

LADISLAS PASZKIEWICZ

Vice-président, stratégie et climat, Total

Donald JOHNSTON

Je vais changer l'ordre des interventions, car après la présentation de M. Appert, je pense qu'il serait bon d'entendre l'opinion d'un producteur d'énergie. Le message de M. Appert semble affirmer qu'il n'y a aucun problème à s'appuyer sur les énergies fossiles jusqu'en 2040, et peut-être bien au-delà.

Total va nous parler de comment leurs techniques de production et tout le reste sont cohérents avec la limite des 2 degrés, tel que je le comprends. Je pense qu'il serait intéressant d'entendre maintenant l'avis de Total.

Il faut garder à l'esprit que quand je parle à mes amis américains, ils me disent : « Il n'y a pas de problème, nous allons passer au gaz naturel ». Je pense que, comme Total va l'indiquer, et comme d'autres l'ont fait, le gaz naturel produit jusqu'à 50 % du CO₂ que le charbon émet, donc ce n'est pas une solution à long terme.

Ladislav PASZKIEWICZ

Merci de me donner l'occasion de présenter ce que nous faisons chez Total en termes de stratégie et de climat. Il est important de savoir que nous avons en fait changé la structure de l'entreprise tout en combinant la stratégie et le climat. Cela signifie que nous voulons intégrer l'aspect climatique au sein de la stratégie d'entreprise. Il est évident que le pétrole et le gaz sont responsables pour environ 37 % des émissions de GES, je dirais. Par conséquent, nous considérons que nous faisons partie du problème et que nous devons donc faire partie de la solution également.

Nous voulons atteindre l'objectif des 2 degrés établi par l'AIE, ce qui veut dire réduire le nombre de gigatonnes de CO₂ émis, de 30 aujourd'hui à 20 d'ici 2040. Nous avons identifié trois façons principales d'y arriver. La première est d'avoir plus d'énergie renouvelable, cela semble limpide. La deuxième est d'améliorer l'efficacité énergétique et la troisième est d'optimiser le mix énergétique que nous avons dans notre portefeuille. C'est seulement en réunissant ces trois aspects que nous serons en mesure de répondre ou d'atteindre le scénario des 2 degrés.

Un aspect qui nous semble très important, c'est le gaz, en particulier comparé au charbon. Le gaz émet moitié moins de carbone que le charbon en termes de production énergétique. Il est en fait essentiel de privilégier le gaz plutôt que le charbon dans la production d'électricité, afin d'améliorer la situation en termes d'émissions. Cela signifie-t-il que nous n'aurons plus besoin de pétrole ni de gaz ? Je pense que cette question a été déjà posée, et la réponse est non.

D'ici 2035, un peu moins de la moitié des besoins en énergie sera fournie par le pétrole et le gaz, et donc il est absolument essentiel de continuer à produire du pétrole et du gaz. Nous avons montré que pour le gaz, par exemple, il y aura un déclin naturel dans les années à venir et une demande anticipée par l'AIE selon le scénario des 2 degrés. Néanmoins, il y a de nombreux projets qui devront être mis en service pour répondre à la demande du futur. C'est le cas pour le gaz et c'est le cas pour le pétrole également, avec encore plus d'investissements nécessaires à l'avenir pour répondre à la demande.

Chez Total, notre ambition est de suivre ce scénario des 2 degrés établi par l'AIE, et nous avons l'intention d'y parvenir en combinant différentes actions. Tout d'abord, il est clair que nous ne pouvons faire les choses seuls. Nous devons travailler avec les gouvernements et les industries. Nous croyons et soutenons fermement la taxe carbone pour que



des décisions économiques soient effectivement prises. L'aspect économique est absolument essentiel dès lors que l'on parle de s'adapter au changement climatique.

Nous devons concentrer nos projets pétrole et gaz sur des projets avec un bas seuil de rentabilité. Être impliqué au Moyen-Orient et dans ces pays en particulier aide beaucoup sur ce point, et ces pays offrent des projets à bas seuil de rentabilité. Nous devons donner la priorité au gaz, je l'ai déjà mentionné, et pour nous, c'est lié à la décision de sortir du charbon. Enfin, nous avons également décidé de nous concentrer sur les solutions à faible émission de carbone qui sont en pleine expansion.

À propos du gaz, je pense qu'il ne faut pas seulement inclure le changement vers le gaz dans notre stratégie ; nous devons également être très prudents sur la question des émissions de méthane. Comme vous le savez, le méthane a plus d'impact en tant que GES que le CO₂. Nous insistons beaucoup sur le fait qu'il faut tenter d'améliorer la mesure du méthane afin d'être en position de résoudre ce problème particulier à l'avenir. Concernant la tarification du charbon, en fonction de la valeur des projets, le prix est de 30-40 dollars, même si ce n'est pas nécessairement le prix que nous paierions, car le marché n'en est pas là à ce moment. Il s'agit de nous préparer et d'être en mesure de comparer les projets entre eux, en partant du principe que la teneur en CO₂ dans ces projets sera taxée.

J'ai mentionné que nous ne pouvons faire les choses seuls. Nous sommes partenaires dans de nombreuses organisations différentes. La seule dont je voudrais parler est l'OGCI, qui est l'organisation originelle parmi les entreprises pétrolières et gazières, y compris à l'échelle nationale et internationale. Il est intéressant de noter que nos entreprises, qui sont très souvent concurrentes, peuvent également être partenaires. On le voit en particulier à travers l'OGCI et cette nouvelle initiative qu'est l'investissement dans le climat de l'OGCI (*OGCI climate investments*), dans lequel nous avons décidé d'impliquer 10 entreprises. Un milliard de dollars vont être investis sur les 10 prochaines années afin de proposer des solutions concrètes aux risques climatiques. C'est un bon exemple de la coopération possible dans l'industrie.

Un autre aspect qui semble important quand on regarde toutes les différentes possibilités pour résoudre le problème du changement climatique, c'est le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CUSC). Beaucoup de recherches sont menées et beaucoup d'argent est investi dans la CUSC, pas seulement en termes de captage et de stockage, mais aussi en termes d'utilisation liée aux améliorations chimiques. Comme vous le savez peut-être, Total est leader de l'énergie solaire ; c'est le troisième pilier pour augmenter les énergies renouvelables de notre portefeuille. On le voit au travers de la participation que nous avons dans l'entreprise cotée SunPower. Pour nous, l'idée n'est pas réellement d'opérer un énorme changement en termes d'allocations de capitaux, mais d'accompagner le mix énergétique. Nous voulons avoir une partie de notre capital, environ 5 %, consacré aux gaz renouvelables et à l'énergie afin d'apporter une solution et d'accompagner l'évolution du mix.

Nous fournissons des solutions à des clients dans les pays où nous opérons. C'est particulièrement le cas en Afrique, où nous développons des entreprises sociales qui encouragent l'accès à une énergie propre. L'idée est de fournir de l'énergie à de plus en plus de monde. Nous avons l'ambition d'atteindre 25 millions de personnes en Afrique au travers du programme Awango, pour les lampes solaires. Enfin, nous devons réduire nos propres émissions. Nous nous fixons l'objectif d'améliorer l'efficacité énergétique de 1 % par an et de réduire le brûlage de routine de 80 % entre 2010 et 2020 pour l'éliminer d'ici 2030.

Enfin, il est clair que la R&D est absolument cruciale si nous voulons améliorer la lutte contre le changement climatique. Nous consacrons environ 25 % de notre programme R&D aux technologies propres et aux problèmes environnementaux, et nous avons l'intention d'investir 7 milliards de dollars entre 2015 et 2019. Il est clair que consacrer une grande partie des R&D dans ce domaine est essentiel à son amélioration. Le but de mes commentaires n'est pas de vous dire ce que les entreprises doivent faire. C'est simplement une illustration de la façon dont Total voit



les choses de façon très pratique et comment nous nous organisons afin de gérer le problème autant que possible. Notre objectif, à terme, est de fournir une énergie propre, durable et accessible à un maximum de personnes.

Donald JOHNSTON

Je reviendrai sur la question des délais plus tard. Je pense qu'avec toutes ces questions sur les émissions, c'est une course contre la montre. Je ne sais pas trop quand sonneront les douze coups de minuit selon l'AIE et les autres projections. Je vais probablement entendre certains de vous sur le sujet, mais il y a une autre question qui, je pense, va arriver à la fin. Total est l'un des grands producteurs d'énergie, mais il y en a d'autres. Sont-ils aussi fidèles aux standards de l'AIE et à la limite des 2 degrés que vous l'êtes ? Je ne veux insulter aucun de vos concurrents, mais je ne sais pas, tout simplement, et je n'ai pas les chiffres. Merci pour cette présentation.

What I would like to do before moving to technology is to invite Mr Lee, who is South Korea's G20 Sherpa and ambassador for international economic affairs, to tell us how he sees the overall situation evolving, and then we will move onto the technologies. We will have some questions before that, because I think it should be broken into two parts, as my very able assistant from IFRI has suggested.

Hye-Min LEE

I am very pleased to be here to share the views and the discussions undertaken at the G20 with regard to climate change. I think I am the only person who deals with policy issues and I think it will be helpful for you to understand.

Donald JOHNSTON

Would you prefer to come in at the end on the policy issues?

Hye-Min LEE

I will if you prefer.

Donald JOHNSTON

Maybe we should come to the policy issues at the end. Why do we not have a period of questions on what we have just heard from our interveners? Then we will bring you in at the end on policy issues, because then you will be looking at the facts that we are talking about.