

TATSUO MASUDA

Professeur invité à la Graduate School de Nagoya University of Commerce and Business (NUCB) sur le lien entre l'énergie et le changement climatique, auditeur de SOC Corporation à Tokyo, président de FairCourt Capital à Londres et membre du comité stratégique d'Elion House à Singapour

Nobuo TANAKA

Passons à Masudasan pour le point de vue japonais.

Tatsuo MASUDA

Pour faire suite aux propos de M. Appert, je voudrais partager avec vous ma vision des tensions entre la Chine et les États-Unis du point de vue du Japon. En tant qu'historien de l'Empire romain, j'ai une perspective à plus long terme. En 1850, 50 % ou plus du PIB mondial était généré par seulement deux pays : l'Inde et la Chine. S'il est vrai que l'histoire se répète, la montée de la Chine est inévitable.

Mon sentiment est que probablement aux États-Unis, des personnes très perspicaces ont pris conscience de la lente progression de la Chine, progression qui s'accélère de plus en plus. Ils ont un sentiment, pas nécessairement de peur, mais de malaise, à l'idée d'être inévitablement dépassés par la Chine. Avant que la Chine ne devienne trop grande, ils aimeraient tout faire pour ralentir ou décourager le rythme de la croissance chinoise. Ce doit être un sentiment très fondamental chez le peuple américain, et qui n'appartient pas exclusivement au Président Trump.

Beaucoup de choses se passent sur la scène de l'énergie et la Chine n'aura aucun problème à sécuriser des énergies fossiles. La Chine a déjà pris l'initiative d'accroître les importations de GNL en provenance du Qatar et a récemment conclu un accord avec Total visant à augmenter ses achats de 1 million à 1,5 million de tonnes par an. Sur la scène pétrolière, la Chine était le plus gros importateur de pétrole américain en mai 2018. Toutefois, le pourcentage de dépendance de la Chine par rapport aux importations de pétrole des États-Unis est faible. Par conséquent, quelle que soit la situation avec ces importations, la Chine n'aura pas de problème.

En ce qui concerne le charbon, il y a un grave problème. La Chine a bien réussi à réduire sa propre consommation de charbon. Cependant, au nom de l'initiative One Belt, One Road, les Chinois exportent massivement leurs technologies de centrales électriques au charbon vers d'autres pays du projet. Voici des données intéressantes. Environ 130 nouveaux projets de centrales électriques au charbon sont en cours dans le cadre de l'initiative chinoise dans ces pays. Les technologies de pointe ne sont pas nécessairement utilisées dans ces cas. De 2000 à 2016, la Chine a également dirigé la construction d'environ 240 projets de centrales au charbon dans ces régions. La Chine est en train de devenir « verte chez elle » et « noire à l'étranger ». C'est ce qui se passe.

Cependant, du point de vue de la politique climatique, la Chine consolide sa position de leader tant dans le déploiement des énergies renouvelables que dans la mise en place d'un vaste marché du carbone. Incidemment, un de mes amis, un universitaire en Chine, est en train de concevoir ce plus grand marché du carbone, qui semble bien fonctionner en raison de sa taille. La Chine pourrait être le leader dans ces deux domaines. L'une des raisons pour lesquelles la Chine réussit si bien dans le domaine des énergies renouvelables n'est pas uniquement due aux efforts du gouvernement pour assainir l'économie. Comme aux États-Unis, cette performance provient de la concurrence entre plusieurs acteurs. À cet égard, le nombre d'acteurs est vraiment déterminant.

Par exemple, en 2005, la Chine comptait environ 2 700 entreprises spécialisées dans les technologies propres. En 2015, leur nombre a dépassé les 50 000 et elles sont encore plus nombreuses aujourd'hui. Elles se font très



férocement concurrence en raison de la taille du marché. Elles bénéficient en outre du soutien du gouvernement. La Chine a un avantage évident dans le développement technologique en raison d'une sorte de pare-feu qui l'entoure. Lorsque les entreprises occidentales viennent en Chine, elle exige de connaître leurs technologies de pointe et leurs logiciels. C'est l'une des raisons pour lesquelles la Chine a été si rapide dans le développement de technologies de pointe.

Je suis allé en Chine l'année dernière et j'ai rencontré plusieurs ingénieurs travaillant sur les batteries. Ils ont déclaré avec fierté : « Honnêtement, nous sommes loin derrière les États-Unis, le Japon et la Corée dans le domaine des technologies de batterie, mais nous avons un parc de 300 ingénieurs qui travaillent uniquement dans ce domaine. Dans quelques années, nous serons les champions tant au niveau des technologies de batterie que de l'ampleur de notre déploiement sur le marché ».

Dans le domaine des véhicules électriques, la Chine détient la première place. En 2017, environ 1 million de nouveaux véhicules électriques ont été déployés sur le marché mondial, dont plus de 50 % en Chine. 40 % des stocks mondiaux de véhicules électriques se trouvent maintenant en Chine. Dans le domaine des autres technologies, la Chine est déjà le champion de l'intelligence artificielle pour diverses raisons. L'aspect inquiétant de ce leadership est que la Chine utilise l'IA pour la surveillance sociale de façon très performante.

Je suis assez intrigué par une discussion que nous avons eue sur les panneaux solaires. L'énergie solaire est bonne et le photovoltaïque pourrait être le champion des énergies renouvelables dans les années à venir. Les panneaux solaires présentent cependant un aspect négatif. De combien d'énergie pensez-vous avoir besoin ? Quelle quantité d'externalités écologiques résulte de la purification et de la cristallisation du silicium ? Ce sont des questions importantes.

Les panneaux solaires ont une durée de vie d'environ 20 ans. Après 20 ans, que faisons-nous des panneaux solaires usagés ? Si nous les rejetons comme déchets industriels, cela entraînera une grave pollution de l'environnement, dans le monde entier. Si nous les recyclons complètement, cela va impliquer un coût énorme. Combien de pays pourront supporter un tel coût ? C'est en train de devenir un gros problème qui est envisagé en Allemagne, au Japon et, surtout, en Chine, ainsi que dans de nombreux autres pays qui déploient rapidement des panneaux solaires. Même s'ils sont bons pour le climat, nous ne devons pas oublier les inconvénients environnementaux.

Le dernier point concerne les véhicules électriques. Étant donné que mon entreprise fournit des pièces essentielles pour les véhicules électriques, permettez-moi de vous en dire quelques mots. Les véhicules électriques sont très intéressants, mais comme l'a dit le professeur Cooper, le remplacement de toute cette flotte de moteurs à combustion prend beaucoup de temps. Cependant, il y a une lumière au bout du tunnel. Si vous vous souvenez du merveilleux mariage du Prince Harry, il a conduit une Jaguar bleue pour quitter le château de Windsor. C'était un véhicule électrique converti. La conversion est une idée brillante pour augmenter le nombre de véhicules électriques. En termes de coûts du cycle de vie, convertir des voitures d'occasion en véhicules électriques coûte moins cher que de fabriquer de nouveaux véhicules électriques. La combinaison de batteries moins chères et de meilleurs moteurs électriques fera de la conversion vers les véhicules électriques une industrie importante. Je rêve d'un monde où les véhicules électriques nouvellement fabriqués rivaliseront avec de belles voitures converties. Cela assurerait un déploiement accéléré des véhicules électriques. Et je vais terminer sur cette note positive.

Nobuo TANAKA

Vous parlez de la Chine et du charbon. Quelle est la politique du Japon concernant le charbon ? Le Japon construit toujours de nouvelles centrales au charbon et essaie même d'exporter ses centrales au charbon qui sont très efficaces. Que pensez-vous de la politique japonaise sur le charbon ?

Tatsuo MASUDA

Je suis un ressortissant japonais formé au METI, le Ministère de l'économie, du commerce et de l'industrie du Japon. Mais aujourd'hui, permettez-moi de parler comme un étranger. Je pense que la politique des entreprises de services publics japonaises et du gouvernement concernant les centrales électriques au charbon n'est pas recommandée. De

manière surprenante, au Japon, il reste encore une quarantaine de centrales électriques au charbon en construction ou en projet, et les banques japonaises hésitent beaucoup à cesser d'accorder des prêts à ces centrales. D'une certaine manière, le Japon a 10 ans de retard sur la moyenne des pays occidentaux en matière de politique climatique. Je ne critique pas les jeunes ingénieurs travaillant sur ces technologies, mais il est peut-être temps que le Japon se démarque de ces anciennes technologies. Il devrait sans doute s'orienter vers des technologies plus légères et plus propres.

Nobuo TANAKA

Je suis entièrement d'accord, et c'est la raison pour laquelle j'ai posé la question à Carlos Ghosn, à Toyota ou à d'autres. Ces entreprises RE100 vont probablement éliminer les centrales au charbon. Cela va probablement arriver.