

MANOELLE LEPOUTRE

Vice-président exécutif du développement durable et de l'environnement de Total

Je vous remercie. En premier lieu, j'aime l'intitulé de l'atelier, "Énergie et Environnement", parce que l'énergie fait partie de l'environnement, tout comme les gens font partie de l'environnement. La principale mission d'une entreprise énergétique telle que Total est de produire et transformer l'énergie en la rendant abordable et accessible pour les gens, mais de produire et transformer une énergie qui est de l'énergie naturelle. Le principal marché historique de Total – la principale production – est le pétrole et le gaz, donc des combustibles fossiles. Lorsqu'on produit et transforme de l'énergie, quand on le commercialise, on exerce un impact sur l'environnement. Nous produisons des ressources naturelles. Nous avons un impact sur les gens. Il reste que notre rôle est d'être capable de produire et d'ouvrir un accès à l'énergie au plus grand nombre de personnes possible, afin qu'elles aient une vie meilleure. Toutefois, nous voulons y parvenir avec une meilleure compréhension des impacts que nous avons sur ces personnes et sur l'environnement, en prenant mieux en compte tous les enjeux. Un de ces enjeux est le changement climatique induit par les émissions de gaz à effet de serre et la concentration de CO₂ dans l'atmosphère, sujets sur lesquels je reviendrai plus tard. Un autre enjeu est la pollution de l'air, de l'eau, des sols, et ainsi de suite. Un autre encore est la raréfaction des ressources naturelles puisque le monde est un monde fini en termes de ressources en pétrole, en gaz, et en ressources minérales. Nous sommes aussi confrontés au développement de la pauvreté, un problème que nous devons encore résoudre sur cette planète. Il y a là une énorme responsabilité, non seulement pour Total mais aussi pour tous ceux qui ont la charge d'innover et d'investir, et qui doivent aborder de concert toutes ces difficultés.

Si nous ne relevons pas ensemble ces enjeux, qui sera en mesure d'investir à l'avenir dans des énergies propres ? Il nous faut relier l'économie, le social et l'environnement. Je voudrais maintenant partager avec vous quelques remarques sur l'énergie. Nous savons tous, et vous avez évoqué les scénarios de l'AIE, que la demande d'énergie augmentera d'environ 25 % d'ici 2030. Les combustibles fossiles – le pétrole, le gaz naturel et le charbon, - représentent aujourd'hui 81 % du bouquet énergétique et constituent donc les principales sources d'émissions de CO₂ car lorsque l'on utilise l'énergie naturelle contenue dans le pétrole, le gaz et le charbon on rejette du CO₂ dans l'atmosphère, qu'on le veuille ou non. Dans le futur, en 2030, et bien que je n'aime pas m'exprimer ainsi, nous aurons encore, dans un scénario optimiste, 75% de notre bouquet énergétique composé d'énergie fossile. Toutefois, Il pourra y avoir un dosage différent du gaz et du charbon, par exemple relativement plus de gaz et de charbon qu'aujourd'hui pour mieux affronter le problème des gaz à effet de serre. Nous devons vraiment beaucoup investir pour créer un bouquet énergétique plus variée. Telle est la difficulté pour une entreprise comme Total mais ce sera aussi un problème mondial et on aura aussi besoin de l'aide des politiques publiques.

Maintenant j'aimerais parler de Total et de nos deux principales priorités relatives à l'environnement. La première priorité est de gérer le risque lié à nos activités, pour éviter tout accident majeur, et nous sommes à cet égard en progrès constant. Bien sûr, nous avons une histoire, toutes les industries ont une histoire d'accidents sérieux et de pollution. Nous devons progresser continuellement pour éviter de tels accidents, et si vous consultez les statistiques vous constaterez que nous avons enregistré des progrès. Nous devons néanmoins tout faire pour éviter ces accidents ainsi que pour être prêts au cas où il s'en produirait un. On ne peut se préparer seul parce que s'il faut, par exemple, organiser une campagne anti-pollution et que survient un grave accident, votre campagne échouera. Vous faites tout votre possible, mais quand survient un gros accident il vous faut une organisation transversale complète associant des États ainsi que des partenaires et des concurrents. Tout doit être préparé bien avant un accident éventuel. Nous devons former des personnes, investir pour la prévention et être préparés à n'importe quel accident. Ceci est véritablement notre première priorité parce qu'on peut discuter du changement climatique et du reste, mais si l'on ne s'est pas préparé à cela, je pense que l'on n'agit pas de manière responsable.

La deuxième priorité vise à identifier et à réduire l'impact sur l'environnement et la santé de nos activités. Pour nos projets, outre de rigoureux critères économiques, parce qu'il nous faudra toujours tenir compte du volet économique pour investir à bon escient dans le domaine environnemental, nous intégrons toujours au processus de décision des

critères comme l'évaluation des cycles de vie et le risque environnemental. Il nous faut alors trouver les solutions qui le permettent. Même chez Total, pour être prêts à réagir aux prix, aux signaux et aux niveaux de CO₂, tout nouveau projet, doit intégrer à son évaluation économique un prix du CO₂ qui est aujourd'hui de 25 EUR la tonne, ce qui est très élevé par comparaison avec ce que l'on trouve partout ailleurs en Europe. Ceci incite nos ingénieurs à essayer de trouver des solutions pour réduire les émissions de CO₂. Cependant, une fois que la décision est prise, les gens décideront si ce prix est ou non réaliste aujourd'hui. Elle pousse nos ingénieurs à trouver la meilleure solution en termes de consommation d'énergie et d'émissions de CO₂.

Chaque fois que nous démarrons un projet nous définissons ce que nous appelons une base de référence environnementale, ce qui signifie que nous associons des partenaires universitaires et scientifiques à l'évaluation de, par exemple, la biodiversité et la vulnérabilité de l'environnement d'une future installation. Ceci nous cause parfois des problèmes. Je voudrais prendre pour exemple le port que nous avons dû construire au Yémen pour développer quelques installations énergétiques. Des scientifiques du PNUE nous ont dit qu'il existait des coraux très rares dans les parages et qui, à leur connaissance, n'existent pas ailleurs. Que pouvions-nous faire ? Il était trop tard pour changer nos plans et nous avons donc décidé de transplanter tous les coraux. C'est maintenant un très bon programme du PNUE du point de vue de l'intérêt scientifique, et un bon exemple que j'aime citer.

Moins spectaculaire, mais très important pour nous, nous avons pris l'engagement de diminuer notre torchage. Je ne sais pas si vous connaissez le torchage. Lorsqu'on exploite un champ pétrolier, on produit généralement du gaz en même temps que le pétrole. Dans le passé, quand nous avons développé des champs dans certaines parties du monde, en particulier dans la région du Golfe, nous n'avions pas de solution pour le gaz, faute d'infrastructure, et la production était donc conçue de manière à se débarrasser du gaz par torchage, autrement dit en le brûlant. Nous savons aujourd'hui que le torchage est une mauvaise idée parce qu'il gaspille de l'énergie et contribue aux gaz à effet de serre. Nous avons décidé en 2001 de ne plus développer aucun champ avec du torchage continu et nous développerons bientôt des solutions pour diminuer celui-ci afin qu'il soit en 2015 à la moitié de son niveau de 2005. Ceci nécessite, répétons-le, des partenariats, des accords, de la conviction de notre part ainsi que l'envie de convaincre les vrais partenaires, les États où nous travaillons, parce que nous développons en général des solutions qui coûtent de l'argent et consomment des budgets sans augmenter la production. Nous y reviendrons.

Une autre action est celle que mon collègue Paal appellerait mégawatt : je n'aime pas ce terme, mais il signifie que nous essayons de ne pas utiliser de l'énergie quand ce n'est pas utile, donc d'être plus efficaces dans l'utilisation de l'énergie. C'est un énorme programme que nous mettons en œuvre dans nos propres usines. Nous utilisons beaucoup d'énergie dans nos raffineries. Il arrive que 70 % des coûts d'exploitation d'une raffinerie soient liés à l'utilisation de l'énergie, et les responsables opérationnels sont donc très désireux d'essayer de réduire l'usage de l'énergie. Ce qu'il nous faut savoir est que ceci appelle de la maintenance, de bonnes pratiques et aussi parfois de plus en plus de R&D et de nouvelles technologies. En conséquence, nous investissons beaucoup chez Total dans la R&D pour améliorer les rendements de nos usines.

Nous reconnaissons aussi que, s'il est vrai que seulement cinq pour cent des émissions de CO₂ sont liées à la consommation d'hydrocarbures dans la rue, 33 % du CO₂ est émis quand nos produits sont utilisés par nos clients en voiture, en avion, dans leurs usines, à la maison, et ainsi de suite. Nous avons développé un programme qui part de l'idée que, grâce à nos connaissances et à nos compétences, nous pourrions aussi mettre sur le marché des produits et des services plus efficaces en termes d'émissions de CO₂. Nous devons pour cela étudier les produits sur toute leur durée de vie, depuis la production jusqu'au terme. Nous avons un programme rigoureux que nous avons lancé il y a deux ans. Nous avons aujourd'hui 31 produits en cours d'analyse. En une année, par rapport à la part de marché qu'ils représentent et qui reste assez limitée, ils évitent l'émission de 74 000 tonnes de CO₂, ce qui est assez significatif, vous le pensez bien.

Nous travaillons effectivement en scientifiques, mais Paal en parlera. Nous collaborons pour cela au niveau du groupe sur les technologies de captage et de stockage géologique du CO₂ (CCS en anglais), car nous estimons que la Capture et le Stockage/la séquestration du Carbone (CSC en français) sera à l'avenir l'une des solutions pour le flux concentré de CO₂ lors de la production d'énergie électrique à partir du charbon. Je n'entrerai pas dans les détails à ce sujet, mais Total investit lourdement dans ce domaine. Notre priorité est de préparer le futur pour que nous soyons en mesure de produire du pétrole et du gaz de manière plus responsable. Je pense que la capacité de produire



davantage à partir des ressources existantes est l'une de nos responsabilités parce que nous avons un problème de raréfaction des ressources. Je ne crois pas en une raréfaction des ressources à court terme mais elles sont néanmoins limitées. Notre devoir est de produire sans gaspiller toutes ces ressources.

Nous investirons bientôt beaucoup dans les énergies nouvelles, mais seulement dans celles dont les coûts seront abordables par comparaison avec d'autres. Cela signifie que nous n'investissons pas dans une énergie si nous pensons qu'il faudra, dans 10 ou 20 ans, qu'elle soit subventionnée pour être concurrentielle avec d'autres. Nous croyons au solaire, ce qui explique que nous soyons désormais la troisième société en ce domaine depuis notre acquisition de SunPower. Nous croyons en la biomasse, mais la biomasse doit être traitée très précautionneusement pour veiller à ce qu'elle ne soit pas en concurrence avec l'alimentation. Il existe des possibilités, mais pour discuter de la biomasse il faut adopter des perspectives locales et régionales et pas seulement mondiales, car la biomasse sera une solution dans des perspectives partiellement locales et régionales. C'est pourquoi nous investissons en ce domaine.

Je ne sais pas si vous souhaitez que je termine en traitant de la gouvernance mondiale de l'environnement et de ce que nous en pensons.

William RAMSAY, Conseiller du Centre Energie de l'Ifri

Consacrons-y un moment.

Manoëlle LEPOUTRE, Vice-président exécutif du développement durable et de l'environnement de Total

Il me semble que, lorsqu'on parle d'environnement, beaucoup de gens, notamment en France, je ne sais pas s'il en va de même ailleurs, parlent de climat. Le climat est une question essentielle qui est un problème mondial : si vous émettez une tonne de CO₂ par an elle aura un même impact que si vous l'émettiez ailleurs dans le monde. Nous pensons qu'assurément il faut des règles mondiales pour le CO₂. Je ne sais pas s'il faut que ce soit des règles élaborées par le PNUE et tout ce qui s'ensuit. Toutefois ce doivent être des règles mondiales équitables et visibles pour que nous investissions en ce domaine, car tous nos investissements sont des investissements à long terme. Quand nous investissons aujourd'hui dans un projet d'exploration et de production (E&P), la production démarrera d'ici cinq, 10 ou parfois 15 ans. Donc, comme nous ne savons pas ce qu'il adviendra demain après Durban il est pour nous très difficile de déterminer quel genre d'investissement nous devons consentir dans cette situation. Nous avons donc véritablement besoin d'un accord qui soit mondial ou au moins clair s'il est bilatéral entre pays, qui soit visible et de mise en œuvre progressive de manière à ne pas mettre à mal les économies existantes. Nous attendons Durban et ne sommes pas très optimistes.

Voyez l'environnement local : l'eau, par exemple, puisque l'eau est généralement un problème local - pollution de l'eau, pénurie d'eau. Ou voyez la pollution des sols, la pollution locale de l'air par la poussière, et ainsi de suite. Nous avons depuis des décennies dans les pays développés des règlements additionnels et progressivement surajoutés qui s'entassent les uns sur les autres pour en fin de compte ne plus laisser à chaque industriel la possibilité d'avoir une vision globale de son impact. Nous devons nous contenter de respecter les réglementations, mais les règlements sont parfois en concurrence et n'aident pas à optimiser les aspects sociaux, économiques et environnementaux.

Si plus de 20 personnes réunies à Rio veulent construire une organisation mondiale de l'environnement, je pense que nous devons être très prudents au sujet des règles de cette organisation. Il faut que ce soit quelque chose qui ouvre des espérances générales et réponde aux exigences de base, par exemple sur l'organisation du travail, mais si elle commence à être très prédictive, très restrictive, elle entravera l'optimisation locale. Ce faisant, l'économie du projet souffrira et sans une saine économie de projet il ne sera pas possible de prendre soin de l'environnement. Je pense donc qu'il s'agit d'une question complexe parce que nous avançons tous avec la science, avec l'industrie, avec les



politiques et ainsi de suite, et que nous avons commencé à comprendre qu'une réglementation punitive est parfois l'ennemie d'une bonne analyse de l'impact mondial et de l'action mondiale en matière d'environnement.