honnête de dire ça, mais est-ce que cela ne vous fragilise pas d'être aussi honnête ? Vous pourriez vous allier avec des géants du software en Chine pour lancer votre OS.

REN : Je pense que la position de notre entreprise va légèrement baisser sur le court terme. Mais comme un alpiniste, la baisse du centre de gravité nous rend plus stable, puis nous grimpons plus vite et plus haut.

17 **Guillaume GRALLET : Si Orange ou Bouygues Telecom veulent signer un contrat 5G, il n'y aura pas de problème d'équipements ?**

REN : Bien sûr que non. En plus, les équipements 5G que nous fournissons sont les meilleurs du monde. Aucun fabricant au monde ne pourra nous rattraper dans les deux trois ans à venir. Il n'y aura pas de problème d'approvisionnement et la production de notre entreprise est toujours très active.

18 **Étienne GERNELLE : Des gens pensent que les opérateurs de l'UE ou des États-Unis ne sont pas pressés**

de déployer la 5G. A part la conduite autonome, il n'y a pas beaucoup d'applications susceptibles de générer de l'argent. Est-ce que c'est vrai ?

REN : Ce n'est pas juste. Pourquoi l'Europe est-elle développée avant la Chine ? C'est grâce aux chemins de fer et à aux navires. À l'époque, la Chine n'avait que les chariots à cheval, qui étaient beaucoup plus lent que les trains et qui avait une capacité de transport moins élevée que les navires. Par conséquent, l'Europe a connu un essor en premier. L'augmentation de la vitesse de transmission de l'information entraîne une croissance économique considérable. La vitesse de la 5G est au moins 10 fois de celle de la 4G et favorisera le développement de l'économie et de la culture.

Étienne GERNELLE : C'est l'argument du gouvernement. Mais pour les opérateurs, ils investissent leur propre argent et ils ne peuvent pas rentabiliser tout de suite.

REN : Ce n'est pas vrai. Si l'opérateur passait à la 5G et maintenait le prix de 4G, le rendement de l'opérateur peut être considérablement augmenté.

Étienne GERNELLE : Pourquoi ?

REN : Parce que le coût et la consommation d'énergie par bit de la 5G ne représente que 1/10 de ceux de la 4G. La vitesse de la 5G est 10,000 fois supérieure à celle de la 2G avec la même consommation d'énergie. Une technologie avancée ne signifie pas qu'elle coûte

plus cher, mais qu'elle a une valeur plus élevée. Sans les technologies 5G, les États-Unis pourraient devenir un pays arriéré dans l'avenir.

19 **Guillaume GRALLET : J'avais la chance de visiter votre siège à Dongguan et vous-même vous êtes passionné par l'architecture européenne. Est-ce que vous trouvez que l'Europe devrait parler d'une seule voix dans le domaine de télécommunication ?**

REN : On va parler tout d'abord de Songshan Lake et de son architecture. En fait, c'est un architecte japonais qui a fait le design. On ne savait pas qu'il allait faire la conception comme ça. Il a fait ses études aux États-Unis et y a obtenu ses diplômes de licence, master, et doctorat, mais il ne parle pas bien anglais. Il ne sait montrer ses idées que par des dessins. Alors c'est cet homme de talent qui a dessiné Songshan Lake. Ce n'est pas nous qui voulions le faire comme ça, c'est l'architecte qui a fait le choix.

20 **Étienne GERNELLE : Henry Kissinger a demandé : quel est le numéro de téléphone de l'Europe ? Qui représente l'Europe ? Est-ce qu'il y a un interlocuteur en Europe ? C'est Macron, Merkel, Juncker ou autre ?**

REN : Il n'y a pas besoin d'avoir un seul interlocuteur

en Europe, car chaque pays a son intérêt et qu'ils prennent des décisions selon leurs intérêts. L'essentiel, c'est l'équilibre entre les vingtaines de pays européens. C'est pour ça qu'on a raison de mettre le siège de l'Union Européenne en Belgique. Si c'était à Paris, on dirait que c'est la France qui représente l'Europe, si c'était à Berlin, on penserait que c'est l'Allemagne. L'Europe est un partenaire digne, dont l'objectif est de poursuivre son propre développement économique plutôt que de chercher à devenir une hégémonie mondiale.

21

Guillaume GRALLET : Certains disent que l'Europe qui était en avance dans l'ère de chemin de fer et de navigation, a perdu beaucoup de terrain aujourd'hui.

REN : J'ai donné ces exemples pour expliquer pourquoi l'Europe a pris un essor il y a trois cent ans, pas pour dire que le système de chemins de fer de l'Europe est en avance maintenant. L'émergence de l'Europe était le fruit du développement des chemins de fer et de la navigation, alors que le retard de la Chine était dû au fait qu'elle dépendait toujours de chariot à cheval.

Guillaume GRALLET : Un intellectuel en Intelligence Artificielle dit que l'Europe n'existe plus technologiquement, qu'est-ce que vous en pensez ?

REN : Je ne suis pas d'accord. Les gènes de la révolution industrielle sont toujours présents en Europe. Ces

gènes sont des perles. L'Europe a besoin d'un fil pour en faire un collier. Si vous partez en Afrique avec ce fil, vous finirez par ne rien fabriquer. L'Europe est encore très forte dans les domaines de la science et de la technologie. Les mathématiques sont à la base de l'intelligence artificielle. Les pays qui sont en avance dans ce domaine sont la France et la Russie.

Guillaume GRALLET : Mais pourtant, la France a beau avoir les meilleurs chercheurs, elle n'a pas de géant qui a été créé il y a moins de quarante ans, tandis que Huawei, Google et Alibaba ont été créés il y a moins de quarante ans, pourquoi en Europe, on n'a pas réussi ?

REN : Les gènes sont toujours là, mais ils ne peuvent pas être transformés automatiquement en une entité. Il faut que les entrepreneurs et les gouvernements poussent ensemble. Nous utilisons le système de gestion de production de Dassault. L'Europe est très forte ! Allez voir notre ligne de production et demandez au président de Dassault : pourquoi Huawei aime tant vos produits ?

Mais il existe encore un petit problème dans l'environnement professionnel de la France : la protection des employés est beaucoup trop forte, au point que les entrepreneurs n'osent pas embaucher d'employés. Et si on n'embauche pas, on ne peut pas former un groupe à grande échelle qui est compétitif dans le monde.

22

Étienne GERNELLE : Le conflit avec Trump est une guerre technologique ou une guerre commerciale ?

REN : J'ignore les idées de Trump, mais je pense que c'est plutôt un conflit politique. Dans le domaine de télécommunication, les États-Unis n'ont pas de 5G ni la commutation optique. Comme il y a beaucoup de technologies qu'ils n'ont pas, ce n'est donc pas un conflit technologique. Dans l'industrie des équipements de télécommunication, il n'y a pas une entreprise américaine qui vend les mêmes produits que nous, ce n'est donc pas une concurrence au niveau des produits. Les États-Unis nous ont frappés sans raison précise, mais objectivement, ils ont aidé Ericsson et Nokia, soit l'Europe. Nous sommes également très heureux tant que les peuples puissent utiliser les produits d'Ericsson et de Nokia et profiter de leurs services. Je n'exige pas qu'on n'utilise que notre service.

23

Guillaume GRALLET : Les principaux concurrents de Huawei, comme Ericsson, Nokia, et Samsung, ne sont pas des sociétés américaines. Quelles sont les erreurs commises par Lucent Technologies et Nortel au cours des 15 dernières années?

REN : Je ne sais pas quelles erreurs ils ont commises. Je sais que nous avons commis beaucoup d'erreurs nous-mêmes. Je subis des critiques tous les jours. L'Armée

bleue de Huawei a même publié les "Dix principaux crimes de REN Zhengfei" sur le site interne. Nous n'avons jamais arrêté de corriger nos erreurs.

Heureusement, Ericsson et Nokia peuvent prendre les responsabilités de construire le monde de 5G pour l'humanité. Nous en sommes heureux parce que les pays qui nous rejettent peuvent quand même profiter de la technologie 5G. Tout comme j'apprécie Apple, j'apprécie Ericsson et Nokia. Ils sont nos professeurs à nous. Le commutateur a été inventé par Ericsson il y a plus de 100 ans. Nokia a été une entreprise dans le domaine de bois et de caoutchouc, après, il était le meilleur fabricant de téléphones portables du dernier siècle. Ces deux entreprises sont nos professeurs qui méritent nos respects.

24

Étienne GERNELLE : Est-ce que des cygnes noirs dans le lac juste à côté vous ont prévu que Trump allait intervenir ?

REN : Je n'aime pas les cygnes noirs dans le lac et ils ne sont pas à moi. Ils auraient pu manger les poissons dans le lac, mais ils détruisent la pelouse et la végétation du jardin.

Étienne GERNELLE : Est-ce que vous savez que le cygne noir est célèbre à cause de ce fameux livre qui a été écrit par Nassim Nicholas Taleb juste avant la crise

financière 2007 ?

REN : C'est justement pour cette raison qu'on a mis ces cygnes dans le lac. Ils pondent et nous ne savons pas comment les expulser. Si un jour je trouve cet employé qui a mis ces cygnes dans le lac, je vais lui donner des fessées. Je vais lui punir en lui demandant de nourrir les cygnes tous les jours après le déjeuner, de sorte que les cygnes noirs ne mangent plus les fleurs et nos plantes.

25

Étienne GERNELLE : Il y a un économiste qui s'intéresse à l'histoire économique de long terme, selon lequel la Chine a resté la première puissance économique mondiale jusqu'au début du 19^e siècle. Est-ce que pour vous la croissance et le poids économique de la Chine aujourd'hui dans le monde sont un retour à la normale ?

REN : Au cours des trois ou quatre dernières décennies, la Chine a beaucoup progressé, mais la qualité du développement doit être améliorée. La Chine doit apporter davantage de contributions à l'humanité. Maintenant, nous ne sommes pas encore à la hauteur. L'Europe, le Japon et les États-Unis sont encore devant nous. Bien que le volume de PIB de la Chine soit relativement important, beaucoup de biens exportés sont des produits à valeur basse et moyenne, et que le PIB par habitant reste relativement faible.

Je sais que vous êtes déjà allé à Guizhou et que

vous avez vu que les personnes vivant dans des régions reculées étaient encore pauvres. C'est la raison pour laquelle que la Chine a mené des politiques visant à éliminer la pauvreté et à réduire le nombre de personnes vivant sous le seuil de pauvreté. Les gouvernements, que ce soit central ou local, s'efforcent d'améliorer et de développer la production. Ce n'est que lorsque la pauvreté sera éliminée que les gens vivront et travailleront en paix. La révolution de couleur envisagée par les États-Unis ne se produira pas, car les masses populaires s'enrichiront et ne penseront qu'au développement de la production.

Je suppose que vous n'êtes pas encore allé au Tibet. Je devrez-vous dire que le transport au Tibet est meilleur que celui de Shenzhen. Les infrastructures y sont très belles, l'économie et la vie du peuple se sont considérablement améliorées. Je pense qu'il n'y aura pas de chaos dans ces régions. La Chine a fait des efforts considérables pour éliminer la pauvreté, ce qui est une politique juste. Au contraire, le problème de pauvreté des États-Unis n'a pas été résolu. Dans le passé, il était considéré comme un problème racial. On disait que « les Blancs sont riches et les Noirs sont pauvres », mais ce n'est plus le cas aujourd'hui. Il existe beaucoup de blancs pauvres. Cette guerre commerciale et l'augmentation de tarifs douaniers sont un énorme fardeau économique sur les épaules du peuple américain.

Comme on le sait tous, les prix des produits exportés par la Chine ne peuvent plus être baissés, sinon, les entreprises vont faire faillite. Si les États-Unis augmentaient encore les tarifs douaniers alors que les prix des produits étaient maintenus, ce serait le peuple américain qui paierait la facture. Si les États-Unis ne pouvaient pas résoudre le problème de pauvreté du peuple, il y aurait des désordres dans la société. En revanche, le gouvernement chinois est déterminé à éliminer la pauvreté, ce qui est très judicieux.

26

Guillaume GRALLET : Vous avez inventé un nouveau modèle de gouvernance très intéressant et unique selon lequel le pouvoir est partagé. Quel est le meilleur système pour sortir les gens de la pauvreté, le capitalisme ou le socialisme ?

REN : DENG Xiaoping a jeté les bases du système, soit le socialisme plus l'économie de marché, lorsqu'il menait la réforme et l'ouverture. Le socialisme est un système qui accentue l'équité, mais on a pris l'égalitarisme pour l'équité en Chine, à tort. L'équité socialiste signifie que la personne qui travaille plus gagne plus, la personne qui contribue plus prend plus. Par exemple, si nous travaillions tous les deux au quai pour transporter des biens, vous pouviez porter trois sacs parce que vous étiez grand, je ne pouvais que porter un comme j'étais

vieux, vous gagneriez trois fois de ce que je gagnerais. Pourtant, vous ne pouviez pas en porter cinq, comme il n'y a qu'un écart limité entre les conditions physiques des gens. Mais l'écart de capital n'est pas limité par les conditions physiques. Vous pouviez avoir 10 milliards de dollars alors que je n'avais que 100 milles. Si nous avions une marge de 10% tous les deux, vous réaliseriez donc un bénéfice de 1 milliard de dollars alors que moi, 10 milles. Par conséquent, le grand fossé entre les riches et les pauvres est dû à l'effet de levier du capital et non du travail.

DENG Xiaoping estime que le système de base de la Chine est le socialisme, mais il nous faut aussi l'économie de marché. Dans l'économie de marché, il existe forcément le levier du capital. La Chine doit maintenir un équilibre entre le capital et le travail. Qui peut le faire ? Le gouvernement. Le gouvernement a mené des réformes au moment où notre base économique était très faible. Qu'est-ce que le gouvernement a réformé ? La distribution des bénéfices. Quand il s'agissait de 1,3 milliard de personnes, vous pouvez imaginer le nombre de conflits d'intérêts qui ont été survenus. Le gouvernement chinois doit maintenir un contrôle fort pour que le pays n'entre pas dans le chaos. Par conséquent, DENG Xiaoping a adhéré aux quatre principes fondamentaux. Nous avons besoin de la réforme, l'ouverture et le développement, mais pas le

chaos. Le gouvernement central a géré le rythme de la réforme. Si la réforme était lente et que le contrôle était trop fort, il faudrait « être plus courage et aller plus vite ». Si la réforme était trop vite et qu'il y avait des conflits, DENG Xiaoping insisterait encore plus sur les quatre principes fondamentaux et demanderait d'aller moins vite dans la réforme. C'est ainsi que la Chine a réalisé la transition pendant les trente dernières années.

A qui appartient l'argent de l'état ? Au peuple. Comment le gouvernement redonne de l'argent au peuple ? En construisant des autoroutes et des chemins de fer. Est-ce que vous pensez que les chemins de fer de Tibet apportent de l'argent ? Les capitalistes n'y investiront pas. Grâce au gouvernement chinois, les autoroutes et les chemins de fer en Chine ont été construits avec un tel dynamisme, ce qui bénéficie au peuple et atténue les conflits entre les différentes classes sociales. Les États-Unis ont envisagé une révolution de couleur en Chine, mais elle n'a jamais eu lieu.

27

Étienne GERNELLE : La politique joue quand même un rôle très important dans votre business. Quand on est venu, on est passé par Hongkong, on a vu qu'il y avait des manifestations très importantes. Est-ce qu'il y a un sujet de fragmentation ? Puisque, d'un côté, Donald Trump se méfie de la Chine et de son régime politique ;

de l'autre côté, la Chine se méfie aussi des médias occidentaux, qui ne sont pas autorisés sur l'internet chinois. Est-ce qu'il y a une fragmentation du monde numérique et est-ce qu'il y a des conséquences pour votre business ?

REN : Je ne suis pas politicien, donc je ne peux pas répondre aux questions politiques. Mais vous pouvez me poser des questions sur la technologie.

28

Guillaume GRALLET : Vous avez parlé de l'éducation. Qu'est-ce qu'il faut apprendre aux enfants, la culture générale, la mathématique ou l'informatique ?

REN : Il existe maintenant plusieurs modèles d'éducation. Dans le modèle d'éducation nordique, il n'y a jamais d'examens et les enfants s'épanouissent. Ils découvrent ce qui leur passionne et trouvent leur propre chemin. Bien que les pays nordiques soient petits, il y a beaucoup de grandes entreprises, y compris Ericsson, Nokia, ABB et Statoil... On peut ainsi dire que leur éducation est un succès. La Chine est trop grande et nous ne savons pas qui a du talent. Nous avons donc mis en place des examens, ce qui rend les enfants rigides et élimine leur créativité. Les quelques personnes qui traversent occasionnellement les nuages sont des vrais génies.

Étienne GERNELLE : Qu'est-ce que vous conseillez aux parents d'apprendre à leurs enfants ? Les codes, la

mathématique ou autre ?

REN : Je pense que le plus important est de laisser jouer la nature de l'enfant. Nous ne savons pas dans quel domaine l'enfant a des potentiels, c'est pourquoi les enfants doivent connaître leur propre nature plus tôt et se lancer sur le bon chemin plus tôt. En fait, les parents ne connaissent pas leurs enfants. Prenons un exemple, le mari de Madame Catherine Chen faisait des études de l'ingénierie électronique et, à 50 ans, il a compris qu'il est peintre de nature. Lorsque vous montez au premier étage, vous pouvez voir le tableau que son mari a offert à l'entreprise, une reproduction du Sacre de Napoléon. Il l'a fait lorsqu'il a commencé à apprendre à peindre. S'il jouait ce talent dès son plus jeune âge, il serait peut-être un peintre célèbre. Par conséquent, les enfants doivent trouver leur propre chemin et le suivre afin de ne pas gaspiller leur énergie.

Étienne GERNELLE : **Vous l'avez trouvé tard parce que vous avez fait des études d'architecture. Mais vous avez quand même réussi.**

REN : À l'époque, nous vivions dans les montagnes, nous ne savions pas à quoi ressemblait le monde, personne ne nous a donné des conseils. Nous n'avions donc pas la possibilité de découvrir notre nature le plus tôt possible. Maintenant, l'Internet est si développé, les enfants ont accès à tant de choses, leur nature se

développe donc assez rapidement. C'est aussi pour cette raison-là que la société informatique est une force de propulsion importante pour le progrès de la société humaine.

Guillaume GRALLET : Vous auriez un livre, un philosophe, un écrivain ou un penseur à conseiller qui vous inspire particulièrement ?

REN : Tout. Socrate, Platon, Confucius, Mencius et tant de philosophes français.

Guillaume GRALLET : En termes de scientifiques ou d'inventeurs, est-ce qu'il y a quelqu'un que vous admirez ?

REN : J'apprécie tous les scientifiques sans exception. Que ce soit des grandes ou petites inventions, elles sont des contributions importantes à l'humanité. Nous ne pouvons pas mesurer la contribution des gens avec une balance. Par exemple, en cas de catastrophe naturel, certaines personnes donnent beaucoup d'argent, alors que certaines vieilles dames ne donnent qu'un yuan. Cela ne signifie pas que celui qui donne plus est le plus grand homme, sinon le monde ne considérerait pas Mère Teresa comme la plus grande personne. Par conséquent, nous ne devons pas évaluer la valeur des scientifiques avec une balance. La contribution d'un individu à la société a de la grandeur. Bien sûr, la société oublie parfois de vous donner une médaille. Mais vous

pouvez toujours en fabriquer une à la maison. Si vous êtes content de vous, vous avez fait votre part pour l'humanité tout en réalisant votre auto-baptême.

29 Étienne GERNELLE : De nos jours, il y a tellement de nouvelles technologies dans la société, telles que la 5G, l'intelligence artificielle et l'informatique quantique. Quelle technologie vous intéresse le plus ?

REN : Premièrement, nous examinons surtout comment ces technologies peuvent créer de la valeur pour l'avenir de l'humanité. Deuxièmement, Huawei a des capacités limitées et ne peut pas s'intéresser à tout.

30 Étienne GERNELLE : Est-ce que vous pensez que l'émergence de Huawei et son rôle dans la 5G et le fait qu'il n'y ait pas d'équivalent américain sur cette technologie a représenté, pour les États-Unis, l'équivalent du moment Spoutnik, quand ils se sont rendu compte que les russes étaient en avance sur eux ?

REN : En fait, nous avons déjà remarqué ce problème. Le monde a besoin de « trois points d'appui » pour maintenir son équilibre. S'il y a seulement la Chine et l'Europe, c'est déséquilibré. Auparavant, nous voulions vendre notre entreprise à Motorola, mais ils ne voulaient plus acheter après avoir changé de président ; plus

tard, nous voulions acheter Motorola, mais cela a été empêché par le gouvernement américain. Il vaut mieux avoir un équilibre triangulaire. Maintenant, il n'y a que deux points d'appui, c'est instable, donc ce problème apparaîtra tôt ou tard.

Étienne GERNELLE : Quels sont les deux points d'appui ?

REN : La Chine et l'Europe.

Étienne GERNELLE : Qu'entendez-vous par point d'appui ?

REN : Le point d'appui fait référence à l'industrie que tout le monde veut partager. Si les États-Unis ne font pas partie de ce partage, il y aura un déséquilibre et le monde sera instable.

Étienne GERNELLE : Les États-Unis veulent-ils empêcher la technologie de Huawei pour attendre qu'ils développent de nouvelles technologies ?

REN : La roue de l'histoire avance, personne ne peut la bloquer.

31

Étienne GERNELLE : Il y a une tradition dans la Silicon Valley : après chaque révolution, il y a un nouveau maître du monde. Avant c'était IBM, puis Microsoft, puis Google et Facebook. Le nouveau maître du monde mange l'ancien. Est-ce que, pour la première fois, vous avez le sentiment que Huawei est devenu le maître du

monde qui fait peur à tout le monde ?

REN : Je ne suis pas un lion, je veux trouver un coin pour me cacher comme un lapin, mais je ne peux plus me cacher, je ne sais pas quoi faire.

Étienne GERNELLE : Vous ne vous ressemblez pas à un lapin.

REN : Mais je ne me ressemble pas non plus à un lion.

32 **Guillaume GRALLET :** Huawei a été l'une des premières entreprises à entrer en Afrique. Quel genre de développement envisagez-vous pour le continent africain ?

REN : Par rapport à d'autres régions, l'intervention des hommes avait eu lieu beaucoup plus tard en Afrique et en Amérique latine. Les ressources naturelles de l'Europe et de l'Asie sont quasiment tout exploitées tandis que celles de l'Afrique restent à exploiter. Les prochains développements auront donc lieu en Afrique.

33 **Guillaume GRALLET :** Avez-vous des liens particuliers avec la France? Avez-vous un architecte français préféré ?

REN : Le bâtiment de notre salle d'exposition de Beijing a été conçu par l'architecte français Charpentier. C'est l'un des derniers bâtiments qu'il a conçu.

Guillaume GRALLET : Venez-vous souvent en France et aimez-vous le vin français ?

REN : Je ne bois pas d'alcool, mais j'aime les mathématiques françaises. L'École normale supérieure le plus fort dans les mathématiques. Nous allons continuer à investir en France.

Guillaume GRALLET : Dans quels domaines ?

REN : Principalement dans le domaine de recherche et développement.

Guillaume GRALLET : Huawei a déjà cinq instituts de recherche en France ?

REN : Oui, et peut-être plus à l'avenir.

Guillaume GRALLET : Maintenant, la filiale française compte 1000 employés, ce nombre sera passé à combien à l'avenir ?

REN : Je ne connais pas les chiffres exacts, mais le nombre de scientifiques augmentera considérablement. Après l'application progressive de l'intelligence artificielle dans la production, l'augmentation de l'effectif ne sera pas si importante, alors que l'exploration de nouvelles technologies intensifiera.

34

Guillaume GRALLET : Dans la Silicon Valley, tous les grands patrons disent qu'ils ont des rêves, qu'ils

veulent changer le monde. Vous dites que vous êtes dans la survie. Est-ce que c'est un excès de modestie de votre part, ou que c'est un excès d'ambition de la part des américains ?

REN : Supposons que nous avons tous 25 ans et que nous prenions un café ensemble, et que j'étais aussi arrogant. Il y avait peut-être un qui dessinait un modèle sur une serviette et d'autres qui discutaient de la structure de l'entreprise qu'ils voulaient créer. C'était Intel. Dans la Silicon Valley, cet esprit convient aux jeunes : s'il n'y a ni enthousiasme ni idéal, on ne réussira pas. Quand j'étais jeune, j'étais comme eux. Maintenant, je suis vieux et j'ai vécu des frustrations, je parle donc avec plus de modestie.

Étienne GERNELLE : Avez-vous pensé à cela quand vous étiez à Guizhou ?

REN : Non, comment ai-je pu penser à cela ? Le rêve que j'avais quand j'étais à Guizhou était d'échapper au contrôle de mes parents et d'étudier à une autre province. Quand j'ai appris que je pouvais étudier ailleurs, j'étais fou de joie, parce que je n'ai jamais quitté mon petit village. Par conséquent, je pense que l'incitation des jeunes n'est pas une mauvaise chose : ils se rassemblent et l'un d'entre eux pourrait allumer un flambeau, puis, cette personne embaucherait les autres. L'esprit de la Silicon Valley mérite d'être promu.

35

Guillaume GRALLET : Vous venez de dire que dans l'ère de l'intelligence artificielle, vous allez peut-être embaucher moins. Est-ce que tout le monde aura un travail dans dix ou vingt ans ?

REN : Je vous donne un exemple. Dans le passé, lors de la conception de sites en Afrique, un ingénieur pouvait concevoir un maximum de quatre sites par jour. Aujourd'hui, un ingénieur peut concevoir 1200 sites par jour avec l'aide de l'intelligence artificielle. Je lui ai demandé : « pourquoi 1200 sites ? », il a répondu « il n'y a que 1200 sites dans le contrat ». Par conséquent, l'augmentation de l'efficacité de la production est bénéfique à la société.

Il nous faut un nombre limité de personnes pour créer la richesse avec l'intelligence artificielle. Mais avec une richesse plus importante, on peut donner le pain à plus de personnes. Si certains d'entre eux veulent travailler, il faut qu'ils fassent des études pour trouver un emploi, ce qui facilite aussi le développement de la société. La différence de revenu entre ceux qui travaillent et ceux qui ne travaillent pas devrait être important. Vous avez probablement visité notre ligne de production, il n'y a presque personne.

Guillaume GRALLET : Est-ce qu'il faut l'apprentissage continu ou le salaire minimum ? Presque tout le monde a envie de travailler.

REN : Aujourd'hui, la peur de l'intelligence artificielle est identique à celle qu'on avait des machines textiles : lorsqu'elles sont apparues, on les a brisées pour la même raison. Comment s'adapter à la société des nouvelles technologies ? Je ne sais pas, tout le monde en discute.

Guillaume GRALLET : Est-ce qu'il faut fixer des limites à l'intelligence artificielle ?

REN : Je ne sais pas. Pour le moment, l'intelligence artificielle est surtout utilisée pour améliorer l'efficacité de la production, pas améliorer les émotions.

Guillaume GRALLET : Pensez-vous que certains travaux ne seront jamais remplacés par un robot ?

REN : Bien sûr, il y a beaucoup de travaux que l'intelligence artificielle ne pourra jamais faire. Par exemple, on ne peut pas boire un café avec l'intelligence artificielle. Lorsque vous êtes malade, si c'était un robot qui vous faisait une injection et puis il partait, ce ne serait pas trop froid ? On a toujours besoin d'une vraie personne avec des émotions et des vraies expériences.

36 Guillaume GRALLET : D'après vous, que deviendra Huawei dans trente ans ?

REN : Je ne sais pas si Huawei peut survivre dans trois ans. Je ne peux donc pas prédire ce que l'entreprise deviendra dans trente ans. Si nous serons toujours en

vie, j'espère que nous pourrions refaire une interview.

Guillaume GRALLET : Si Trump veut venir ici, ouvrirez-vous la porte pour l'accueillir ?

REN : Bien sûr, nous pourrions discuter la façon d'être plus ouvert et collaboratif et comment réaliser le succès partagé. Il changera peut-être sa façon de penser.

(Vidéo)

37 Guillaume GRALLET : Trump a déclaré que Huawei était un ennemi des États-Unis, comment réagissez-vous à cela ?

REN : Tout d'abord, Huawei apporte le bonheur et la prospérité à l'humanité. Comment peut-on être un ennemi ? Au cours des trente dernières années, que ce soit en Afrique, dans les zones ravagées par les épidémies, les guerres ou les catastrophes naturelles, y compris les fuites nucléaires au Japon, nous étions toujours sur la première ligne pour servir l'humanité. Ce n'est pas possible qu'on soit l'ennemi. Sa définition est incorrecte.

38 Guillaume GRALLET : Selon vous, quel est l'objectif de Huawei ? Satisfaire ses employés, le gouvernement ou le monde ?

REN : Nous voulons satisfaire la société et les peuples, car notre objectif ultime est de servir nos clients. Qui sont nos clients ? 6,5 milliards de personnes. Il y aurait encore plus de connexions sur l'Internet des objets. Par conséquent, notre engagement sans faille est de créer de la valeur pour nos clients et de satisfaire le grand public.

39

Guillaume GRALLET : Quels seront les projets de Huawei en France ?

REN : La France est un pays doté d'un environnement favorable pour les investissements. Elle est forte en mathématiques et figure parmi les pays les plus avancés en science et technologie, ce qui est en lien étroit avec la « stratégie nationale des mathématiques » de Napoléon il y a des siècles. L'essence de l'intelligence artificielle réside dans les mathématiques : nous devons intensifier le développement de l'intelligence artificielle et augmenter nos investissements en France.

Nous venons de nous rendre compte de l'impact de l'intelligence artificielle. Les technologies derrière l'appareil photo de notre téléphone portable sont les meilleures du monde. Ces technologies qui permettent de synthétiser des images en recourant aux mathématiques ont été inventées par des mathématiciens français. À l'avenir, l'intelligence

artificielle se développera dans d'autres domaines et d'autres mathématiciens d'excellence rejoindront nos rangs.

40

Guillaume GRALLET : Quel est votre proverbe préféré ?

REN : Coopération et succès partagé.



Interview par CNBC

Le 19 juin 2019, Shenzhen, Chine

01

Deirdre Bosa, Journaliste de CNBC : Hier, le président Trump a twitté qu'il avait communiqué avec le président chinois Xi Jinping, et que Huawei était au centre de la négociation commerciale sino-américaine. Qu'en pensez-vous ?

REN : Tout d'abord, Huawei n'a pas de ventes aux États-Unis. Le problème commercial entre la Chine et les États-Unis n'a donc rien à voir avec Huawei. Deuxièmement, la Chine et les États-Unis sont deux très gros géants. Nous ne sommes qu'un petit sésame entre les deux et nous ne sommes pas à même d'atténuer la tension. Je crois que les États-Unis sont un pays régi par la loi et que les problèmes entre Huawei et les États-Unis doivent être résolus par la loi. Nous nous en remettons au jugement final du tribunal.

02

Deirdre Bosa : Huawei n'a peut-être pas beaucoup d'affaires aux États-Unis et comme vous l'avez dit, Huawei ne veut pas être pris au beau milieu de la guerre commerciale. Mais vous avez déjà dit, Huawei est effectivement pris au milieu. Avez-vous l'espoir que lors du sommet du G20, lors de la réunion entre le président Xi Jinping et le président Trump, Huawei devienne un sujet de négociation ? Avez-vous une telle attente ?

REN : Je pense que nous ne sommes peut-être pas

si importants. Etre un sujet de discussion entre deux grandes personnalités autour d'une tasse de thé ? Je ne pense pas que ce soit réaliste.

Deirdre Bosa : Mais la réalité nous montre le contraire. Le président Trump a passé beaucoup de temps à parler de Huawei, tout comme de nombreux autres responsables aux États-Unis.

REN : Parce qu'ils sont en bonne santé, qu'ils ont beaucoup d'énergie. Ils ont beaucoup de sujets de préoccupations. Je les remercie de se préoccuper de nous. Ils nous ont placé très haut, alors que nous n'avons pas un statut aussi élevé.

Deirdre Bosa : Vous avez mentionné que Huawei ne méritait peut-être pas l'attention de tout le monde, mais de nombreux politiciens américains, y compris le président Trump, ont effectivement passé beaucoup de temps à parler de Huawei.

REN : Peu importe leur volonté, nous ne pouvons pas être écrasés. Nous ne sommes pas prêts de mourir, et j'imagine qu'ils n'ont pas fini de se préoccuper de nous. Notre communication avec le gouvernement américain se poursuit. Parce que les États-Unis sont un pays régi par la loi, notre communication devant le tribunal est une communication avec le gouvernement des États-Unis. Le gouvernement des États-Unis présente des preuves à la cour, nous faisons pareil, pour que le

juge puisse trancher qui a tort et à quel point. C'est la question la plus importante. Je ne pense pas que nous méritons ni ne voulons être une monnaie d'échange.

03

Deirdre Bosa : Bien que Huawei ne veuille pas être la monnaie d'échange, cela n'empêche pas Trump d'inclure Huawei en tant que sujet de discussion des négociations sino-américaines. La situation actuelle a une mauvaise répercussion sur les activités de votre entreprise. Comme vous l'avez dit dans une interview, le chiffre d'affaires de Huawei serait réduit de 30 milliards de dollars américains en raison de la situation actuelle avec les États-Unis.

REN : 30 milliards de dollars ce n'est pas grand-chose pour nous. Notre revenu dépassera les 100 milliards de dollars cette année. Ce ne sont pas 30 milliards de dollars qui peuvent secouer la base de notre entreprise. Nous avons surtout éliminé certains produits marginaux, les sanctions américaines n'auront ainsi pas beaucoup d'impact sur nous.

Deirdre Bosa : Mais beaucoup diraient que les 30 milliards de dollars est quand même grand-chose, car cela est l'équivalence d'un tiers des recettes de Huawei l'année dernière et cela devrait avoir un impact sur les employés et les actionnaires, n'est-ce pas ?

REN : Non. Étant donné que la prévision de revenu

de cette année est d'environ 135 milliards de dollars, sans ces 30 milliards, nous aurons toujours environ 100 milliards de dollars. À l'heure actuelle, notre chiffre d'affaires progresse et a augmenté de plus de 20% à la fin du mois de mai. Nous prévoyons que ce chiffre pourrait décliner à l'avenir, mais il n'y a pas eu de signe de baisse, même jusqu'à hier. Par conséquent, nous ne sommes pas sûrs de ce qui nous attend à la fin de l'année. Cependant, je pense que la réduction de 30 milliards de dollars n'est pas vraiment significative pour nous. Nous pouvons nous le permettre, car nous ne sommes pas une société cotée en bourse. Nous ne prêtons pas beaucoup d'attention à ce problème, et nous nous concentrons sur la qualité de nos opérations.

04

Deirdre Bosa : Puisque vous avez évoqué la qualité de la croissance des activités, nous allons rester sur ce sujet. Nous avons constaté que, dans l'ensemble des activités de Huawei, celle des smartphones connaît la croissance la plus rapide. Vous avez mentionné dans une interview précédente que le volume d'expédition de smartphones avait chuté de 40%. Si les activités avec la croissance la plus rapide de Huawei sont touchées par la tension sino-américaine, comment Huawei peut-il maintenir la croissance de l'ensemble de ses activités ?

REN : Sur le marché chinois, notre revenu des terminaux n'a pas baissé. Il n'a baissé au maximum qu'à 40% dans le marché étranger, et nos ventes ont désormais repris leur croissance. D'une manière générale, la baisse des ventes sur le marché étranger est inférieure à 20% et elle se redresse rapidement. Par conséquent, nos activités dans les terminaux n'éprouvent pas autant de baisse sur l'année.

Le revenu de l'ensemble de notre entreprise de 2019 serait tombé de 135 milliards de dollars selon la prévision à 100 milliards de dollars, soit le même niveau que celui de 2018. Pourtant, les bénéfices ont augmenté, avec un taux de croissance supérieur à celui que nous anticipions. Une hausse trop rapide des bénéfices implique que nous investissions davantage dans les domaines stratégiques. Notre récente réunion sur le rapport financier a été terminée au bout de quelques minutes, car notre situation financière est bien meilleure que ce que je pensais. Il n'y avait donc pas lieu de la prolonger.

05 Deirdre Bosa : Vous dites que le profit n'est pas le plus important, mais nous savons que de nombreux employés de Huawei sont également actionnaires. Ils ont droit au dividende, qui provient des bénéfices de Huawei. Selon vous, que pensent vos employés maintenant ? Avez-vous communiqué avec eux ?

REN : Ils sont plus motivés, ils travaillent plus durs, et il faut que nous gagnions, surtout contre ces sanctions. Tout le monde est en confiance. Si vous en avez l'occasion, je vous invite à en parler avec nos employés.

Deirdre Bosa : Vous voulez dire que les employés de Huawei ne s'inquiètent pas de la baisse des bénéfices de Huawei et de la baisse de leurs salaires qui en résulte ?

REN : Premièrement, les salaires ne baisseront pas, car nous avons les moyens pour les payer. Nous modifions également la structure des incitations financières. De nombreuses personnes qui ont de bonnes performances à des moments critiques ont été promues, leur salaire a ainsi augmenté. Il faut regarder le bilan de fin d'année pour connaître les bénéfices à long terme, qui pourraient être inférieur à la prévision de début de l'année. Mais elles seraient quand même plus élevées que ce que je croyais, et j'en suis rassuré. J'ai ainsi demandé au département des finances de ne plus me rendre compte pour que je puisse me concentrer sur les développements techniques.

06 Deirdre Bosa : Comment décrivez-vous la relation entre Huawei et Google ? Si Huawei ne peut plus utiliser le système d'exploitation de Google, comment pouvez-vous continuer à mener vos activités ?

REN : Google est une très bonne entreprise et nous la respectons. Google et nous sommes toujours sur la même ligne d'intérêt. Si nous ne pouvons pas installer le système de Google sur nos terminaux, il est possible que Google perde 700 à 800 millions d'utilisateurs, y compris les 200 à 300 millions de nouveaux utilisateurs de nos terminaux par an. La perte est considérable, pour nous aussi, car notre revenu va baisser à court terme. Il s'agit donc d'un problème d'intérêt commun. Nous ne remplacerons pas arbitrairement le système de Google. Mais si nous en sommes vraiment là, nous aurons notre propre système pour le remplacer et nos ventes vont reprendre sa croissance.

Deirdre Bosa : Est-ce que les clients de Huawei acceptent une telle situation ? Nous avons vu qu'aux Philippines, votre filiale a déclaré que, si les téléphones de Huawei n'ont plus accès à Google ou à Facebook, les clients peuvent demander un remboursement pour les applications qu'ils ont acheté. Mais si ce genre de situation se produit également sur les autres marchés ?

REN : Il y a des répercussions sur notre marché international, mais cela reste assez limité, car de nombreuses nouvelles fonctionnalités de notre téléphone ne dépendent pas de Google, telle que la caméra. Le plus important est que Google nous fournit un écosystème excellent.

Deirdre Bosa : Certains clients ont ouvertement déclaré que si le téléphone de Huawei ne fournit plus le système d'exploitation Android, ils ne souhaitent plus utiliser vos produits.

REN : Les États-Unis sont le pays le plus puissant au monde, leur gouvernement essaye de nous écraser partout dans le monde, mais de plus en plus de clients achètent nos produits, ce qui montre que la confiance qu'ils nous accordent est encore supérieure à celle qu'ils accordent au gouvernement des États-Unis. Par conséquent, cela n'a pas beaucoup d'impact sur nous. Dans les rapports et les bilans de nos différents départements, nous constatons que tout se déroule normalement.

Deirdre Bosa : Vous avez dit que la situation actuelle ne se détériorerait pas davantage au détriment de Huawei. D'où vient votre confiance ?

REN : Le pire moment est passé et le meilleur est devant nous. Nous avons plus de 80,000 employés en R&D. L'investissement annuel dans la recherche et le développement s'élève à entre 15 et 20 milliards de dollars américains. Comment ne pourrions-nous pas entre en mesure de résoudre nos propres problèmes de survie et de développement ? C'est cela le socle de notre confiance.

Deirdre Bosa : Comment pouvez-vous garantir que

les consommateurs souhaitent utiliser le système d'exploitation de Huawei au lieu du système d'exploitation Android de Google ? Que se passera-t-il lorsque Google cessera de fournir son système d'exploitation à Huawei en août ?

REN : Rien. Certaines personnes ne nous choisiront plus, mais d'autres nous choisiront toujours.

07 **Deirdre Bosa :** Il me semble que l'une des stratégies de Huawei aux États-Unis consiste à mobiliser ses compétences en matière de brevets. Cependant, nous voyons aussi que le sénateur américain Marco Rubio envisage utiliser le moyen législatif pour empêcher la mise en œuvre de cette stratégie. Pensez-vous que la capacité de Huawei à jouer le pion des brevets sera affectée à l'avenir ?

REN : Les États-Unis sont un état de droit et le pays qui détient le plus grand nombre de brevets. Si sa proposition était approuvée par le Congrès américain, son image serait-elle affectée ? Il faut voir la réaction de 7,7 milliards de personnes, je n'ai pas le dernier mot.

08 **Deirdre Bosa :** Nous savons que vous avez personnellement beaucoup de respect pour les États-Unis et que vous avez dit à maintes reprises que vous êtes un étudiant

**de l'histoire. D'où vient cette confiance aux États-Unis ?
Qu'est-ce qui vous convaincra que les États-Unis vont
gérer la situation de manière juste et équitable ?**

REN : Les États-Unis étaient encore une terre quasi inoccupée il y a plus de deux cents ans. Comment les États-Unis sont devenus le pays le plus puissant du monde deux siècles plus tard ? Grâce à son ouverture. Les talents les plus remarquables du monde souhaitent aller aux États-Unis, dont le système juridique, le mécanisme d'innovation et le système de protection de la propriété sont bien établis, ce qui a permis l'ascension de ce pays. Nous devons donc apprendre des États-Unis pour pouvoir prendre nous-mêmes de l'essor.

L'histoire des États-Unis est très longue, les événements d'aujourd'hui ne sont plus qu'un bref épisode. Notre respect pour les États-Unis ne changera pas. Le fait que nous ayons subi un revers ne changera pas la donne. Quand nous étions jeunes, papa et maman nous ont donnés des fessés, mais nous ne les détestions pas pour autant. Pourquoi ? Parce qu'une fessée dure 10 secondes et que nous avons vécu des décennies avec eux. Il ne faut pas rompre les relations familiales à cause de cela. Ainsi, le gouvernement américain actuel pourrait nous frapper, mais le prochain président ne fera peut-être pas la même chose.

09 Deirdre Bosa : Comme vous l'avez dit précédemment, il est possible de devenir arrogant quand on est le plus puissant. Les États-Unis sont maintenant le plus grand pays du monde. Pensez-vous qu'ils seront arrogants ?

REN : C'est possible. S'ils ne le sont pas, pourquoi ont-ils pris du retard ?

10 Deirdre Bosa : Vous venez de donner une métaphore de fessés. Est-ce que cela vous préoccupe que, à l'image de l'enfant qui subit trop, Huawei aura du mal à survivre ?

REN : Non, car seuls les produits marginalisés ont encaissé le coup de la liste des entités américaines. Il est possible que nous arrêtions certaines activités marginalisées, mais cela n'aura aucun impact sur nos produits qui sont en avance par rapport à nos concurrents.

11 Deirdre Bosa : Comme vous l'avez dit, la douleur causée par les États-Unis s'achèvera en 2021 et Huawei revitalisera d'ici 2021. Est-ce que c'est le point d'arrêt des sanctions américaines contre Huawei ? Pensez-vous que les sanctions cesseront à ce moment-là ?

REN : Nous nous décrivons comme un « avion troué ». Cet avion a été touché par des balles partout, mais le

moteur et le réservoir de carburant sont toujours bons. Nous volons tout en réparant les trous. Une fois réparé, l'avion pourra continuer à voler. Ce n'est pas la fin des sanctions américaines qui nous permet de continuer notre vol, c'est notre capacité à réparer notre avion.

Deirdre Bosa : Que fait Huawei ? Je sais que Huawei développe ses propres puces pour maintenir son indépendance par rapport aux fournisseurs américains. Comment Huawei va-t-il réparer cet avion abîmé ?

REN : Nous sommes entraînés à le réparer à tout moment. Si nous ne voulons pas mourir, nous devons corriger nos problèmes et nos faiblesses. Nous allons trouver le plus gros trou afin de le combler en premier. Une fois que ce sera fait, nous allons nous concentrer sur les plus petits. Une fois que tous les trous sont comblés, nous pourrons voler librement.

12 Deirdre Bosa : Deux ans plus tard, Huawei achètera-t-il autant de pièces auprès de fournisseurs américains qu'aujourd'hui ?

REN : Peut-être même plus, car ils ont apporté leur contribution à Huawei ces dernières années. Une fois que les entreprises américaines seront autorisées à nous vendre des composants, il sera immoral de notre part de ne pas les acheter. Il faut que nous achetions leurs parts. Si les États-Unis ne les autorisent pas à nous vendre des

composants, ce n'est pas de ma faute. Nous souhaitons continuer à acheter leurs composants et à leur passer des commandes si elles obtiennent l'autorisation de Washington. Si l'autorisation est obtenue, nos achats auprès de chez elles continueront. Si ce n'est pas le cas, nous serons obligés de trouver d'autre solution.

Deirdre Bosa : Huawei peut-il trouver d'autre solution ? Êtes-vous en train de vous préparer dans certains domaines ? Qu'est-ce que vous préparez au juste ?

REN : Oui. Il y a beaucoup de préparations et beaucoup de trous à réparer. Nous en avons des centaines de milliers. Il faut que chaque trou soit comblé pour que l'avion puisse continuer à voler. Je vous montre une photo. Comme cet avion abîmé, notre entreprise a des trous partout. Je ne peux pas vous expliquer en détail comment nous les réparons, mais si cela vous intéresse, vous pouvez discuter avec nos employés sur ce sujet. Je ne suis pas un « réparateur ». Je vous invite à revenir dans deux ans pour refaire une interview et pour voir si nous serons mieux qu'aujourd'hui.

Deirdre Bosa : Je suis également impatiente de vous revoir, mais je n'ai pas encore obtenu la réponse que je voulais, à savoir le plan stratégique de Huawei concernant la situation actuelle. Par exemple, si les fournisseurs américains ne vous approvisionnent pas, est-ce que vous tournerez vers d'autres fournisseurs non-américains,

ou que vous augmentez la proportion de composants développés par vous-mêmes ?

REN : Les deux sont possibles, mais il faut surtout compter sur soi-même et améliorer ses propres capacités.

13 Deirdre Bosa : Comptez-vous maintenant sur le dialogue commercial entre la Chine et les États-Unis ?

REN : N'ayant pratiquement aucune vente aux États-Unis, nous n'avons rien à voir avec le commerce sino-américain. Le dialogue commercial sino-américain est un grand sujet dont j'ignore le contenu. Ce qui nous intéresse, ce sont nos humbles affaires. Nous n'avons pas à être mentionnés dans ce dialogue.

Deirdre Bosa : Avez-vous communiqué avec le président Trump ou un responsable américain ?

REN : Nous avons communiqué avec le gouvernement des États-Unis par l'intermédiaire du tribunal de New York et du tribunal du Texas. Il est préférable de résoudre le problème par la voie juridique.

Deirdre Bosa : Imaginons que le président Trump vous appelle, seriez-vous prêt à prendre l'appel ?

REN : Bien sûr, je suis prêt à prendre cet appel pour que nous puissions communiquer et partager. La société informatique est un champ très vaste. Nous pouvons

travailler ensemble pour la construire, chacun apportant sa propre contribution. Huawei n'a apporté qu'une petite contribution dans un petit domaine ; dans les autres domaines, les États-Unis restent le plus fort. Il faut donc que tout le monde travaille ensemble pour construire cette société nouvelle.

Deirdre Bosa : Que dites-vous au président Trump à propos des préoccupations en matière de sécurité nationale ?

REN : Je lui dirai que l'épaisseur de l'atmosphère n'est que de 1000 kilomètres, alors que l'épaisseur du nuage de la société informatique dépassera les quelques milliers de kilomètres. C'est un vaste marché avec énormément d'opportunités. Ce n'est pas un jeu à somme nulle. Nous allons tous contribuer à la construction de cette énorme société informatique. Huawei n'est qu'un peu plus en avance dans le domaine de la connexion. Les États-Unis disposent d'un large éventail de capacités et peuvent ainsi prendre une plus grande part de ce grand nuage.

14 Deirdre Bosa : Avez-vous communiqué avec le président chinois ou d'autres hauts responsables du gouvernement concernant le rôle de Huawei dans les négociations commerciales et les divers revers subis par les activités de Huawei ?

REN : Comment puis-je avoir l'occasion de les rencontrer

et de discuter des problèmes aussi spécifiques ? Les problèmes de Huawei sont des problèmes mineurs pour la Chine, encore plus mineurs pour les États-Unis, rien qu'un petit sujet qui ne mérite pas d'être sur la table de négociation. Nous sommes capables de résoudre nos propres problèmes, et nous continuons de croire aux lois des États-Unis et à la résolution juridique de nos problèmes.

Deirdre Bosa : Huawei compte aujourd'hui 180,000 employés et est l'une des plus grandes entreprises en Chine et dans le monde. Pourquoi dites-vous que la communication avec les représentants du gouvernement chinois est une chose étrange ? Car après tout, Huawei est une entreprise importante non seulement pour la Chine mais également pour le monde entier.

REN : Nous sommes totalement confiants et capables de résoudre ce problème. Pourquoi devrions-nous demander de l'aide aux autres ? La liste des entités américaine est publiée depuis un certain temps, mais cela n'a pas affecté notre entreprise. Si vous avez l'occasion de faire un tour dans notre entreprise, vous constaterez que nos employés ont le moral, ils travaillent sans relâche et la fabrication se poursuit. Regardez surtout nos lignes de production. Les produits passent comme l'eau qui coule. Par conséquent, nous n'avons pas besoin de demander de l'aide.

Deirdre Bosa : Je ne dis pas que vous devez demander de l'aide au gouvernement chinois, mais plutôt communiquer avec des représentants du gouvernement chinois, car les problèmes de Huawei affecteront également le développement économique de la Chine. Nous n'avons pas encore vu les répercussions, mais il y aura si les activités de Huawei se contractent. Après tout, le volume de Huawei a dépassé celui d'Alibaba et de Tencent confondus.

REN : Nous ne l'avons pas fait car nous n'avons aucune pression. Nous estimons que ce combat est un test pour nous. Si nous en sortons vainqueur, nous serons plus forts. Je repense à ces proverbes chinois : « Le phénix renaît dans le feu », et « l'oiseau qui survit au feu est un phénix ». Le feu nous brûle, nous faisons de notre mieux pour le surmonter, et puis, nous devenons plus forts. Nous savons également quel employé est le meilleur et mérite une promotion, quel employé est à la traîne et doit partir. De cette façon, notre équipe sera plus forte et plus ordonnée après trois ou cinq ans. A ce moment-là, nous serons sortis de la situation difficile et pourrons nous développer sur une base solide.

Deirdre Bosa : Vous venez de dire que Huawei ne voulait pas communiquer avec le gouvernement chinois à propos de la situation actuelle ?

REN : Non. S'il y a deux enfants dans une famille,

celui qui est le favori des parents n'a en général pas beaucoup de succès dans la vie. Par contre celui à qui les parents ne s'intéressent guère devient, à la fin, quelqu'un exceptionnel. Pourquoi ? L'amour et l'attention excessifs des parents font que l'enfant a perdu sa capacité à se motiver.

Notre entreprise ne dépend que d'elle-même depuis 30 ans. Nous sommes donc tous très forts, personne ne peut nous écraser. Maintenant, nous allons nous redresser et continuer à avancer par nous-mêmes, et nous sommes convaincus que nous survivrons. C'est pour cela que nous utilisons la métaphore de l'avion « abîmé ». Comme notre avion est troué, il faut que tout le monde se mobilise pour combler les trous. Combien de trous pouvons-nous combler ? Je ne sais pas, car 180,000 personnes sont en train de le faire.

Deirdre Bosa : Si Huawei est cet enfant, cela veut dire que le gouvernement chinois est le parent. Je peux donc difficilement comprendre que cet enfant ne communique pas avec ses parents, car les entreprises américaines communiquent régulièrement avec le législateur.

REN : Les entreprises américaines doivent se conformer à la loi et leur communication avec le gouvernement est habituelle. Mais dans cette affaire entre Huawei et les États-Unis, nous pouvons surmonter les difficultés

auxquelles nous sommes confrontés sans avoir besoin d'aide.

15 Deirdre Bosa : L'interdiction d'exportation visant Huawei a déjà affecté les activités des entreprises américaines travaillant avec Huawei. Cela reflète sur leur estimation de chiffre d'affaires et de bénéfice pour l'année à venir. Est-ce que ces entreprises américaines qui travaillent avec Huawei ont communiqué avec les représentants du gouvernement américain à votre nom ? Ont-ils essayé de faire lever l'interdiction d'exportation visant Huawei ou d'obtenir une exemption ?

REN : Sont-ils capables de faire lever l'interdiction américaine ? Je ne sais pas. C'est pour cela que je pense qu'il n'est dans l'intérêt de personne de nous asséner ce coup. Nos revenus de vente vont baisser, tout comme les leurs. Comme les entreprises américaines sont des sociétés cotées, l'impact est plus important pour elles, alors que nous ne sommes pas une entreprise cotée, et nous n'assumons pas la responsabilité de la baisse du cours des actions. C'est notre avantage.

Deirdre Bosa : Est-ce que vous ou d'autres cadres de Huawei avez communiqué avec les cadres de vos fournisseurs américains ?

REN : Notre direction est bien alignée. Nous ne sommes

pas divisés sur le sujet. Nous communiquons activement avec nos fournisseurs américains, nous leur demandons de continuer les livraisons et nous continuons également à passer de nouvelles commandes. Nous ne pouvons pas arrêter nos commandes à cause des restrictions américaines. En cas de levée de l'interdiction, comment pourraient-elles nous livrer les composants sans commandes de notre part ? Par conséquent, nous engageons toujours de nouvelles commandes. Les livraisons, c'est un autre problème pour laquelle nous allons trouver une autre solution.

Nous respectons toujours les entreprises américaines et nous regrettons ce qu'elles endurent: elles nous ont aidés et maintenant elles souffrent à cause de leur coopération avec nous. Mais que puis-je faire ? C'est ce que le président américain veut faire et je n'ai aucun pouvoir pour changer cette situation.

Deirdre Bosa : Ces entreprises américaines ont-elles essayé de faciliter la résolution de ce problème au nom de Huawei ?

REN : Je ne sais pas.

16 Deirdre Bosa : Quel pays, la Chine ou les États-Unis, perd davantage dans la guerre commerciale ?

REN : La guerre commerciale n'a rien à voir avec moi.

Comment puis-je savoir ? Étant donné que Huawei n'opère pas de ventes aux États-Unis, l'augmentation du tarif douanier américain ne nous concerne pas. Nous ne sommes impliqués dans rien et je ne suis pas préoccupé par la guerre commerciale entre la Chine et les États-Unis.

Deirdre Bosa : Vous êtes le PDG d'une entreprise mondiale, avec des activités partout dans le monde. Ne vous inquiétez-vous pas de l'issue de la guerre commerciale ?

REN : Non.

17 Deirdre Bosa : Êtes-vous préoccupé par la capacité de Huawei de faire des affaires aux États-Unis ? D'un côté, des sociétés américaines telles que Google, Facebook et Twitter ont été interdites en Chine, de l'autre côté, Huawei cherche-t-il activement à pénétrer le marché américain ?

REN : Non. J'estime que sur une période relativement longue, il nous sera impossible de faire des affaires aux États-Unis, du coup je ne me préoccupe pas de l'accès au marché américain. Même si les États-Unis ouvraient leur marché, nous ne serions peut-être pas capables d'y faire commerce, car il faut beaucoup de temps pour mettre en place un système.

L'interdiction posée par les États-Unis contre nous, tout comme l'interdiction de la Chine contre certaines entreprises, sont des actions menées par des États souverains. Cela n'a rien à voir avec Huawei.

Deirdre Bosa : Huawei ne s'est pas mobilisé pour gagner l'accès au marché américain ?

REN : Non. Nous ne voulons pas nous battre pour rien.

Deirdre Bosa : Vous parlez avec moi maintenant et Huawei a engagé de nombreux lobbyistes. Vos cadres communiquent régulièrement avec les médias américains. Si Huawei ne cherche pas à entrer dans le marché américain, pourquoi faire tout cela ?

REN : Ce n'est pas pour accéder au marché américain que nous mobilisons les ressources médiatiques, mais pour dissiper les malentendus. L'influence du gouvernement américain ne s'arrête pas aux frontières des États-Unis. Son lobbying a produit ses effets partout dans le monde, à l'instar de M. Pompeo qui s'est rendu à des réunions dans le monde entier. Quand Trump mène des discussions dans d'autres pays, il parle de trois sujets, dont l'un est Huawei. Par conséquent, nous devons y répondre.

18

Deirdre Bosa : Êtes-vous préoccupé par votre accès à d'autres marchés ? Par exemple, en Europe et en

Australie, ils envisagent ou examinent également la relation avec Huawei.

REN : Nous travaillons avec nos clients européens depuis 20 ans et ils nous font vraiment confiance. L'Europe ne nous a pas rejetés jusqu'à présent et nous devons encore améliorer le service fourni à la population européenne. Nous n'avons pas l'intention de changer.

Deirdre Bosa : À quel niveau est-il important de maintenir l'accès à ces marchés ? Dans quelle mesure l'accès à ces marchés dépend-il de la pression exercée par les États-Unis sur ces pays ?

REN : La preuve que la pression exercée par les États-Unis n'a pas bien marché, c'est que nos clients nous font toujours confiance. Les clients qui nous font confiance malgré une pression aussi forte vont avoir vraiment besoin de nous une fois que cette pression aura baissé. Et si nous ne sommes pas à mesure de leur fournir des produits ? Cela m'inquiète.

Deirdre Bosa : Mais Huawei est également en train de perdre des clients dans le monde, par exemple, l'Australie a déjà interdit les équipements de Huawei.

REN : L'Australie fait son propre choix. Pourquoi accordons-nous autant d'attention à ce sujet ?

Deirdre Bosa : L'Europe est non seulement un grand marché, mais une base très importante pour vous. Ils

l'envisagent également.

REN : Non, nous sommes les bienvenus en Europe.

19

Deirdre Bosa : Dans le passé, vous communiquiez rarement avec les médias, mais au cours des six derniers mois, vous avez communiqué avec de nombreux médias. Si vous ne vous souciez pas de la guerre commerciale entre la Chine et les États-Unis, ni la capacité de Huawei à faire des affaires aux États-Unis, pourquoi êtes-vous avec moi, une journaliste américaine ?

REN : Premièrement, depuis décembre de l'année dernière, plus de 90% des articles concernant Huawei avaient une tonalité négative, car les médias ne comprenaient pas la situation réelle. Le département des relations publiques estime qu'il est nécessaire de montrer le vrai visage de notre entreprise Huawei dans le monde. Je n'avais pas l'habitude de rencontrer souvent les médias, mais je note de leur part une certaine curiosité à mon égard, alors je les vois plus qu'avant. Depuis que nous communiquons davantage, le pourcentage d'articles positifs dans les médias a désormais atteint 27% et, lentement, il atteindra 30%, ce qui est une bonne chose. J'ai parlé davantage au cours des six derniers mois, et je vais poursuivre, dans l'espoir que le monde nous comprenne mieux.

Je vous remercie pour vos questions pointues. Vous n'avez pas essayé d'éviter les sujets qui fâchent. Je vous ai répondu avec toute la sincérité possible. J'ose espérer que cela permettra de montrer au peuple américain le vrai visage de Huawei. Beaucoup d'entre eux ne connaissent pas assez notre entreprise, ou ne sont jamais venus en Chine. Ils imaginent la Chine à travers les films qu'ils ont vu, parfois à travers des histoires de plusieurs centaines d'années, à une époque où nous aurions eu les cheveux longs attachés derrière, ou un petit chapeau sur la tête, une canne et un sac de cigarettes à la main. C'est une époque révolue. Ils ne sont pas totalement conscients que la Chine a beaucoup progressé, notamment dans l'ère de l'Internet. J'espère participer à une meilleure connaissance de ce que nous sommes.

Deirdre Bosa : Monsieur Ren, très franchement, vous n'avez pas répondu à certaines de mes questions. Par exemple, quelle stratégie Huawei adopte-t-il face à l'interdiction d'exportation imposée par les États-Unis ?

REN : Si, j'ai répondu. Nous ne sommes pas dépendants des puces américaines, nous en avons nous-mêmes. En ce qui concerne le système d'exploitation, avec le temps, le nôtre sera plus mature.

Deirdre Bosa : Une question que vous n'avez également pas répondu. Pourquoi êtes-vous si sûr que les clients

dans le monde choisiront le système d'exploitation développé par Huawei au lieu de continuer à utiliser le système d'exploitation Android ?

REN : En fait, nous avons autant de commandes qu'avant. Les commandes que nous recevons portent principalement sur les équipements de connexion réseau. La vente de ces produits n'a quasiment pas reculé. De nombreux pays à travers le monde annoncent le lancement de leur réseau 5G, et nombre d'entre eux utilisent les équipements Huawei. S'il y a des répercussions, elles ne sont que sur les terminaux. La vente des terminaux n'est qu'une activité secondaire de notre entreprise, et non l'activité principale. Alors, ce n'est pas si grave.

Deirdre Bosa : **Les activités de grand public ne sont-elles pas celles qui importent le plus pour Huawei ? J'ai consulté les bilans financiers de Huawei, qui montrent que ces activités représentent aujourd'hui une proportion élevée de l'ensemble des activités de Huawei. Elles sont aussi celles qui connaissent la plus forte croissance. Plus tôt cette semaine, vous avez dit que les livraisons de produits grand public ont chuté de 40% le mois dernier.**

REN : Pourquoi les États-Unis visent notre 5G, pas notre terminal ? C'est parce que notre 5G est très performante, et c'est la 5G qui relie les réseaux, pas le terminal. Le

plus important est notre position internationale dans les équipements de connexion. Les mauvaises influences se manifestent uniquement sur les ventes des terminaux à l'étranger, alors que les ventes en Chine ont même progressé. Tous éléments confondus, nous n'avons pas enregistré une baisse réellement conséquente. Ce n'est donc pas un problème majeur pour nous.

20 Deirdre Bosa : Je sais qu'il est important pour vous d'être transparent. C'est pourquoi vous me parlez aujourd'hui, et c'est pourquoi vous avez déjà communiqué avec d'autres médias. Pourquoi Huawei reste-t-il toujours une entreprise privée ? Avez-vous considéré de mettre l'entreprise en bourse ?

REN : Si nous étions une société cotée en bourse, pourrions-nous survivre aujourd'hui ? Peut-être que le cours de nos actions, tout comme notre entreprise, s'effondrerait. Nous sommes une entreprise privée et la perte d'une dizaine de milliards de dollars a peu d'impact sur nous. Nous visons toujours nos idéaux, alors il est plus facile d'y parvenir en tant que société privée. Les sociétés cotées en bourse se concentrent principalement sur les intérêts à court terme. Elles se préoccupent de leur bilan financier et n'osent pas investir sur le long terme. Au contraire, nous pouvons investir pour une durée de dix ou vingt ans. Donc, à l'avenir, nous serons

de plus en plus en avance, même plus en avance que ce que nous sommes actuellement dans le domaine de la 5G aujourd'hui. C'est cela l'avantage de notre statut.

Deirdre Bosa : Il y a beaucoup de sociétés cotées en bourse qui ont survécu les heures dures, avec un volume plus important que celui de Huawei. Vous avez le problème de transparence aux États-Unis et je ne comprends pas vraiment les raisons que vous m'avez données. En termes d'investissement en R&D, il existe maintenant de nombreuses sociétés cotées, plus grandes que Huawei, qui investissent pas moins que Huawei dans la R&D.

REN : Ils devraient donc faire mieux que nous. Pourquoi les États-Unis lancent des attaques contre notre 5G ?

Deirdre Bosa : Permettez-moi de vous donner un autre exemple. Facebook fait actuellement face à de nombreuses attaques aux États-Unis, mais à mesure qu'ils ajustent leurs activités, les cours des actions augmentent. Ma question était, pourquoi l'entrée en bourse apportera-t-elle des défis à la survie de Huawei ?

REN : Nous nous battons pour nos idéaux. Si nous étions une société cotée en bourse, de nombreux employés pourraient vendre leurs actions et partir. Mais à présent, nos employés travaillent dur, ils sont solidaires. Nous avons donc les bases pour surmonter les difficultés. C'est cela l'avantage d'être une entreprise privée.

Deuxièmement, Facebook est riche, alors que Huawei est l'entreprise technologique la plus pauvre. Cependant, nous nous sommes classés au cinquième rang mondial en termes d'investissements dans la recherche, et nous augmenterons les investissements dans le futur. Même si nous allons rencontrer certaines difficultés financières et qu'il y aura une légère contraction, nous ne réduirons pas le financement de la recherche en période difficile. L'investissement annuel de 15 à 20 milliards de dollars américains dans ce domaine ne diminuera pas.

21

Deirdre Bosa : De nombreux problèmes auxquels Huawei est confrontée aujourd'hui sont, en dernière analyse, des problèmes de confiance, de transparence et de doute quant à la capacité de Huawei à fonctionner de manière indépendante vis-à-vis du gouvernement chinois. Huawei a-t-il envisagé de créer une filiale autonome à l'étranger, qui n'est pas soumise au droit chinois ?

REN : Non.

Deirdre Bosa : Si vous ne le faites pas, comment pouvez-vous changer la perception de Huawei par certaines personnes, celles qui jugent que Huawei est une extension de la Chine ?

REN : Qui peut unifier la pensée de 7,7 milliards de personnes ? Il y aura toujours des gens qui pensent

ainsi. Nous n'avons pas besoin de prendre des mesures pour changer la perception de tout le monde. Si une personne ne nous comprend pas, ce n'est pas grave. L'histoire prouvera quel genre de société nous sommes. Nous l'avons déjà prouvé au cours des 30 dernières années. Si nous pouvons survivre dans 30 ans, ce sera une preuve encore plus solide. Pourquoi aurions-nous à le prouver à travers une entrée en bourse ?

Deirdre Bosa : Je ne parlais pas de l'entrée en bourse, mais de la création d'une filiale complètement autonome à l'étranger. Si cela permet de résoudre les problèmes actuels de Huawei, protéger Huawei contre un coup dont le dégât est valorisé à 30 milliards de dollars, tout en garantissant la survie de votre entreprise, est-ce que vous allez considérer cette proposition ?

REN : 30 milliards de dollars, ce n'est rien, nous n'avons pas besoin de changer tout le mécanisme de fonctionnement. La façon dont nous prouvons au monde entier que Huawei est une bonne entreprise, c'est de laisser nos clients le percevoir dans leurs propres expériences. Il n'y a pas besoin que les politiciens qui ne connaissent pas la technologie le comprennent.

Deirdre Bosa : Dans tous les cas, vous n'envisagerez pas de créer une filiale entièrement autonome en dehors de la Chine ?

REN : En dehors de la Chine, nous avons des filiales dans plus de 100 pays. Ces filiales sont également indépendantes. Nous avons créé ces filiales pour entrer en conformité réglementaire, pas pour prouver quoi que ce soit devant des politiciens. Nous nous engageons à respecter les lois et règlements des pays dans lesquels nous opérons, à respecter les accords des Nations Unies et le droit international.

22

Deirdre Bosa : **Votre fille est actuellement détenue dans sa propre maison au Canada, dans l'attente du procès d'extradition aux États-Unis. Cette situation n'est certes pas très bonne, mais elle peut toujours rester chez elle et communiquer avec son avocat. Pourtant, les Canadiens arrêtés en Chine ne sont pas traités de la même manière, ce qui est injuste du point de vue canadien. Qu'en pensez-vous ?**

REN : Tout d'abord, ma fille n'est pas coupable et n'a commis aucun crime. La banque en question est parfaitement au courant des transactions précédentes entre SKYCOM et l'Iran. Elle a échangé des courriers avec nous, sur lesquels figure son logo. Cette banque connaît notre entreprise et les règlements des transactions. La seule élément à charge serait une phrase que ma fille a exprimé dans un café... Si le tribunal révèle les preuves, le tribunal du district est de New York, tout comme notre

avocat, pourra poser des questions à l'informateur pour mettre au clair cette histoire. Si les deux parties fournissent des preuves, le problème de ma fille peut être clarifié et résolu. La banque connaît la situation du début à la fin. Les mots de ma fille autour d'une tasse de café ne peuvent être pris pour des preuves de culpabilité. Je crois à l'ouverture et la transparence des systèmes judiciaires des États-Unis et du Canada, et que ce problème peut être résolu progressivement. Nous attendons donc patiemment et je ne me suis pas senti lésé.

Deirdre Bosa : Vous avez dit que vous estimez le système judiciaire du Canada ouvert et transparent. Le problème est que, d'une part, votre fille reste chez elle au Canada, que les visiteurs et les avocats peuvent la contacter, de l'autre, les Canadiens détenus par la Chine ne bénéficient pas du même traitement. Vous le croyez juste ?

REN : Cela concerne les deux pays, comment puis-je le savoir ? Je me concentre maintenant sur la « réparation de l'avion », sur la localisation et la réparation des trous. Je n'ai pas le temps de me préoccuper de ma propre fille, comment puis-je trouver le temps de m'occuper d'autres choses ? Ce que vous évoquez, ce sont les affaires qui seront négociées entre les gouvernements.

23

Deirdre Bosa : Monsieur Ren, merci beaucoup d'avoir accepté notre entretien.

REN : J'espère de vous voir prochainement, et j'espère que notre « avion » sera réparé et qu'il continuera à voler.



Interview par Financial Times

Le 24 juin 2019, Shenzhen, Chine

01

James Kynge, rédacteur en chef du Financial Times :
Récemment, tout le monde a vu une photo très connue : un avion Il-2 durant la Seconde Guerre mondiale. J'ai entendu dire que cette photo vous plaisait beaucoup. Pourquoi aimez-vous cette photo ? Pensez-vous qu'il y a une analogie entre cet avion et Huawei ? Maintenant, Huawei fait face à de nombreux défis, une situation similaire à celle de cet avion.

REN : Un soir, j'ai trouvé par hasard une photo sur le site de Wukong.com, sur lequel il est écrit que l'avion est finalement rentré dans sa base. Je pense que cet avion ressemble à Huawei. Nous avons été criblés par les États-Unis. Même si nous étions préparés, nous n'avions pas envisagé que la détermination stratégique du gouvernement américain de réprimer Huawei était si forte, que le champ de bataille si vaste, que le déploiement des opérations de combat si sophistiqué, que le coup si précis. Nous n'avions pas imaginé qu'ils puissent mener un projet de répression systématique contre Huawei. Nous n'attendions pas non plus une telle brutalité des États-Unis sur autant de secteurs. Le gouvernement ne s'est pas concentré uniquement sur les logiciels et les puces. Il a également exercé de la pression sur les journaux, les organisations de standards et les organisations académiques. Ils mènent une bataille contre nous, ce qui produit des milliers de blessures.

Cet avion nous ressemble beaucoup. Nous avons la

même détermination à revenir à notre base.

02 James Kyngé : J'ai appris que la semaine dernière, Huawei a avancé l'idée de « protéger le moteur et le réservoir de carburant, laisser de côté les composants secondaires ». Quelles sont les activités que vous allez abandonner ?

REN : Tout d'abord, nous n'avons pas assez d'énergie pour prendre des mesures préventives compréhensives dans tous les domaines, c'est simplement impossible. Si nous voulons être le leader dans le monde, nous devons fabriquer certains des composants les plus en pointe et construire des systèmes basés dessus. Nous comparons ces composants clés au « moteur » et au « réservoir de carburant » de cet avion abîmé. Après plus de dix ans de travail acharné, nous y sommes parvenus. Nous n'allons pas mourir. S'il y a une fuite dans le réservoir et qu'il n'y a plus de carburant dans le moteur, l'avion ne peut pas continuer à voler. Si le moteur est abîmé, l'avion ne peut pas voler même avec le carburant. Si les ailes sont touchées, l'avion peut toujours revenir à sa base malgré la réduction de sa vitesse.

Nous estimons que les États-Unis s'attaquent au secteur des solutions de connexion réseau, dont la 5G ne représente qu'une petite partie. Nous avons anticipé dans ce domaine, et n'avons pas subi de dégât. Ce

qui nous a surpris, c'est le coup subi par nos activités de terminaux. Même si nos activités de terminaux ont pris un coup plus dur que les activités de connexion, la confiance de nos clients est en train de se rétablir. Nous sommes aussi en train d'éliminer progressivement certaines lignes de produits secondaires, pour concentrer nos ressources humaines sur les activités principales.

03 James Kyngé : Les États-Unis ont récemment inclus Huawei dans la « liste des entités ». Comment Huawei répond-il à ce défi ?

REN : Nous ne serons pas vaincus à cause de la « liste des entités », c'est certain. Notre avion vole, et nous le réparons en même temps les petits trous comme les grands. Nous finirons par tout réparer, et nous continuerons à nous développer une fois la réparation faite.

James Kyngé : Quels sont les gros trous à réparer ?

REN : Il y a des trous partout.

James Kyngé : Est-ce un problème de puce ?

REN : Le problème de puce nous touche moins, car nous pouvons fabriquer la plupart des puces nous-mêmes. Pourtant, nous ne nous sommes pas préparés pour la fabrication de certains composants que nous jugeons moins de pointe, et le manque d'un seul composant est

aussi problématique.

Le hardware n'est pas fortement touché, alors que le système logiciel l'est un peu. Il y a beaucoup de talents en matière de logiciels dans le monde, ce qui favorise leur développement dans tous les pays, y compris en Chine. Huawei possède également une capacité forte dans les logiciels. Dans le passé, nous concentrons nos talents dans le développement des systèmes d'exploitation intégrés pour le hardware, ce qui nous a placé au premier rang mondial, alors que dans le système de « réseau défini par logiciel » en macroarchitecture, nous sommes un peu plus fragiles. Mais nous pourrions également rattraper notre retard et réparer ces problèmes.

04 James Kyngé : Pensez-vous que d'autres sociétés chinoises peuvent importer des puces fabriquées aux États-Unis et vous les vendre, pour que vous puissiez acheter des puces américaines en Chine ?

REN : Cela enfreint la règle de la « liste des entités », qui interdit la vente des produits américains à notre entreprise.

James Kyngé : Comment pourraient-ils savoir ?

REN : Depuis une dizaine d'années, les États-Unis effectuent des contrôles fréquents, en saisissant quelques

codes pour obtenir des informations sur le propriétaire de l'équipement et la localisation de l'installation. Si l'équipement n'est pas au bon endroit, nous aurions des problèmes. Il est ainsi impossible d'acheter des composants américains via un notre canal, car les États-Unis vont contrôler ces entreprises qui font la vente.

James Kynge : Quel a été le moment de virage le plus important depuis la mise en place de la « liste des entités » américaine ? Dans les six mois ou les trois mois qui suivent ?

REN : Nous réalisons des virages au fil des ans et nous n'avons pas subi de gros dégâts, car nous avons la capacité de fabriquer les puces, les composants les plus en pointe et les plus importants. Nous pouvons également accélérer notre développement pour fabriquer certains petits composants, ou opter pour les composants de fabrication chinoise.

Si les États-Unis ouvraient l'accès à leur marché, nous pourrions construire des systèmes avancés et sophistiqués avec du hardware et des logiciels américains. Sans les composants américains, nous sommes malgré tout toujours confiants de pouvoir construire les mêmes systèmes de pointe avec les composants chinois ou venant d'autres pays, car nos capacités globales en la matière sont nettement supérieures à celles des autres.

James Kynge : En d'autres termes, malgré la « liste des entités » américaine, Huawei ne cessera pas la production d'aucun produit ?

REN : Nous arrêterons la production de certains produits secondaires, mais pas des produits de nos activités principales, car ceux-ci ne dépendent pas de l'approvisionnement des composants des États-Unis.

Yang Yuan, journaliste du Financial Times : Quels sont les produits que vous allez arrêter de fabriquer ?

REN : La 5G, la transmission optique, le réseau cœur et le réseau d'accès ne seront pas affectés par la décision des États-Unis. Sur le système optique, nous sommes très en avance sur le monde et n'avons pas besoin de l'aide des États-Unis. Sur la 5G, nous sommes également en avance de deux à trois ans, sans que nous ayons besoin des composants américains. Sur le cœur de réseau, certains serveurs sont affectés, mais les autres produits ne sont pas touchés. Notre serveur Taishan est très performant. Ce modèle prendra le relais dans le déploiement du cœur de réseau.

La « liste des entités » américaines nous empêche d'acheter les serveurs X86, fabriqués aux États-Unis. Nous aurons ainsi des difficultés temporaires dans le déploiement de notre cloud public.

05

James Kyngé : J'ai entendu dire que vous aviez développé un nouveau système d'exploitation HarmonyOS. Pensez-vous que Huawei a la capacité de déployer ce système d'exploitation pour remplacer le système Android de Google ?

REN : Tout d'abord, HarmonyOS n'est pas conçu pour les téléphones portables, mais pour l'Internet des objets, comme par exemple pour la conduite autonome et l'automatisation industrielle, car il permet de limiter, avec précision, la latence en dessous de cinq millisecondes, pour arriver à un niveau de contrôle de l'ordre de milliseconde ou sous-milliseconde.

Deuxièmement, nous espérons continuer à utiliser le système d'exploitation de Google et son écosystème ouvert, partagé par le monde entier. Mais si les États-Unis limitent notre utilisation, nous développerons également notre propre système d'exploitation. La partie la plus importante du système d'exploitation consiste en son écosystème, alors qu'il faut deux ou trois ans pour rétablir un bon écosystème. Nous sommes confiants que nous pourrions proposer un nouvel écosystème au monde, en profitant des ressources chinoises. Je le crois pour deux raisons : la première, c'est que cet écosystème peut trouver son utilité en Chine, qui est un marché énorme. Par rapport à tous les logiciels Internet, notre système a une latence très courte. Si certains voient que les applications marchent bien sur notre système

de courte latence, ils pourront migrer certaines de leurs activités sur le système de Huawei. La deuxième raison est qu'un grand nombre de fournisseurs de contenus chinois visent entrer dans les marchés étrangers, alors qu'ils n'avaient pas les moyens. Avec notre système, ils peuvent y parvenir.

James Kyngé : Cela comprend quelles applications de production ?

REN : J'évoquais le système d'application mobile. Nous avons un autre système de production, qui devrait disposer d'une performance supérieure par rapport à celle des autres.

Même si nos téléphones portables sont moins forts dans l'écosystème des applications, ils présentent des avantages dans de nombreux domaines, tels que la photographie, l'intégration des scénarios et l'intelligence artificielle. Nos portables sont plus performants grâce à nos capacités en mathématiques. Nous avons des centaines de mathématiciens et des centaines de physiciens. Bien que nous ayons des laboratoires Euler, nos mathématiciens ne sont pas Euler ou Turing, mais ils sont extrêmement doués. Il n'y a pas qu'un seul mathématicien au monde, il y en a des millions. Nous avons donc besoin d'un grand nombre d'entre eux, mais aussi de physiciens, de chimistes, de neuroscientifiques. Ces scientifiques fournissent des recherches de pointe, ce

dont les clients auront besoin.

Après la publication de la « liste des entités », la vente de nos terminaux a plongé et s'est ensuite relevée pour revenir au même niveau sur le marché étranger, alors que celle sur le marché chinois elle a augmenté considérablement. Les chinois ont de la sympathie pour Huawei. Ils achètent un téléphone portable Huawei pour montrer leur soutien. Mais pour moi, j'ai déjà déclaré que « l'achat d'un portable de Huawei n'est pas synonyme de patriotisme ». Si vous aimez notre portable, achetez-le. Sinon, vous ne l'achetez pas. Les filles chinoises aiment prendre les photos. Nous sommes en mesure de proposer la meilleure fonction de la photographie, car un nombre très important de mathématiciens se consacrent dans ce domaine. Un bon objectif ne garantit pas une belle photo. Les yeux humains font de plus belles photos, car ils possèdent des centaines de millions d'objectifs. Aucune caméra ne peut remplacer les yeux. Les mathématiciens transforment les rayons de lumière en des dizaines et des centaines de milliers d'objectifs à travers les maths pour reconstituer l'image. La photo est ainsi une image mathématique, tout en restant presque identique à la réalité.

Grâce à ces caractéristiques, Huawei est en avance dans ce domaine. A l'échéance du 30 mai, nous avons vendu plus de 100 millions de portables, alors que nous avons mis 50 jours de plus l'année dernière pour

réaliser le même volume de vente. Bien sûr, la bonne performance au premier semestre n'indique en rien une bonne performance au second semestre. Avant la publication de la « liste des entités », la croissance de nos ventes était considérable, alors qu'une certaine inertie nous permet de maintenir la croissance ces deux derniers mois, même après le coup des États-Unis au mois de mai. Il est ainsi normal d'observer du recul sur certaines activités au second semestre.

James Kynge : En général, peut-on dire qu'avec la « liste des entités » américaine, les entreprises chinoises, surtout Huawei, seront obligées de se concentrer sur le marché national, et que le volume d'importations dans les deux ou trois ans sera considérablement baissé ?

REN : Nos importations deviendront de plus en plus diversifiées. Si les entreprises américaines peuvent nous vendre des produits, nous passerons des commandes. Les fabricants américains demandent également à Washington l'autorisation de nous vendre des composants et, si ces demandes sont approuvées, nous réaliserons des achats à grande échelle chez eux. Bien sûr, nous recherchons également des solutions et des composants alternatifs, tout en effectuant des recherches sur ces derniers. Nous avons de fortes capacités de recherche et pouvons survivre.

06

James Kynge : En ce qui concerne le marché de la 5G, en particulier les marchés étrangers de la 5G, quels sont vos avantages concurrentiels par rapport à Nokia et à Ericsson ? C'est le prix ou la technologie ? Si vous avez un avantage dans le prix, pouvez-vous nous donner plus de détails ?

REN : Par rapport à Ericsson et à Nokia, nos produits sont beaucoup plus chers, car les produits que Huawei peut offrir à nos clients ont une plus grande valeur comparés aux produits similaires de nos concurrents. C'est normal que nos produits soient plus chers, sinon les autres fournisseurs n'auront pas assez de part de marché. Nous sommes donc déterminés à vendre nos produits aussi chers que ceux d'Apple. Avec des produits plus chers, nous avons plus de revenus. Si nous partageons tous nos revenus entre les employés et les actionnaires, ils seront fainéants, donc nous les investissons dans la recherche scientifique. Comme nous avons encore de l'argent en plus, nous les offrons aux universités pour soutenir les recherches des professeurs.

Nous appliquons les principes de l'acte Bayh-Dole des États-Unis, soit le donneur de fonds (dans le cas des États-Unis, le gouvernement américain) ne possède pas les résultats de recherche, alors que les universités reçoivent le fonds et détiennent les résultats. Nous proposons des fonds de recherche aux universités alors que nous ne possédons pas les résultats de recherche,

ce qui nous permet quand même d'améliorer nos capacités en matière de recherche théorique. Même dans les moments les plus difficiles, notre financement à la recherche et développement ne sera pas inférieur à 15-20 milliards de dollars américains. Nous avons la vision et la motivation du progrès, et nous obtiendrons sûrement les résultats.

07 James Kyngé : J'ai appris que vous avez obtenu 46 contrats de 5G sur le marché international et expédié 150,000 stations de base.

REN : Il s'agit plutôt 50 contrats de 5G et 150,000 stations de base.

James Kyngé : Quelle est votre estimation pour le nombre de contrats de 5G que vous pouvez obtenir sur le marché international dans un an ?

REN : La plupart des clients étrangers adopteront les équipements 5G de Huawei, car nos équipements sont les plus avancés, qui fournissent la plus grande valeur dans la pratique. Les clients travaillent avec nous depuis plus de 20 ans et ne renonceront pas à ce partenariat à cause de quelques petits mots.

James Kyngé : Combien de pays parmi les 140 pays du monde utiliseront le système 5G de Huawei ?

REN : 135 ou 136. Les États-Unis ne l'utiliseront

certainement pas et l'Australie non plus. La grande majorité des pays européens oui.

James Kynge : Et le Royaume-Uni?

REN : Oui.

08 James Kynge : J'ai entendu dire que le Royaume-Uni est en train de vérifier le code source de votre système ?

REN : Ils le font par gentillesse, car aucun système n'est parfait, et ils nous indiquent les problèmes et les failles de notre système. Nous travaillons ensemble pour améliorer la sécurité. Il ne s'agit pas d'un rejet, mais une aide. Le Royaume-Uni ne pallie pas les problèmes avec la louange. Ils inspectent notre système de façon plus rigoureuse qu'ils ne le font avec d'autres systèmes, ce qui montre leur confiance en nous.

James Kynge : Est-ce que cela coûte très cher à Huawei ? Combien d'argent cela vous a coûté ?

REN : Beaucoup, mais j'ignore la somme exacte. Il faut des standards pour la cybersécurité, sinon, tout le monde va dire que son propre système est sécurisé. À l'heure actuelle, l'Europe a officiellement proposé d'établir une norme unifiée de cybersécurité, y compris le RGPD sur la protection de la vie privée, que nous respectons.

Cela nécessite bien sûr une reconfiguration et un re-développement du réseau, ainsi que des modifications

d'architecture et de code, ce qui implique beaucoup d'efforts de notre part. Nous estimons compléter la nouvelle architecture de tous les produits de notre entreprise dans environ cinq ans. Ce sera une architecture de réseau ultra-simple, une architecture de produit ultra-simple et extrêmement sécurisée, ainsi qu'une protection de la confidentialité qui est plus stricte que celle définie par les normes européennes de RGPD. Cette architecture sera également la moins chère.

Selon le plan initial fixé avant la mise en place de la « liste des entités », nous prévoyons d'atteindre un chiffre d'affaires de 250 à 300 milliards de dollars américains en 2023. Maintenant, avec ce coup, nous avons réajusté notre estimation pour les deux années à venir. Soit nos ventes augmenteront de façon exponentielle dans trois ans, soit elles atteindront le niveau prévu.

09 James Kynge : En ce qui concerne le marché chinois de la 5G, pensez-vous que Huawei puisse obtenir la plus grande part des contrats 5G en Chine ?

REN : Il est vrai que notre part de marché en Chine sera relativement plus importante, car tous les opérateurs nous connaissent bien. Dans le premier appel d'offres du réseau cœur 5G de China Mobile, Ericsson et Nokia ont décroché environ 44% de part confondus, alors que nous avons obtenu un peu plus de 50%. L'Occident est

le plus préoccupé par la cybersécurité du réseau cœur, alors que la Chine se montre ouverte dans ce domaine et permet aux entreprises occidentales d'obtenir une part si importante. C'est la transparence et l'ouverture.

Le Royaume-Uni a déclaré qu'il « n'achètera pas les équipements de Huawei pour le cœur de réseau, mais pour les autres parties du réseau ». C'est une décision juste. La station de base 5G étant une station de base transparente, le paquet de données n'a pas besoin d'être ouvert pour être traité. Le paquet n'est pas ouvert dans le canal de transmission, ni dans le réseau d'accès. Il monte jusqu'au cœur du réseau, et c'est là où il est enfin ouvert. Il est compréhensible que le Royaume-Uni n'achète pas nos équipements pour le cœur de réseau, car cela les rassure. Cependant, ne pas acheter les équipements de Huawei pour le cœur de réseau peut entraîner un retard pour eux, car nous proposons le réseau cœur le plus de pointe du monde. À l'avenir, de nombreux clients étrangers achèteront nos produits pour le cœur de réseau pour la même raison.

La Chine n'a pas exclu des entreprises étrangères de l'appel d'offres du cœur de réseau. Vous avez vu que Nokia et Ericsson ont obtenu 44% de part dans cet appel d'offres. Nous n'allons pas prendre trop de part dans le marché 5G, sinon, les autres entreprises n'auront plus de marges.

James Kynge : On estime que le marché chinois de la 5G sera très important dans le futur. Est-ce que vous avez une estimation pour la taille de ce marché dans deux ans ou cinq ans ?

REN : Je n'ai pas d'estimation pour le marché chinois, car je n'ai pas isolé le marché chinois de celui du monde. J'estime que le monde a besoin d'au moins 12 millions de stations de base 5G. Il y aura beaucoup de marges, c'est très prometteur.

James Kynge : Huawei bénéficie-t-il d'un traitement préférentiel sur le marché chinois de la 5G ?

REN : Il n'y a pas de traitement préférentiel.

James Kynge : Huawei est le leader des entreprises chinoises, même dans le monde. Ne devrait-elle pas bénéficier d'un traitement préférentiel en Chine ?

REN : Dans une économie de marché comme celle de la Chine, il n'y a pas de traitement préférentiel. Le Moyen-Orient est une région très riche, il paie plus pour leurs achats, cela se comprend. L'Europe nous paie bien, cela nous va également. Les téléphones de Huawei coûtent plus chers à l'étranger qu'en Chine.

Yang Yuan : Vous avez évoqué que votre entreprise bénéficie de 50% de part de marché pour le réseau cœur. Et si on compte aussi les équipements divers comme les stations de base ?

REN : La Chine vient de lancer les appels d'offres de 5G. J'ignore les informations concernant les ventes des stations de base. J'estime que notre part est plus importante que celle des autres entreprises.

10 James Kyngge : Parlons un peu du président Trump. S'il vous appelle, est-ce que vous décrocherez ?

REN : Il est peut-être trop occupé. Est-ce qu'il aura du temps pour bavarder ? Je ne pense pas que ce soit réaliste.

James Kyngge : S'il le veut, êtes-vous prêt à lui parler ?

REN : Mais je ne comprends pas l'anglais.

James Kyngge : On peut toujours demander le service des interprètes.

REN : Les interprètes ne connaissent pas le monde politique, moi non plus, car mon métier est dans le domaine de l'électronique. Nous n'avons pas la même façon pour nous exprimer, et nous aurons du mal à nous comprendre.

James Kyngge : Si Trump vous appelle et que vous décrochez, qu'est-ce que vous allez lui dire ? Selon vous, comment peut-on résoudre les conflits entre les États-Unis et la Chine, surtout celui concernant Huawei ?

REN : D'abord, il est un grand homme, alors que je ne

suis qu'un petit homme. Comment pourrais-je le voir ? Deuxièmement, je n'ai pas le temps de le voir, car je suis occupé par la « réparation des trous ». Troisièmement, la résolution des problèmes commerciaux est d'une importance nationale. La vie des centaines de millions de personnes y est impliquée. Pourquoi notre entreprise devrait-elle s'y mêler et laisser la population chinoise faire des sacrifices pour nous sauver ? Si Huawei est impliqué dans des négociations commerciales, la Chine devrait céder le pas aux États-Unis en leur accordant des avantages. Je ne pense pas que cela est nécessaire. Nous encaissons le coup, nous gagnons un peu moins d'argent, et nous travaillerons plus dur et nous serons plus forts mentalement.



James Kynge : On sait que le gouvernement américain a causé de nombreux problèmes à Huawei. Pensez-vous que le gouvernement chinois créera des problèmes pour les entreprises américaines sur le marché chinois ?

REN : Tout d'abord, le défi posé par les États-Unis est en réalité une énorme aide. Sous la pression extérieure, nous sommes devenus plus unis que jamais. En face des défis, la cohésion de notre équipe est plus forte. Il faut battre le fer pour qu'il devienne plus dur. Huawei est maintenant une entreprise un peu « grosse », car nos

activités se sont très fortement élargies dans les trente dernières années sans être mises à l'épreuve. Les coups nous rendent plus fort physiquement et mentalement. Nos os deviennent plus durs, ce qui est bien pour le futur développement de notre entreprise. Nous n'avons donc pas peur des coups.

Cependant, je pense que la Chine n'exercera pas de représailles contre les entreprises américaines car la Chine a besoin d'un développement ouvert. La situation actuelle est que les États-Unis ne vendent pas les produits de pointe à la Chine. Ce n'est pas la Chine qui refuse d'acheter auprès des États-Unis. Si la Chine rejetait volontairement les produits de pointe des entreprises américaines, elle serait en retard à cause de son propre choix. Sur le plan stratégique, la Chine deviendra de plus en plus ouverte et pas l'inverse. C'est ce que j'ai compris du discours de nos dirigeants à la télévision. Cela est surtout vrai dans le secteur manufacturier. Dans le passé, il fallait créer des joint-ventures, alors que maintenant, les entreprises étrangères peuvent créer des entreprises à capitaux étrangers. La Chine n'est qu'une plate-forme sur laquelle elles profitent de leurs propres technologies pour fabriquer des produits qu'elles commercialisent toutes seules.

Les deux cents ans d'histoire des États-Unis sont la preuve du bien-fondé de l'ouverture. Il y a deux siècles, les États-Unis étaient une terre sauvage, alors que

maintenant, la concentration des talents et l'amélioration des lois et des règlements ont fait les États-Unis le pays le plus fort. La Chine doit apprendre l'esprit d'ouverture aux États-Unis.

12 James Kynge : Parlons maintenant de la guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine. Aimerez-vous que Huawei figure dans l'accord commercial ? Y a-t-il une telle possibilité ?

REN : D'être impliqués dans des négociations commerciales ne nous aide pas et ne nous concerne point, car nous n'avons aucune vente aux États-Unis. Lorsque les deux gros ensembles que sont la Chine et les États-Unis se heurtent, Huawei n'est qu'un petit sésame qui se fait écraser. Quand les sésames sont écrasés, l'huile en coule. Nous n'avons aucun intérêt à gagner aux États-Unis, pourquoi devrions-nous être impliqués dans les pourparlers entre les deux pays ? Nous nous concentrons sur la réparation des « trous », et nous n'avons aucune énergie pour les négociations internationales.

James Kynge : Les États-Unis peuvent-ils annuler la « liste des entités » et laisser les entreprises américaines vendre des produits à Huawei ?

REN : J'espère bien sûr que les États-Unis le feront, car le gouvernement américain a mis Huawei sur la «

liste des entités » pour aucune raison valable. S'il dit qu'on est coupable d'un crime, il faut tout d'abord que la cour donne un verdict, alors que les preuves ne sont pas encore présentées, qu'aucun débat a été engagé, qu'aucun jugement a été donné. Il est injuste de la part du gouvernement américain de nous mettre sur la « liste des entités ». Comment peut-on croire que les États-Unis sont un pays qui respecte l'état de droit ? Ils devraient revenir sur leur décision. Mais s'ils ne le font pas, nous n'avons pas peur pour autant, et nous nous concentrons sur le renforcement de notre propre capacité.

13

James Kyngé : J'ai récemment entendu dire que la coopération entre HSBC et le gouvernement américain allait poser de gros problèmes à Huawei. Selon vous, où va la coopération entre HSBC et Huawei à l'avenir ?

REN : Tout d'abord, HSBC a cessé depuis longtemps de coopérer avec Huawei.

Deuxièmement, il n'y a aucun fait criminel de la part de Meng Wanzhou. La banque en question est parfaitement au courant des activités de SKYCOM en Iran, tout comme la relation entre SKYCOM et Huawei. Des échanges de courriers avec le logo de cette banque en sont la preuve. Ils ne peuvent pas dire qu'ils ne sont pas au courant de ce qui se passe et qu'ils sont victimes d'une escroquerie. Il y a des preuves solides. La phrase

que Meng Wanzhou a prononcée dans un café ne peut pas être considérée comme une preuve de culpabilité. Les transactions avec l'Iran remontent à loin, alors une phrase dans toutes ces années ne représente pas un fait de crime. La cour peut mener des enquêtes sur l'informateur. Où sont ses preuves ?

Dans les circonstances actuelles, nous devons d'abord clarifier tous les faits et démontrer toutes les preuves. De plus, Meng Wanzhou n'a commis aucun crime au Canada. Le Canada n'a pas respecté les processus de l'exécution de la loi. Comme c'est un état de droit, il faut qu'il abandonne ces actions qui enfreignent la Constitution et arrête d'emboîter le pas aux États-Unis. Si l'on ne croit plus que le Canada est un état de droit, l'image du Canada en souffrira.

Nous avons toujours fait confiance à l'état de droit en Occident, car les faits et les preuves sont d'une importance primordiale. Il faut d'abord ces éléments pour déterminer si une personne est coupable. Bien entendu, cela n'affectera pas notre coopération future avec d'autres banques. Une fois le problème résolu, tout le monde devra encore coopérer, car la finance mondiale est un système intégré.

Huang Shulin, journaliste du Financial Times : Est-ce que HSBC vous a fourni une explication de la cessation de coopération ?

REN : HSBC a cessé toute coopération commerciale avec nous. Nous ne l'avons pas demandé. Ils ont cessé de nous fournir des services sans donner des raisons, du coup nous travaillons avec d'autres banques maintenant.

Huang Shulin : **Pensez-vous que ce type de traitement est juste ? Si ces problèmes sont résolus, continuerez-vous à travailler avec HSBC ?**

REN : Il n'existe pas d'équité dans ce monde, tout est une question de rapport de force. Nous avons la capacité de résoudre le problème et nous ne nous préoccupons pas de la façon dont les autres nous traitent. Ce n'est pas le moment de discuter de la coopération, le plus important est de terminer le procès.

James Kyngé : **L'affaire de Meng Wanzhou traîne depuis longtemps. Selon vous, quelle devrait être la prochaine étape ? Les États-Unis devraient-ils accélérer la résolution de ce problème ?**

REN : Dans tous les aspects de la loi, Meng Wanzhou n'est pas coupable et ne devrait pas être extradée. Premièrement, les poursuites pénales engagées contre elle reposent entièrement sur de fausses accusations. Deuxièmement, les mesures de saisie prises par le gouvernement canadien sous l'égide de FBI ont provoqué de nombreuses violations graves des droits fondamentaux dont jouit Meng Wanzhou. Troisièmement, son arrestation constitue une violation

du principe fondamental de l'extradition de la « double incrimination », car le Canada ne prévoit actuellement aucune sanction financière à l'encontre de l'Iran. Enfin, les éléments politiques impliqués dans l'extradition nuit à la résolution juste de cette affaire, et viole les droits de Meng Wanzhou.

On ne peut pas dire que nous ne communiquons pas avec le gouvernement des États-Unis. Nous avons poursuivi le gouvernement des États-Unis devant plusieurs tribunaux, ce qui est un moyen de communication par lequel nous pouvons fournir des preuves. Nous ne pouvons pas juste prendre un café et décider à la légère cette affaire. Si c'est le cas, on n'est plus dans un pays d'état de droit.

James Kynge : En tant que père de Meng Wanzhou, avez-vous l'occasion de lui parler au téléphone ? Qu'est-ce que vous dites pour la reconforter ?

REN : Elle passe du temps à prendre des cours. Nous nous parlons souvent, autant que nous le voulons. Elle est forte et déterminée. Elle n'a pas besoin d'être consolée. Les États-Unis ont arrêté la mauvaise personne, en pensant que son arrestation pourrait leur fournir des preuves.

Huang Shulin : Qu'est-ce qu'elle apprend maintenant ?

REN : Beaucoup de choses, mais je ne connais pas les détails.

14 James Kyngé : Selon des informations, les États-Unis ont déjà attaqué Huawei en 2013. M. Guo Ping a mentionné que les États-Unis avaient envahi le système de Huawei et volé des courriels et du code source. Avez-vous mené des requêtes ? Quel était le niveau de dégâts ?

REN : Dans notre système informatique, nous avons construit une « grande muraille » avec des « briques américaines ». Le système n'était pas conçu pour se protéger contre le gouvernement américain, le gouvernement chinois ou tout autre gouvernement du monde, car ils ne font qu'examiner le système sans nous causer des dégâts. Nous nous protégeons uniquement contre les concurrents malveillants qui veulent voler nos technologies secrètes. Nous ne construisons pas notre réseau informatique dans l'objectif de nous protéger contre les gouvernements. S'il faut protéger contre tout, il faut une « muraille » informatique ultra épaisse qui coûte cher. Les gouvernements ne veulent que voir ce que nous avons. Nous ne faisons rien de mal, et nous n'avons pas peur qu'on examine nos « intestins » et notre « cœur ». Si l'on découvre des problèmes et bien qu'on nous le dise, et nous pourrions les corriger et être en meilleure santé. De ce point de vue, nous n'avons donc pas peur qu'ils récupèrent des informations sur nos serveurs.

15 James Kynge : À la Maison Blanche, certains pensent que Huawei a des liens avec l'Armée de libération du peuple et le Ministère de la sécurité, certains disent même que Sun Yafang travaillait auparavant au Ministère de la sécurité. Quelle est votre réponse ?

REN : Aux États-Unis, de nombreuses personnes occupant de différentes fonctions dans l'armée ont quitté l'armée pour travailler dans des entreprises, et ce, pour des postes parfois très élevés. Ce phénomène est plus courant aux États-Unis qu'en Chine. On ne peut pas dire que Huawei a des liens avec l'armée uniquement parce que j'ai été à l'armée. Sun Yafang occupait un poste d'ingénieur à l'armée, en charge d'installer des commutateurs 200. Elle n'a pas d'autres liens avec l'armée, sinon, elle ne pourrait pas quitter son ancien poste. Avec la Réforme et l'ouverture, beaucoup de gens ont quitté des postes dans le gouvernement pour créer leur propre entreprise. Cette question ne se pose plus.

Huawei n'a pas de lien avec l'armée ni avec le système de sécurité. Le seul lien entre notre entreprise et le gouvernement chinois est le fait que nous respectons les lois et règlements de la Chine et nous payons des impôts conformément à la loi. Et c'est tout ! Nous sommes indépendants. Si les entreprises qui ont des « liens » se développent forcément bien, la Chine devrait être un pays riche, car il y a beaucoup d'entreprises qui ont des liens. C'est précisément parce que Huawei

peut prendre des décisions indépendantes qui visent à dépasser tout le monde qu'elle se développe bien.

16 James Kyngge : J'ai une question à propos des revenus et des bénéfices de Huawei. Comme vous avez dit la semaine dernière, les revenus de cette année vont chuter de 30 milliards de dollars. Et pour les bénéfices ?

REN : Nous avons fixé un objectif de vente de 135 milliards de dollars américains au début de l'année, mais il pourrait tomber à environ 100 milliards de dollars américains. Notre bénéfice net pourrait avoisiner les 8 milliards de dollars américains. Pourquoi n'ai-je pas fait plus attention pendant la réunion de finance ? Car ces chiffres sont plus encourageants que ce que je croyais... je leur ai donc demandé de retourner au travail et ne plus passer tout ce temps à la réunion. Je suis généralement plus pessimiste qu'eux.

James Kyngge : L'impact de la « liste des entités » est-il important ?

REN : Nos revenus passeraient des 150 milliards de dollars américains selon la prévision initiale à 100 milliards de dollars américains pour l'année prochaine. Notre effectif passera de 188,000 à 194,000. Pourquoi une augmentation si importante ? Nous avons besoin d'employés pour mettre en place de nouvelles versions dans des domaines comme la R&D, l'approvisionnement,

la vente, le service, etc. En juillet et août, nous devons accueillir plus de 10,000 nouveaux diplômés. Nous continuons à nous développer face aux difficultés et nous n'avons pas arrêté d'avancer.

James Kynge : J'ai entendu dire que Huawei est une entreprise très populaire et qu'il y avait 20,000 candidats pour chaque poste. Je ne sais pas si ce chiffre est exact.

REN : C'est un peu exagéré. Nous sommes contents qu'ils veuillent travailler pour Huawei, mais il y a quand même un seuil d'entrée. L'université de Huawei dispose d'un système d'examen avec un grand nombre de questions. Il faut réussir cet examen pour pouvoir passer à l'entretien. Par exemple, si vous remportez une médaille d'or au Concours mondial d'informatique, votre salaire initial peut être cinq ou six fois de celui des autres. Chaque année, nous avons recruté quelques personnes parmi les 40 vainqueurs de ce concours, avec un salaire plus élevé que celui proposé par Google. Nous avons également recruté des « jeunes génies » cette année, et nous recruterons plus l'année prochaine. La force des États-Unis ne réside pas dans la terre, mais dans les talents. Qu'apprenons-nous des États-Unis ? Leur façon d'attirer les talents. À l'avenir, nous accueillerons plus de talents dans notre entreprise.

James Kynge : Ces « jeunes génies » sont-ils chinois ou

étrangers ? Combien d'entre eux sont des étrangers ?

REN : Les deux. Bien sûr, ces dizaines de personnes ne sont pas uniquement ceux qui ont remporté la médaille d'or. Dans ce concours, le nombre de participants a été réduit de 50,000 à 4000, puis à 400, puis à 40. Le nombre de chinois participant à ce concours reste très bas. L'État devrait encourager les étudiants à participer activement aux concours internationaux, car ces concours ont des règles rigoureuses, et que des entraîneurs peuvent aider les étudiants à s'améliorer. Ces nouveaux recrutés sont comme des « poissons chats » qui dynamisent notre équipe.

Yang Yuan : Vous avez dit que le marché mondial des logiciels est un marché flexible. Est-ce que vous recrutez plus de personnes chez des opérateurs ou partenaires américains ?

REN : En principe, nous ne recrutons pas des Américains. Tant que la personne a le papier américain, la carte verte et le statut de résident permanent aux États-Unis, en gros les « éléments américains », nous serons contraint par la juridiction du « bras long ».

Yang Yuan : Vous ne recrutez pas les américains ?

REN : Non. Comme les États-Unis ont la juridiction du « bras long », tous ceux qui ont le papier américain peuvent provoquer le contrôle des États-Unis selon les lois américaines sur le contrôle des exportations.

17 Yang Yuan : Les gouvernements partout dans le monde demandent aux sociétés de technologie de transmettre certaines données, par exemple, celui des États-Unis oblige Apple à transmettre les données des utilisateurs afin de déverrouiller leurs téléphones portables. Si le gouvernement chinois a des exigences légitimes et raisonnables, mais qui sont à l'encontre des intérêts des utilisateurs, comment réagissez-vous ?

REN : Apple est notre modèle de référence.

Yang Yuan : Vous allez poursuivre le gouvernement américain en justice comme ce que fait Apple ?

REN : Non. Apple n'est pas vraiment une entreprise de téléphonie portable, mais une entreprise Internet et un opérateur. Seuls les opérateurs ont droit d'accès aux données. Apple a construit une plate-forme, sur laquelle est basé un écosystème, dont les données appartiennent à Apple. Les produits sont comme un tube. Une fois que les produits sont vendus aux clients, nous ne gérons pas ce qui coule dans ce tube. Que ce soit de l'eau ou de l'huile, c'est l'opérateur qui le décide. Les pays souverains peuvent gérer leurs propres données à travers des opérateurs, alors que c'est impossible de les gérer à partir d'un autre pays.

Yang Yuan : Si le gouvernement demandait à Huawei de déverrouiller un téléphone portable ?

REN : Les données sont entre les mains de l'utilisateur

et non entre nous. Que peut-on déverrouiller ? Les données appartiennent aux clientes, nous ne les possédons pas. L'opérateur doit suivre chaque client, sinon les appels ne pourront pas passer, et le suivi des données fait également partie des responsabilités de l'opérateur. En tant que fournisseur des équipements, nous ne suivons aucune donnée, ce problème ne se pose donc pas.

Yang Yuan : Parce que vous comprenez le système d'exploitation et que vous pourriez aider à déverrouiller le portable ? Et si le gouvernement chinois faisait une demande légale, est-ce que vous pourriez le refuser ? Si oui, vous seriez envoyé en prison ?

REN : Pourquoi devons-nous faire cela ? Nous ne le ferons jamais. Si nous le faisons une fois, les États-Unis disposeront de preuves leur permettant de faire la propagande dans le monde entier. Dans ce cas, les 170 pays n'achèteront plus nos produits, la société fera ainsi faillite. Qui paiera les dettes ? Les employés vont monter leur propre entreprise, il n'y aura que moi qui paierai les dettes. Je préfère mourir dans ce cas.

Yang Jiechi, membre du Bureau politique du Comité central du PCC et directeur du bureau du Comité central de travail des affaires étrangères, a déclaré lors de la conférence de la sécurité de Munich que « le gouvernement chinois ne demandera pas aux entreprises d'installer des portes dérobées ». Dans l'interview lors

du Congrès national du peuple, le Premier ministre Li Keqiang a déclaré que « le gouvernement chinois ne demandera pas aux entreprises d'installer des portes dérobées ». Il a également visité le stand de Huawei lors de la conférence 16 + 1 en Croatie et a personnellement rappelé à nos employés qu'ils « ne peuvent pas installer des portes dérobées ». Le gouvernement a déjà clairement indiqué que les autorités chinoises ne le feraient pas.

L'Europe veut établir une norme unifiée, dans laquelle tous les fabricants d'équipements et tous les fournisseurs de réseau n'ont pas le droit d'avoir des portes dérobées. Nous soutenons fermement cette norme et nous voulons bien être le premier à signer cet accord. Pourquoi nous ne l'avons pas encore fait ? Parce qu'il faut un consensus entre tous les fabricants d'équipements et les opérateurs du monde entier pour qu'ils soient d'accord à établir ce système en Europe, ce qui est d'ailleurs un très bon système.

Yang Yuan : Je suis un peu surpris par ce qui concerne les données des utilisateurs. Tencent et Alibaba ont déclaré publiquement qu'ils transfèrent des données des utilisateurs au gouvernement chinois sur la base d'une demande légale. Ils ne peuvent qu'accepter. Huawei est-il différent à cet égard ?

REN : Nous vendons des « robinets » et des « conduites

d'eau », pourquoi ils nous demandent de « l'eau » ? Tencent et Alibaba sont à la source de l'information. Ils ont de « l'eau » alors que nous ne l'avons pas. Comment obtenir de « l'eau » dans la « quincaillerie » ? Comment pouvons-nous vous le donner ? Nous vendons des équipements. Les données sont stockées sur votre portable, pas dans notre système.

18

Yang Yuan : Lorsque que vous évoquiez la « liste des entités », vous avez dit que ce n'était pas facile de trouver des alternatives locaux pour certains composants essentiels du serveur. Quels sont les « trous » les plus difficile à réparer ? Pensez-vous que la réparation prendra quatre ans, cinq ans ou dix ans ?

REN : Ça ne prendra pas si longtemps. Si nous ne pouvons pas utiliser le serveur X86, nous pourrions toujours utiliser le serveur Taishan, ce qui est notre modèle de serveur qui serait plus avancé que X86.

Yang Yuan : Quel est le trou le plus difficile à combler ?

REN : Nous comblons tous les trous, nous n'avons pas rencontré de problèmes pour l'instant. S'il y en avait, je ne serais pas ici avec vous aujourd'hui à vous parler de cela avec un sourire. Je serais très préoccupé.

Huang Shulin : Combien de temps faut-il pour que la chaîne d'approvisionnement ne soit plus dépendante ?

REN : Je ne pense pas que cela prenne beaucoup de temps. La plupart des problèmes sont maintenant résolus.

Yang Yuan : Comment faire pour combler ces trous ? Recrutez-vous plus de personnes ?

REN : Pas forcément, car nous avons assez d'employés. Une fois que nous en avons fini avec certaines activités secondaires, les employés travaillant dans ces domaines peuvent maintenant se concentrer sur les activités principales.

Yang Yuan : Les États-Unis ont monopolisé le marché mondial des logiciels de conception de puces. Pouvez-vous créer un tel logiciel haut de gamme ?

REN : Nous avons obtenu une licence permanente pour ces outils et il n'y aura pas de problèmes. Il est difficile de dire s'il y aura un impact sur la mise à jour de ces logiciels.

19

Yang Yuan : Y a-t-il une volonté d'accepter les demandes des États-Unis ?

REN : A part la libération sans condition de Meng Wanzhou et le retrait inconditionnel de la « liste des entités », de quoi a-t-on à discuter ? Le tribunal va trancher sur les autres problèmes.

20

Yang Yuan : Les États-Unis estiment que la 5G est le « champ de bataille » le plus important. Vous avez évoqué tout à l'heure le sujet de l'Internet des objets. Voulez-vous que Huawei établisse les standards de l'Internet mondial à l'avenir ?

REN : L'Internet des objets sera certainement plus important que la 5G.

Yang Yuan : Huawei deviendra le « roi » de l'Internet des objets. Selon vous, quelle sera la réaction des États-Unis ?

REN : Ils vont attaquer l'Internet des objets.

Huang Shulin : Comment vont-ils le faire ?

REN : Ils mangent du bœuf, ils sont en bonne santé, ils ne craignent pas la fatigue, on ne peut pas les battre au rugby. Ils consomment beaucoup d'énergie et ils n'ont pas besoin de faire d'exercices.

Huang Shulin : Ils ne sont pas forts au pingpong.

REN : Contrairement au rugby, le pingpong ne consomme pas beaucoup d'énergie.

21

Yang Yuan : Certains amis de Huawei aux États-Unis ont une voix moins forte. Par exemple, les entreprises de semi-conducteurs américaines et les opérateurs américains soutiennent Huawei. Est-ce qu'ils mènent

un dialogue avec la Maison-Blanche ? Est-ce qu'ils peuvent donner leur opinion à votre faveur ?

REN : Nous ignorons ce qu'ils font. Nous nous concentrons sur la réparation des « trous », et nous n'avons pas pris le temps de lever les yeux au ciel. Avant, nous visions le développement, et maintenant, nous visons la survie. Les scientifiques qui effectuaient les recherches technologiques les plus avancées travaillent maintenant sur la résolution des problèmes clés. Ils sont forts, donc ils peuvent réparer beaucoup de choses très rapidement.

Yang Yuan : Est-ce que vous fixez des plans et des stratégies avec les entreprises américaines ?

REN : Notre département d'achat est sûrement en contact avec eux, car il y a des contrats à signer et des commandes à passer. Il faut que nous passions des commandes, car si jamais Washington approuve ces demandes, à qui livrer les produits ? Nous devons toujours maintenir la communication tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

Yang Yuan : Huawei fait face à beaucoup d'incertitude, surtout à cause de la « liste des entités ». Si vous étiez un opérateur étranger et souhaitaient acheter un grand nombre de stations de base 5G chez Huawei, vous seriez peut-être plus prudent dans cette décision. Comment allez-vous convaincre ce genre d'opérateurs ?

REN : Il n'y a pas besoin de les convaincre. Il y a

trop d'opérateurs qui s'empresent d'acheter nos équipements.

Yang Yuan : Ils ne sont pas affectés par cette incertitude ?

REN : Nous travaillons avec eux depuis deux ou trois décennies, ils ont confiance en Huawei.

22

Huang Shulin : Selon vous, la relation entre le gouvernement américain et les entreprises de technologie américaines est-elle différente de celle entre le gouvernement chinois et les entreprises de technologie chinoises dans quel domaine ?

REN : Le gouvernement chinois gère le secteur privé par le biais du cadre juridique ainsi que du recouvrement des impôts et n'interfère pas avec les activités de l'entreprise. J'ignore la raison pour laquelle le gouvernement américain gère les entreprises de manière si minutieuse. C'est comme une belle-mère trop rigoureuse qui fait peur à sa belle-fille.



Interview par The Globe and Mail

Le 27 juin 2019, Shenzhen, Chine

01

Nathan VanderKlippe, journaliste de The Globe and Mail : Merci d'avoir accepté de m'accorder votre temps que je sais précieux. Je vais donc commencer par vous poser quelques questions concernant l'actualité récente. La première est : Est-ce qu'il y a quelque chose de particulier dans le colis de Huawei acheminé par FedEx ? FedEx parle d'une opération erronée, est-ce que vous y croyez ?

REN : Chaque année plus de 100 milliards de nos équipements sont acheminés vers le monde entier par DHL, FedEx ou autres. Ceux sont tous des produits normaux qui ne relèvent d'aucun secret. Nous ne comprenons pas pourquoi FedEx a pu commettre une telle erreur en envoyant aux USA un colis qui n'y était pas destiné. Ils sont les seuls à pouvoir déchiffrer une telle énigme.

02

Nathan VanderKlippe : Pourriez-vous nous parler de l'entreprise américaine Futurewei ? A maintes reprises vous avez réitéré le souhait de ne pas diviser les blocs d'activités de Huawei, ce qui n'est pourtant pas le cas concernant Futurewei. Est-ce que cette approche va se multiplier dans l'avenir ?

REN : Selon les consignes du gouvernement américain, dès lors qu'un composant ou qu'une technologie contient une partie américaine, cela fera l'objet

de sanctions de la part des américaines. Le travail impliquant les citoyens américains serait susceptible de contenir une partie américaine. Futurewei est donc une solution exceptionnelle dans un contexte juridique exceptionnel.

Nathan VanderKlippe : Est-ce une approche à laquelle Huawei fera appel dans l'avenir pour résoudre d'autres problèmes ? C'est-à-dire détacher une partie de ses activités et la placer dans d'autres pays du monde ?

REN : Non puisque je ne crois pas que d'autres pays du monde souhaitent répéter ce qu'ont fait les américains avec cette fameuse liste noire. Ce genre de situations ne devrait donc pas se répéter.

03

Nathan VanderKlippe : Il vous est arrivé de dire que Huawei ne travaillerait pas avec l'Armée chinoise en matière de recherche. Pourtant nous avons vu des reportages qui prétendent que certains employés de Huawei ont été les co-auteurs d'articles scientifiques à côté des chercheurs de l'Armée chinoise. Comme ils se disent employés de Huawei, cela pourrait montrer que votre entreprise maintient des liens de coopération avec l'armée dans la recherche.

REN : Premièrement, il n'existe aucune coopération de recherche organisée entre Huawei et l'Armée chinoise. Cet incident relève d'une initiative individuelle des

personnes en question. Nous ignorons pourquoi ils ont voulu faire cela. Ce serait quand même mieux de leur poser la question directement pour en connaître la réponse.

Nathan VanderKlippe : Ils travaillent toujours chez Huawei ? Vont-ils être licenciés ?

REN : On m'a dit que parmi ces personnes, il n'y en a qu'une seule qui travaille toujours chez Huawei. Les autres ont quitté l'entreprise.

Nathan VanderKlippe : Celui qui est toujours dans l'entreprise, sera-t-il renvoyé ?

REN : Aucune idée. Je ne le connais pas. Il s'agit de quelqu'un très en bas de l'échelle de l'entreprise.

Nathan VanderKlippe : Suite à cet incident quel est le message que vous voudriez envoyer aux autres employés ? Ce genre de comportements est-il banni ? Y aura-t-il des mises en garde ?

REN : Nous sommes une entreprise spécialisée en produits civils. Si un employé passe son temps à faire autre chose, il n'aura probablement pas une bonne note à son évaluation de performance. Etant donné que ce qui importe c'est de contribuer à l'avancement de l'entreprise autour de l'axe principal, si ce n'est pas le cas, comment ses supérieurs pourraient lui reconnaître de la valeur ?

Nathan VanderKlippe : Coopérer avec l'armée, est-ce un choix toléré au sein de Huawei ?

REN : Non.

04 Nathan VanderKlippe : Nous avons appris que certains des plus importants partenaires de Huawei tels que Google et ARM mènent très activement des efforts de lobbying auprès du gouvernement américain pour qu'il y ait des traitements exceptionnels concernant la liste noire. Quelles sont donc vos attentes sur ce sujet ? Vous vous préparez toujours pour un éventuel embargo total d'exportation des produits américains envers Huawei ? Ou bien vous vous attendez à ce que certains des fournisseurs clés puissent bénéficier d'une prérogative pour vous fournir ?

REN : Nous comprenons parfaitement que les fournisseurs américains essaient de convaincre le gouvernement américain d'imposer moins de sanctions et ce, basés sur leurs propres intérêts. Nous avons bien évidemment besoin d'acheter des quantités importantes de produits et de technologies américaines. Mais selon mon opinion personnelle, le gouvernement américain ne va pas supprimer la liste. Ce n'est pas parce que nous sommes fautifs que le gouvernement américain a décidé de nous punir. S'ils ont souhaité une telle liste, c'est pour se débarrasser de nous pour de bon. Tous les prétextes

sont bons pour nous frapper. Donc je ne pense pas que dans un avenir proche, le gouvernement américain lève cette sanction.

Nthan VanderKlippe : Vous ne croyez donc pas à un éventuel succès du lobbying de ces fournisseurs américains ? Huawei se prépare du coup pour le scénario de se voir couper l’approvisionnement américain ?

REN : Je ne dis pas que ces efforts de lobbying vont forcément se solder par un échec. Je comprends parfaitement s’ils oeuvrent dans ce sens-là. Nous ne craignons nullement la sanction qu’incarne la liste noire et ce, pour trois raisons simples :

Premièrement, l’entreprise reste hautement unie et solidaire. Avant cette frappe lancée par Trump, les collaborateurs de l’entreprise n’étaient pas aussi unis que ça. Mais avec la décision du gouvernement américain, les employés de Huawei sont devenus plus unis que jamais et plus déterminés. Tout le monde est très motivé et passionné par ce qu’on fait.

Deuxièmement, nous avons créé un très large front uni. Par exemple, quand les entreprises américaines arrêtent de nous fournir, nous ne leur en voulons pas à elles. Au contraire, nous nous montrons compréhensifs et cherchent toujours à coopérer activement avec elles. Nous ouvrons nos bras aux partenaires, qu’ils soient étrangers ou chinois afin d’aboutir à un partenariat

d'ampleur toujours plus important. Nous renforçons notre partenariat avec toute entreprise qui continue à nous fournir de l'aide. Comme dit cette très ancienne phrase chinoise : Les gens sont nombreux à vouloir s'aligner à ceux qui respectent les principes moraux tandis que ceux qui ne les respectent pas, rares sont les gens qui veulent leur venir en aide. Ce qu'on fait c'est de créer donc ce très large front uni.

Troisièmement, nous gardons toujours l'orientation qui est judicieuse. La 5G visée par le gouvernement américain ne représente qu'une partie de nos activités concernant la connection au réseau. Mais ce n'est pas le seul domaine où nous avons la place de leader mondial, nous l'avons également dans des domaines tels que la transmission optique, optical switching, access network et core network. La survie de l'entreprise ne dépend pas du tout de l'aide externe provenant des USA puisque dans ce secteur nous disposons de nos propres chips et de nos propres logiciels.

Les activités qui sont plus affectées sont celles des terminaux. Nous nous efforçons donc d'y remédier en l'espace d'un an ou deux alors que ce délai nous permet également de maintenir une croissance soutenue des terminaux. Malgré l'impact de la liste noire, 10 millions de P30 ont été vendus dans les 85 jours qui suivirent le lancement de ce produit sur le marché, ce qui traduit la confiance soutenue que les utilisateurs ont bien voulu

placer en Huawei. Jusqu'au 30 mai, nous avons réussi à vendre plus de 100 millions de terminaux. C'est la raison pour laquelle je parle de surmonter progressivement les difficultés relatives aux terminaux lors de la deuxième moitié de cette année ou bien au cours de l'année prochaine.

05

Nathan VanderKlippe : Vous parlez d'une période d'un an ou deux pour vous adapter aux changements d'environnement, en disant que ce délai suffirait pour que l'entreprise s'y adapte complètement. Qu'est-ce que vous entendez par l'expression s'y adapter complètement ? D'ici là Huawei produira les équipements en se détachant complètement des technologies et des brevets américains ?

REN : Nous disposons d'une quantité importante de brevet tout comme les entreprises américaines. Nous avons donc l'autorisation d'une utilisation croisée des brevets. Entre les autorisations il n'y a pas d'obstacles.

Ceci dit, nous ne souhaitons jamais nous éloigner du soutien que nous apportent les technologies, les composants et les produits américains parce que c'est grâce à ceux-ci que les produits de Huawei peuvent continuer à avancer et mieux servir l'humanité. Ce que je voulais dire est que d'ici deux ans, nous n'aurions plus de difficulté de survie.

Nathan VanderKlippe : Pourquoi il n’y aura plus de difficulté de survie ? Entre-temps qu’est-ce qu’il y aura comme rajustements ?

REN : Grâce à nos propres recherches et à celles de nos partenaires, il n’y aura pas de problème en ce qui concerne l’approvisionnement.

06 Nathan VanderKlippe : Au début de cette année vous avez annoncé que sans les chips américains, Huawei continuerait à survivre. Au milieu du mois de mai vous avez dit que l’approche américaine aura des impacts mineurs sur la croissance de Huawei. Et très récemment vous avez parlé de 30 milliards de dollars de revenu de moins pour Huawei suite aux incidents américains. Ça n’a pas l’air d’être un impact si mineur que ça après tout. Qu’est-ce qui s’est passé entre-temps ? Quels sont les changements qui se sont avérés plus graves que prévus ?

REN : Premièrement, nous n’avons pas de problème avec tout ce qui concerne les chips clés les plus sophistiqués pour qui nous réalisons une autonomie totale. Nous maintenons la position la plus privilégiées pour ces produits-là. Deuxièmement, un nombre réduit des composants ont besoin d’une version plus récente. Le temps de passer de l’ancienne version vers la nouvelle, il est possible que la capacité de production

ne suive pas sinon cela aurait donc des répercussions sur la croissance de l'entreprise. Troisièmement, à propos de ce chiffre de 30 milliards de dollars qui, pour les gens en dehors de Huawei, pourrait sembler énorme, ce n'est pourtant pas un chiffre si énorme pour nous. A la base nous avons prévu un revenu annuel de 135 milliards de dollars. Avec 30 milliards de moins, il resterait toujours 100 milliards. Ce ne sont bien sûr que des prévisions. La réalité traduite par le bilan financier se montre plus optimiste que nous nous l'imaginions en fait.

Nathan VanderKlippe : Vous voulez dire que la prévision de 30 milliards de moins ne sera finalement pas si importante qu'on l'avait imaginée ? Que ce chiffre de 30 milliards serait exagéré par rapport à la réalité ?

REN : Probablement oui.

Nathan VanderKlippe : Les gens sont très intéressés par les chiffres. Y a-t-il des prévisions plus récentes ? 20 milliards par exemple ?

REN : Il n'y a pas de prévisions plus récentes. Quand je parle, j'exagère un peu et ça laisse de la marge. Il faut se référer au bilan financier de la deuxième moitié de l'année. Celui de la première moitié ne saurait pas représenter la situation totale de toute l'année. La croissance lors des 4 premiers mois a été très rapide. Suite à l'annonce de la liste noire, les retombées

commenceront à se faire sentir au mois de mai et juin. Elles ne seront sûrement pas très importantes puisque la production réagit lentement par rapport à l'annonce. Selon nos estimations, on ressentira plus les impacts pendant la deuxième moitié de l'année. Mais nous ne saurions prédire dès maintenant l'ampleur de ces impacts.

07

Nathan VanderKlippe : Le gouvernement américain a accordé à Huawei un délai de transition de 90 jours (licence d'utilisation provisoire). Huawei s'est d'ailleurs sûrement préparée pour ce genre de situations. Que fera Huawei après ces 90 jours ? A quoi faut-il remédier ? Quels seraient les changements ? Est-ce dire qu'au terme de 90 jours, on ne trouvera plus certains produits de Huawei sur le marché ? Que signifie ce jour où la liste noire entrera définitivement en rigueur ?

REN : Ces 90 jours ne sont pas nécessaires. Nous étions déjà prêts quand la liste noire a été annoncée et nous n'avions pas de 90 jours supplémentaires. Avec la licence provisoire, nous sommes de facto plus frappés que s'il n'y avait pas eu cette mesure de transition. Si la liste noire ne vise que des composants et des technologies, la licence provisoire est allée plus loin en interdisant également des activités auprès des organisations courantes, ce qui génère des difficultés pour ces

établissements. Vous voyez bien donc que ces 90 jours n'allègent pas notre fardeau, ils les rendent que plus lourds.

La question fondamentale est qu'il faut que le gouvernement américain supprime cette liste et qu'il ne suffit pas de la décaler. Quand ils décalent cette liste, ceux qui en souffrent le plus sont les entreprises américaines et non pas nous. Nous continuons à travailler d'arrache-pied. Le nombre de nos effectifs est même passé de 188,000 à 194,000 compte tenu du fait que pour virer de l'ancienne version vers la nouvelle version, il faut un nombre plus important d'ingénieurs. Si l'occasion se présente, n'hésitez pas à aller voir nos lignes de productions sur lesquelles les techniciens travaillent dur tout le temps. Et pourtant pour les entreprises américaines, si elles ne peuvent pas nous fournir, cela se reflètera dans le leur bilan financier. Elles seront plus malheureuses que nous. Nous avons beaucoup de pitié pour elles parce que cela fait quand-même une vingtaine ou une trentaine d'années que nous travaillons ensemble. Ces 90 jours ne sont donc rien pour nous parce que nous étions déjà prêts.

08

Nathan VanderKlippe : Vous avez mentionné cette augmentation d'effectifs à hauteur de 6,000 personnes, en passant de 188,000 à 194,000. Figurez-vous que

si on compte le nombre total des effectifs d'une entreprise, certaines entreprises n'atteignent même pas ce chiffre de 6,000. Que font ces 6,000 personnes supplémentaires ? Le développement des logiciels ? Des codes ou bien autres choses ?

REN : Dans tous les domaines d'activités de Huawei il y a une augmentation d'effectifs et en tout cela représente 6, 000 personne.

09 Nathan VanderKlippe : Beaucoup de collègues vous ont posé la question : Où se situent les trous dans le système ? Ce n'est pas vraiment une question qui m'intéresse. Ce que j'aimerais savoir est : quelles sont les préoccupations principales dans ce processus ? Quels sont les enjeux clés ? Faire en sorte que les chips de Huawei soient complètement indépendants des USA ?

REN : Les gens de l'extérieur s'intéressent de plus en plus aux chips mais ce n'est pas là ma préoccupation principale puisque nos chips sont de facto plus avancés que ceux des Américains. Il y a des composants qui passent pour être de faible importance, contenant de très faible teneur en technologie. Nous les avons beaucoup négligés dans le passé mais le problème est que faute de ces composants qui semblent insignifiants, tout le circuit-imprimé doit être modifié et refait. Et cela représente du travail. Cette liste noire ne produit

donc pas une menace vitale pour nous. Quand on me demande combien il y a de trous, je dirais qu'il y en a des milliers qui nécessitent la mobilisation de beaucoup de personnes pour les réparer un par un.

Nathan VanderKlippe : Je m'en doutais un peu. Si c'est vraiment très technique, cela ne vous effraie pas vraiment. Mais alors parmi ces petits trous, lesquels n'ont pas été prévus et présentent de vraies difficultés techniques ?

REN : Techniquement parlant, ce n'est pas difficile du tout, simplement ça prendra du temps. Il y a des composants qui, aussi simples soient-ils, peuvent avoir un impact important. Par exemple, il y a trois composants qui figurent sur la liste et qui a été négligée par nos soins pour la simple raison qu'ils sont trop simples. Mais ce sont des composants indispensables pour chaque circuit-imprimé. Sans eux il va falloir modifier complètement le circuit-imprimé, ce qui représente énormément de travail. Si l'exportation de ces composants est autorisée et que nous puissions mettre au point l'un des trois en l'espace de 2 mois, dans ce cas-là nous allons acheter les 2 autres composants que nous ne fabriquons pas encore nous mêmes. Nous avons la capacité de remédier à tous les trous existants puisque nous avons une équipe de 80,000 employés dédiés à la R&D et que chaque année nous investissons entre 15 et 20 milliards de dollars dans celle-ci. Il suffit

de mobiliser nos excellents chercheurs qui s'occupent des recherches de l'avenir pour qu'ils trouvent d'abord la solution pour combler ces trous. Tous ces problèmes finissent par être résolus.

Nathan VanderKlippe : Vous avez déjà parlé de cela avec vos employés ? Avez-vous fixé une date limite pour vos collaborateurs, en disant que d'ici cette date, Huawei ne dépendra plus jamais des technologies américaines que ce soit pour le hardware, le software ou bien les composants ?

REN : Je ne vais pas fixer une date puisque la difficulté et la charge de travail varie énormément entre les différents postes. Il faut laisser aux gens la liberté de se débrouiller. Nous allons faire de notre mieux pour résoudre les problèmes par nos propres moyens.

Nathan VanderKlippe : Ce que vous entendez par résoudre tous ces problèmes, est-ce que cela signifie que dans l'ensemble des domaines de l'entreprise, tout pourra un jour fonctionner sans les Américains ?

REN : C'est bien cela.

10

Nathan VanderKlippe : Certains médias révèlent que Huawei a demandé à l'entreprise américaine Verizon de lui verser 1 milliard de dollars contre l'utilisation de vos brevets. J'aimerais savoir d'abord si ce chiffre d'un

milliard est exact, et puis quel est le montant total des frais d'utilisation de brevets que les entreprises américaines doivent à Huawei et qui n'ont pas encore été versés dans sa totalité ?

REN : Nous détenons près de 90,000 brevets dont 11,500 des brevets cruciaux ont été déposés aux USA, ce qui signifie que là-dessus on bénéficie de l'autorisation que nous a accordée le gouvernement américain. Les USA qui sont un pays de droit nous accorde ce droit légitime. Toute entreprise qui utilise nos brevets doit nous payer. Avec Verizon nous sommes en train de négocier l'autorisation d'utilisation et le prix que nous demandons est pertinent. Ils le comprennent sûrement. Par rapport au prix demandé par Qualcomm, celui que nous demandons est modeste. Normalement Verizon devrait accepter. Comme les USA est un pays de droit, une entreprise américaine paiera sûrement ces frais d'utilisation de brevets. 1 milliard de dollars est le montant total des frais sur une période de 5 ans sans couvrir la 5G. Nous négocierons plus tard pour la 5G.

Nathan VanderKlippe : N'empêche qu'1 milliard ça fait beaucoup. Sachant que dans les années passées, Huawei a pu récupérer en tout environs 1.5 milliards de dollars auprès d'autres entreprises qui utilisent leurs brevets. Par rapport à ce chiffre du passé, on constate qu'il y a une augmentation à ne pas négliger. Par rapport à la totalité des frais d'utilisation de brevets

que Huawei est susceptible de toucher dans l'avenir, trouvez-vous qu'un milliard n'est pas beaucoup ?

REN : Ce n'est vraiment pas grand-chose. Nous ne touchons pas beaucoup de frais d'utilisation de brevets que nous versent d'autres entreprises parce qu'elles ont également leurs propres brevets que nous utilisons à notre tour. Quand on regarde l'écart entre ce qu'on reçoit et ce qu'on paie, ce n'est pas beaucoup. Par contre s'il y a des entreprises qui utilisent nos brevets sans détenir elles-mêmes des brevets que nous pourrions utiliser, dans ce cas-là elles paieront plus. De manière générale, nous n'exagérons pas nos tarifs.

Nathan VanderKlippe : En matière de frais d'utilisation de brevets, Huawei se comporte ainsi uniquement envers les entreprises américaines ou bien c'est une mesure qui vise le monde entier, y compris les entreprises européennes, canadiennes et australiennes parmi d'autres ?

REN : C'est une mesure visant le monde entier.

Nathan VanderKlippe : A votre avis, Huawei pourrait en tout toucher combien de frais d'utilisation de brevets ?

REN : Beaucoup moins que Qualcomm, ça c'est sûr.

Nathan VanderKlippe : En tout cas le chiffre reste très important.

11

Nathan VanderKlippe : Parlons de votre fille. Etant moi-même de nationalité canadienne, si j'ai cette occasion d'échanger avec vous, c'est que j'estime que les relations entre mon pays et la Chine sont passées dans une période assez exceptionnelle par rapport au passé et ce, dans une certaine mesure, à cause de l'incident concernant votre fille. Elle se trouve toujours à Vancouver. Vous avez été au Canada combien de fois ? Au moins deux je crois, mais je ne me souviens pas du chiffre exact.

REN : Je suis allé a de nombreuses reprises dans votre pays. Je ne me souviens pas non plus du chiffre exact. La visite la plus importante que j'ai faire était en 2017 lorsque j'ai traversé le pays depuis l'est jusqu'à l'ouest. J'y ai passé une dizaine de jours pour étudier l'environnement d'investissement du pays et pour visiter les différentes universités canadiennes que j'ai trouvées excellentes. Les trois pères de l'IA du monde se trouvent tous au Canada. Après cette mission d'études, nous sommes arrivés à la conclusion que l'environnement d'investissement au Canada est très favorable, ce qui nous a conduit à prendre la décision d'y installer notre centre de recherche théorique qui couvrira l'Amérique du Nord ou bien le monde entier.

J'ai la conviction qu'avec cette fermeture progressive des USA, beaucoup de personnes talentueuses ont du mal à obtenir le visa pour s'y rendre et il ne leur reste

que le choix d'aller au Canada pour participer à des réunions, pour travailler ou bien pour investir. Nous estimons que les conditions de vie et l'environnement canadien ressemblent beaucoup à ceux des USA. Nous envisageons donc d'élargir les recherches au Canada selon le modèle de recherche d'ampleur comme aux USA, en installant dans le pays un centre de R&D. J'en ai déjà parlé avec le responsable de la structure de recherche au Canada, exprimant le souhait d'acheter des terrains à Toronto, à Ottawa et à Vancouver pour y construire des nouveaux centres de R&D. Notre coopération avec le Canada est mutuellement bénéfique. Les scientifiques mettent au point des théories scientifiques sans se rendre compte à quoi ces découvertes pourraient servir dans l'industrie. Nous savons comment appliquer ces théories mais nous ne sommes pas capables de les découvrir comme les scientifiques. Quand nos forces seront unifiées, cela permettra de booster la croissance de l'industrie. Quand les professeurs enseignent ces connaissances à leurs étudiants, ces derniers ne viendront pas forcément travailler chez Huawei. Mais ils vont entrer dans la société, ces connaissances leur permettront de générer l'innovation. Quand des employés quittent Huawei, ils vont travailler dans d'autres entreprises et génèrent eux aussi l'innovation. Pourquoi pas un silicon valley canadien ? Il sera la réalité.

Aujourd'hui le monde entier s'excite autour de la 5G qui est vue comme une bombe atomique par les Américains alors que les standards de la 5G trouvent leur origine dans un essai de math publié par un professeur turque en 2007. Nous avons mobilisé des milliers de scientifiques et d'experts pour exploiter cet article tout comme l'ont fait d'autres entreprises dans le monde. Ainsi sont nés les standards de la 5G. Quand le professeur turc écrivait son article, il n'imaginait pas à quoi sa découverte pourrait servir un jour, alors que celle-ci a été transformée en la 5G suite aux efforts déployés par les scientifiques et les experts du monde entier. Le professeur est lui-même choqué par les fruits de sa propre découverte.

Pour l'IA, la 5G n'est qu'un outil. Les trois pères de la 5G qui sont déjà les leaders de l'IA se trouvent tous au Canada. Pourquoi ce pays ne sera pas le leader des technologies de l'IA ? Si le Canada transforme sa capacité de production avec l'aide de l'IA, cette capacité se multipliera donc par 10 ce qui fera de ce pays un grand pays industriel avec la capacité équivalente de 300 millions de main d'oeuvre. Quelle est la plus grande faiblesse du Canada ? Le peuple canadien est un peuple excellent, doté de beaucoup d'intelligence. Mais comme c'est un pays très peu peuplé, il n'a pas été avantagé par le modèle de production traditionnel. S'il profite du grand avantage que l'IA lui apporte, il sera un

grand pays industriel. Vous pouvez visiter nos lignes de production où seulement 6,000 techniciens travaillent sur un système pouvant fabriquer des produits d'une valeur de plus de 100 milliards de dollars.

En 2017 je suis allé au Canada pour y rencontrer 2 des 3 pères de l'IA. L'un d'entre eux se trouvait à l'étranger à ce moment-là. Le Canada a été un pionnier dans ce domaine alors que les USA et la Chine avancent de façon accélérée. Il faut saisir cette opportunité stratégique. Jusque-là nous n'avons pas encore modifié notre stratégie d'investissement dans ce pays.

Nathan VanderKlippe : Vous avez parlé d'acheter du terrain dans 4 villes canadiennes. C'est déjà fait ? Vous avez acheté combien de terrain ? Vous envisagez d'embaucher combien de personnes dans ces centres de recherche ?

REN : A titre d'exemple, nous voulons construire une usine de chips optiques en Angleterre et nous y avons déjà acheté 500 hectares. Comme ces chips optiques sont fabriqués en Angleterre, ils représentent de loin le plus haut niveau mondial. Nous allons donc créer des sites aussi magnifiques que le village de Xi Liubeipo pour attirer les talents du monde entier.

Comme le Canada est doté d'un très bon écosystème et qu'il est plus difficile qu'avant pour les scientifiques d'obtenir le visa américain, le Canada devrait donc

profiter de cette occasion pour faciliter le visa pour les scientifiques. Ainsi, de nombreux scientifiques du Moyen Orient et des pays de l'Europe de l'Est vont vouloir aller vivre au Canada. Et nous allons installer les structures de recherche dans le pays. C'est pour cette raison que j'ai séjourné pendant longtemps au Canada en 2017.

Nathan VanderKlippe : Quel serait donc le volume approximatif de ces investissements dont vous parlez ? 100 milliards de dollars ? 10 milliards ? Vous n'avez peut-être pas de chiffre exact mais quelle serait l'échelle de grandeur envisagée ?

REN : Elle serait sûrement gigantesque. S'il n'y avait pas eu ces conflits avec les Américains et les incidents au Canada, ce pays aurait pu devenir notre centre de recherche théorique mondial puisqu'il dispose des avantages d'être proche des USA avec beaucoup de ressemblances institutionnelles et juridiques avec son voisin. Et puis vous partagez le même environnement et le modèle de vie. Beaucoup de personnes talentueuses qui n'ont pas pu aller aux USA ou qui ne veulent pas aller dans ce pays ont choisi d'aller au Canada.

Je crois que dans les décennies à venir, la plus grande révolution technologique de l'humanité concernera l'IA et la science de la vie.

Nathan VanderKlippe : Comme le Canada était susceptible de devenir le centre de recherche théorique

mondial de Huawei, est-ce que votre entreprise fait toujours avancer ce projet ? Est-ce que les incidents dans les 7 mois passés vous ont fait modifier cette stratégie ?

REN : Pas de modification de l'orientation. Par contre le rythme en a été modifié. Nous allons continuer à investir au Canada.

Nathan VanderKlippe : *J'aimerais que mes lecteurs puissent mieux connaître le volume d'investissements futurs de Huawei au Canada. Est-ce qu'on pourrait parler de quelques milliards ?*

REN : Au moins quelques milliards de dollars, c'est sûr et certain.

12 Nathan VanderKlippe : *Une autre question concernant vous et votre fille. MENG Wanzhou a des liens personnels avec ce pays, étant propriétaire de biens fonciers au Canada. Est-ce que vous aussi vous y disposez de biens immobiliers ou bien vous y réalisez des investissements personnels ?*

REN : Non. Sans pouvoir bien parler l'anglais, je ne saurais vivre dans le pays. Je ne pourrais ni aller faire les courses ni prendre le volant puisque je ne pourrais pas reconnaître les indications. Je vais sûrement continuer à vivre en Chine dans l'avenir.

Nathan VanderKlippe : Cependant MENG Wanzhou allait très souvent au Canada. Elle y était allée en octobre dernier ?

REN : Elle voyage partout. Je n'en sais rien.

Nathan VanderKlippe : Quand est-ce que Huawei a appris la nouvelle de son arrestation ?

REN : Elle a été arrêtée le 1er décembre et moi j'ai appris la nouvelle le 3 décembre. Elle était censée présider la réunion en Argentine. Quand j'ai su qu'elle a été arrêtée, je me suis envolé le 4 décembre pour présider la réunion.

Nathan VanderKlippe : Donc personne au sein de Huawei était au courant que l'ordre avait été donné de l'arrêter ?

REN : Personne. Si on avait su, pourquoi serions nous allés nous faire prendre ?

Nathan VanderKlippe : C'est justement la raison pour laquelle je pose cette question. MENG Wanzhou était censée passer par les pays comme l'Argentine, le Mexique, le Costa Rica et la France qui sont pourtant tous des pays signataires d'un accord d'extradition avec les USA. Il y a également l'Australie.

REN : Ces pays ont eu la sagesse de refuser la demande américaine.

Nathan VanderKlippe : Quel est dans ce cas-là un choix

de sagesse ?

REN : Il ne fallait pas s'en mêler, c'est tout. C'est aux Américains de s'occuper de leurs propres affaires. Quand le Canada s'en mêle, tout le monde en est blessé. Quand je pense à cela, ça me fait mal au coeur.

13 Nathan VanderKlippe : Le Canada et Huawei sont tous des victimes dans cette affaire. Les Canadiens sont eux aussi victimes. Deux ressortissants canadiens, Michael Kovrig et Michael Spavor, ont été jetés en prison en Chine. Ils sont aussi victimes dans cette affaire. Pourquoi Huawei n'a pas plaidé auprès du gouvernement chinois pour qu'ils soient relâchés ?

REN : Je comprends qu'il s'agit là des actions juridiques du gouvernement chinois. Nous ne sommes qu'une entreprise et n'y pouvons rien. Nous faisons confiance à la justice canadienne aussi bien qu'à celle des USA. Nous sommes convaincus que MENG Wanzhou est innocente et que le problème pourra être réglé par les moyens juridiques. Nous avons donc choisi de faire appel à ces moyens et non pas à l'intervention du gouvernement chinois.

Nous sommes persuadés que MENG Wanzhou est totalement innocente. En plus elle n'a jamais commis de crime au Canada, ce qui ne peut donc pas donner lieu à une double criminalité. En l'absence de la double

criminalité, si on l'extrade, cela va totalement à l'encontre de la loi canadienne. Si elle est relâchée, ceci prouve que le Canada est un pays de droit. Mais si le Canada a besoin de l'autorisation américaine pour la relâcher, alors ce pays ne semblera plus aussi respectable qu'il devrait être. J'espère que ce pays fera appliquer sa propre loi sans être influencé. Dans la mesure où MENG Wanzhou n'a pas commis de crime au Canada, qu'il n'y a pas eu lieu de double criminalité, la décision de l'extradition doit être retirée parce que ce retrait correspond à la stipulation de la loi d'extradition de ce pays.

Nathan VanderKlippe : Au Canada il y a en ce moment des débats autour du fait que le garde des sceaux peut intervenir à tout moment dans la procédure d'extradition. Des gens, y compris l'ancien PM canadien, estiment que c'est ce que le garde des sceaux devrait faire. Qu'est-ce que vous en pensez ?

REN : Je pense qu'on devrait donner raison à l'opinion publique. Selon l'enquête, la procédure judiciaire n'a pas été entièrement respectée lors de l'arrestation. Ce sera très positif, judicieux et légitime de la part de votre ministre de la justice de mettre fin à la procédure d'extradition. Il vaut mieux ne pas laisser le dossier MENG Wanzhou léser les relations entre nos deux pays et entre nos deux peuples, impactant par conséquent les opportunités de croissance.

Personnellement je suis plutôt tolérant. Ce n'est pas parce qu'un membre de ma famille souffre que je modifie pour autant mon opinion de ce pays. Cette année nous avons augmenté le nombre de chercheurs au Canada et continuons toujours à y investir.

Simplement je trouve qu'il faut apporter une solution à l'affaire de MENG Wanzhou avec la loi canadienne et que maintenant on est face à la meilleure opportunité pour aboutir à un dénouement. Il faut qu'on parvienne à jeter la lumière sur le dossier qui pourrait trouver son issu par des voies différentes. Le garde des sceaux par exemple pourra y jouer son rôle.

Nathan VanderKlippe : Vous avez réitéré le fait que vous faites confiance à la justice et au tribunal. Pourquoi voulez-vous maintenant trouver une solution par le biais politique ?

REN : Quand le ministre de la justice use de son pouvoir, cela fait aussi partie des principes de l'Etat de droit et c'est stipulé par la loi d'extradition canadienne.

14 Nathan VanderKlippe : A ce stade, pensez-vous qu'il est toujours possible que le Canada utilise les équipements de Huawei de la 5G ?

REN : C'est au gouvernement canadien ou bien les opérateurs de télécom canadiens de prendre la décision.

Nous ne pouvons pas décider à leur place. C'est comme quand on achète un vêtement dans une boutique. C'est le client qui décide de sortir l'argent de sa poche pour acheter. Ce n'est pas à nous de décider qu'il faut absolument acheter ce vêtement. Nous n'avons pas cette capacité.

Je vais vous raconter une histoire. Pourquoi dans le passé l'Europe s'est développée bien plus vite que la Chine ? L'Europe avait déjà le train et les bateaux à vapeur tandis qu'en Chine on utilisait toujours le carrosse tiré par les chevaux comme moyen de transport. Le carrosse était lent et ne pouvait que transporter une charge réduite tandis que le train en Europe roulait bien plus vite et le bateau pouvait permettant de transporter un volume très impressionnant de marchandises. L'Europe est donc entrée dans l'ère industrielle. La vitesse est un enjeu important pour le développement d'une société. Quand le transport physique vire en transmission des informations dans une société, les pays qui ont une meilleure vitesse de développement informatique voit son économie s'accroître de manière aussi très rapide.

Il y a 2 ou 3 décennies, la Chine était un pays laissé en arrière. Elle a accéléré la vitesse de la construction de son système informatique si bien que l'économie chinoise a accru de manière accélérée. La 5G est un produit de très grande vitesse. Quand l'ensemble du réseau sera mis en place, le coût des flux d'informations

utilisés par tout un chacun va baisser considérablement et cela aura des impacts énormes dans les domaines aussi variés que la culture, l'éducation et l'économie entre autres...Aujourd'hui il est sûr et certain que les USA ne vont pas pouvoir bâtir un réseau informatique avancé parce que nous n'allons pas réaliser de vente de 5G sous n'importe quelle forme sur son territoire. Si le Canada construit une société informatique de grande vitesse, vous allez pouvoir attirer les investissements. Si cela vous intéresse, vous pouvez étudier la corrélation entre la variation des flux de données des pays et leur croissance économique en vous basant sur les statistiques des 3 décennies passées. En ce faisant, vous allez constater aisément que le pays qui a la vitesse de développement informatique la rapide est justement celui dont la croissance économique a été la plus importante. Si plus tard vous avez du temps, je trouverai quelqu'un pour vous parler de l'exemple de la Corée du Sud. C'est un pays dont le développement informatique a été d'une vitesse extrême, sa croissance économique a par conséquent été super rapide. Cela ne sera pas le cas des USA. Si le Canada avance vite, il aura des avantages pour attirer les investissements.

15

Nathan VanderKlippe : Parmi vos chercheurs dans le Centre de Recherche à Ottawa, il y en a 3 qui sont bien aguerris et qui travaillaient chez Nortel Network.

Certains de leurs collaborateurs travaillaient aussi chez Nortel Network. Est-ce que Huawei a volé les technologies ainsi que les talents qui restaient de Nortel Network pour créer votre propre structure de R&D au Canada et qui s'est depuis développée ?

REN : Quand Nortel Network a déposé le bilan, nous avons embauché une partie de leur personnel. A l'époque Nortel Network ne disposait pas des technologies comme celles qu'on voit aujourd'hui. Mais elle avait des employés talentueux qui, après la faillite de l'entreprise, allaient de toute façon se faire embaucher. Au moment de la faillite de Nortel Network, la 3G commençait à peine. Comme on a connu depuis la 3G, la 4G puis maintenant la 5G, ces gens-là ont suivi le pas de notre époque. Leur façon de réfléchir avait certainement contribué à notre succès sans pour autant que cela pose des problèmes d'ordre de propriété intellectuelle. La plus grande contribution réalisée par Nortel Network était d'hisser la capacité de la transmission optique à 10 G. L'éclatement de la bulle d'IT a juré la perte de Nortel Network. Notre capacité actuelle de transmission optique dépasse déjà 800G. Certes, nous avons pu avancer en emboîtant le pas des prédécesseurs mais cela ne concerne pas la propriété intellectuelle, c'est de la création pure et dure.

Nous avons à un moment donné pensé racheter Nortel Network mais ce projet a été finalement

abandonné pour des raisons commerciales.

Nathan VanderKlippe : A l'époque vous avez pensé racheter Nortel pour quel prix ?

REN : On n'a pas proposé de prix. Les deux parties avaient discuté sur le modèle de l'acquisition. En 2003, nous étions prêts à revendre notre entreprise à Motorola mais il se trouve qu'au cours de la semaine, il y a eu une restructuration du board de Motorola et qui a ensuite rejeté le projet d'acquisition. Huawei n'a donc pas été vendue. Quelques années après, Huawei a voulu racheter Motorola qui était en crise mais cela n'a pas non plus abouti. Comme quoi l'histoire est pleine de vicissitudes.

16

Nathan VanderKlippe : Certains avancent l'hypothèse d'une guerre froide technologique selon laquelle les technologies mondiales vont inévitablement se scinder en deux camps, celui des Américains et celui des Chinois. Êtes-vous d'accord avec cela ? Est-ce toujours possible de suivre le chemin d'antan ou bien faudrait-il suivre le chemin qui nous mène vers une guerre froide technologique ?

REN : Je crois que cette hypothèse ne tiendra pas la route. Le monde se dirigera forcément vers l'interconnection. Si par exemple un Américain vient en Chine et se voit obliger de changer de portable

pour pouvoir passer un appel et vice-versa, ce sera une marche en arrière de la société humaine. Dans la société informatique, le niveau d'interdépendance sera toujours plus élevé et ceci sera particulièrement vrai avec la société de cloud. Si la société humaine ne reste pas unifiée, les choses seront très compliquées. Cette supposé séparation technologique ne relève que de l'imaginaire naïf des hommes politiques. Citons un exemple, les entreprises américaines arrêtent de vendre les composants à d'autres pays, elles verront donc leur taille se rétrécir et le coût de production s'élever. Les gens vont devoir payer plus cher. La mondialisation a justement pour but d'optimiser la distribution des ressources. Aujourd'hui nous bénéficions des services et des coûts relativement bas. Si dans l'avenir il y aura deux camps, cela va sûrement pénaliser la croissance économique. Ça m'étonnerait que Wall Street soit d'accord avec ça. Ne dit-on pas aux USA que Wall Street a la voix très puissante ?

17

Nathan VanderKlippe : J'ai une question concrète à vous poser. Vous confirmer à maintes reprises que MENG Wanzhou est innocente. Mais nous constatons que les Américains détiennent une preuve qui n'est pas en faveur d'elle. Il s'agit d'un PPT. A votre avis comment les Américains ont pu mettre la main sur ce PPT ? Par une voie légale ? Pensez-vous que ce PPT

pourrait être remis au juge en guise de preuve ?

REN : Au cours des échanges entre Skycom et l'Iran, cette banque en question était tout le temps en lien avec Huawei. Elle connaissait donc les activités de Skycom en Iran ainsi que les liens entre Skycom et Huawei. Quelques années après, ils ont invité MENG Wanzhou à prendre du café. Au cours de la rencontre, MENG Wanzhou leur a montré quelques diapositives qui n'étaient pas de nature à induire les gens en erreur. Pourquoi cette banque a voulu prendre ces diapositives ? Nous n'en savons rien. Espérons que quand le tribunal du district de l'Est de la ville de New York aura terminé l'audience, la lumière sera jetée sur tout ça.

18

Nathan VanderKlippe : Huawei est dans un certain degré, le pionnier des entreprises chinoises puisqu'elle est une entreprise dont le quartier général se trouve en Chine et que son lieu de production d'origine est également la Chine, tout en accédant à un succès mondial avec plus de la moitié de ses recettes provenant du marché étranger. Nous savons que le gouvernement chinois a annoncé de nouvelles règles liées au renseignement dont certaines sont très récentes. Je ne vous questionne pas concernant les règles elles-mêmes puisque je connais déjà les avis juridiques de Huawei sur ces sujets. J'aimerais

cependant vous poser la question suivante : L'existence de ces règles constitue-t-elle un obstacle pour les entreprises chinoises à l'étranger ? L'exigence de partager le renseignement constitue-t-elle un frein à l'internationalisation des entreprises chinoises ? Si oui, est-ce que Huawei s'est mobilisée pour plaider pour des règles moins contraignantes ? Estimez-vous que ces règles devraient être modifiées ?

REN : Tout d'abord, nous n'avons pas les moyens de faire amender une loi. Cela étant, M. YANG Jiechi, membre du Bureau politique du Comité central du PCC et directeur du Bureau des Affaires étrangères du Comité central du PCC a, lors de la Conférence sur la Sécurité à Munich, insisté sur la demande aux entreprises chinoises de ne jamais installer de backdoor. Et puis au mois de mars dernier, M. LI Keqiang, lors de la conférence de presse à l'issue de la 2ème réunion de la 13ème APN, réaffirmé cette demande aux entreprises chinoises. Lors de la réunion de 16+1 en Croatie, le PM LI Keqiang a d'ailleurs répété cette demande à nos employés. Ceci est un soutien et constitue une force pour notre entreprise qui, forte de cet appui solide, ne va jamais essayer de collecter des renseignements concernant un pays ou une entreprise. Nous pouvons par conséquent signer l'accord de Non Backdoor et de Non Espionnage de Huawei avec les pays concernés.

Les contenus de cette publication sont basés sur les transcriptions des interviews de M. Ren Zhengfei, fondateur et CEO de Huawei, avec la presse.

Ces contenus sont mis à disposition par Huawei. Toute utilisation à des fins commerciales est strictement interdite.



Scannez le QR code pour accéder
à la version électronique de l'article