

Tina Bru, Ministre du Pétrole et de l'Énergie :

Introduction

- Il y a 100 ans cette année que le bateau viking (« longship » en anglais) Kvalsundskipet a été trouvé à Kvalsund dans la commune de Herøy, dans le comté de Møre og Romsdal. Ce bateau date d'environ 690.
- Aujourd'hui, un nouveau projet a été baptisé Longship : le gouvernement présente un livre blanc où il recommande de lancer le projet norvégien de captage et de stockage du CO₂, et nous avons décidé de l'appeler Longship.
- Les bateaux des Vikings représentaient à leur époque le meilleur de la technologie navale et étaient le résultat d'innovations et d'un long travail. Notre projet Longship est également l'aboutissement de nouvelles technologies et d'une coopération entre les autorités et l'industrie.
- Il s'agit du plus grand projet climatique jamais réalisé par l'industrie norvégienne.
- En Norvège, l'industrie et les entreprises créent des emplois et de la richesse, mais émettent du CO₂ qui contribue aux changements climatiques. Beaucoup se sont donc demandés comment capter et stocker le CO₂.
- Les travaux sur le captage et le stockage du dioxyde de carbone ont été une priorité de la politique climatique de plusieurs gouvernements. Depuis 2013, le gouvernement s'est efforcé de réaliser l'ambition de capter, transporter et stocker le CO₂ en Norvège.
- Un travail considérable a été accompli. De nombreuses heures ont été consacrées au développement de la technologie, à l'assurance qualité et à l'estimation des coûts. Des efforts ciblés ont été fournis tant par l'industrie que par les autorités durant de nombreuses années. Nous avons voulu avancer pas à pas pour obtenir une bonne base de décision.
- Nous présentons aujourd'hui au parlement une base de décision conséquente, élaborée et de qualité. Nous avons envisagé de capter du CO₂ de deux entreprises différentes. Le gouvernement propose que le projet Longship soit, dans un premier temps, mis en œuvre avec Norcem, une usine de ciment à Brevik. Ce sera le premier projet de captage.

- Pour qu'il soit un succès, nous avons besoin que d'autres utilisent aussi la technologie. Le captage et le stockage du CO₂ en Norvège ne peut réussir que si d'autres pays et d'autres industries font la même chose.
- En outre, d'autres doivent aussi investir. Pour démarrer le captage du CO₂ dans l'autre entreprise, Fortum Oslo Varme, nous posons donc comme condition qu'elle trouve un financement propre suffisant, avec un financement de l'UE ou d'autres sources. Si elle l'obtient, le gouvernement soutiendra aussi ce projet.
- Le projet Northern Lights, mené conjointement par Equinor, Shell et Total, bénéficie d'une aide pour construire une solution de transport et de stockage du CO₂.
- Je sais que la mise en œuvre du captage et du stockage de CO₂ bénéficie d'un large soutien au parlement, ce qui est un point très important. Longship est un grand projet pour la Norvège et nous espérons qu'il jouera un rôle important pour réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre et assurer des emplois dans l'industrie de demain.
- Il sera financé sur plusieurs années, d'abord par un soutien à l'investissement, puis par un soutien à l'exploitation. Il est important qu'une majorité aussi large que possible du parlement adhère à ce projet et je me réjouis de coopérer avec lui sur ce dossier.

À propos du projet

- Le projet Longship se compose de trois parties qui représentent ensemble le projet soutenu par l'État : le captage, le transport et le stockage de CO₂.
- Norcem va capter du dioxyde de carbone de son usine de ciment de Brevik.
- La production de ciment est responsable d'environ 7 % des émissions mondiales de CO₂, dont les deux tiers résultent du processus de transformation du calcaire en ciment. Il n'existe pas aujourd'hui d'autres moyens de réduire ces émissions que le captage et le stockage du CO₂.
- Environ 400 000 tonnes de CO₂ seront captées chaque année dans les effluents gazeux de Norcem. Le CO₂ capté sera liquéfié et stocké provisoirement dans le port de Grenland.

- Il sera ensuite transporté par bateau de Brevik jusqu'à un nouveau terminal de réception dans la commune d'Øygarden dans le comté de Hordaland. Le CO₂ y sera pompé via des pipelines et injecté dans une formation géologique en mer du Nord, à quelque 2 600 mètres sous le fond de la mer, pour un stockage permanent.
- Le transport et le stockage du projet ont été appelés Northern Lights.

Fortum Oslo Varme

- Pour que le projet Longship soit un succès, nous avons besoin d'autres projets de captage et de stockage du CO₂ en Europe et d'une contribution au financement par plusieurs acteurs.
- Le gouvernement prévoit donc que Fortum Oslo Varme puisse aussi faire partie du projet Longship.
- Les émissions dues au traitement des déchets représentent environ 5 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre.
- Fortum Oslo Varme captera du CO₂ de son installation de traitement des déchets à Oslo. Environ 400 000 tonnes de CO₂ seront captées chaque année, transportées jusqu'au port d'Oslo, puis acheminées par bateau jusqu'à Northern Lights.
- Le gouvernement est prêt à fournir 3 milliards de couronnes (270 millions d'euros) à Fortum Oslo Varme, dont 2 milliards (180 millions d'euros) pour des investissements et 1 milliard (90 millions d'euros) pour l'exploitation. Mais ce financement est subordonné à l'obtention préalable d'autres contributions financières.

Utilisation des capacités

- Notre objectif est que Longship soit utile à d'autres et que nous obtenions l'effet souhaité par la diffusion de la technologie et son utilisation dans d'autres projets.
- Le projet Longship permet d'atteindre cet objectif en développant une solution de transport et de stockage flexible avec une capacité importante de stockage de CO₂.
- Northern Lights est prévu d'être développé en deux phases. La première phase fait partie du projet Longship. Sa capacité estimée est de 1,5 million

de tonnes de CO₂ par an sur une période d'exploitation de 25 ans. Une deuxième phase potentielle a été planifiée, d'une capacité estimée à 5 millions de tonnes de CO₂ par an.

- Les émissions captées et stockées chez Norcem représenteront moins de 10 % de cette quantité.
- Même en incluant les émissions de Fortum Oslo Varme, la capacité restante disponible pour des projets ultérieurs sera importante.
- Nous souhaitons que d'autres projets qui ne sont pas directement financés par l'État norvégien exploitent cette capacité.
- Avec les entreprises, nous avons développé un modèle commercial qui assure à Northern Lights de très bonnes incitations pour vendre de la capacité dans le réservoir. Ce sont de bonnes bases pour la réussite du projet et nous constatons déjà que ce travail a porté des fruits.
- Northern Lights est en contact avec de nombreuses entreprises industrielles dans toute l'Europe qui ont des émissions et souhaitent de l'aide pour les gérer. Il lui semble réaliste d'évaluer le potentiel provisoire pour ces sociétés à 48 millions de tonnes de CO₂ par an, ce qui équivaut aux émissions annuelles de 12,5 millions de voitures.

Coûts

- Le projet Longship est un grand coup de pouce pour la Norvège. Il présente des avantages importants, mais est assorti de coûts considérables et d'un risque élevé pour la société.
- Le coût total du projet est estimé à 25,1 milliards de couronnes (2,26 milliards d'euros).
- Un partage des coûts et du risque entre l'État et l'industrie a été négocié avec toutes les entreprises. L'industrie est prête à assumer une bonne part des coûts. C'est très bien ! Mais l'État devra couvrir la majorité des coûts de ce projet.
- Les coûts de l'État pour la réalisation du projet Longship s'élèveraient au total à 16,8 milliards de couronnes (1,51 milliard d'euros). Ceci comprend dix ans d'exploitation.

Conclusion

- Je tiens à remercier tous ceux qui ont contribué au développement du projet Longship à ce jour.
- Norcem, Fortum Oslo Varme, Shell et Total ont, avec Gassnova et d'autres acteurs publics, effectué un travail conséquent pendant de nombreuses années. Sans la confiance manifestée par les entreprises envers l'État et la bonne coopération au cours du développement du projet, je n'aurais pas pu vous annoncer ces bonnes nouvelles aujourd'hui.
- Le stockage permanent de CO₂ dans le cadre du projet de captage norvégien est prévu de pouvoir démarrer en 2024. Northern Lights pourrait alors stocker du CO₂ provenant d'autres clients et acteurs.
- Nous constatons déjà que Northern Lights est en contact avec des clients pertinents en Europe et de nouveaux projets sont planifiés et développés à la fois aux Pays-Bas, en Belgique, en Grande-Bretagne, en Suède et au Danemark.
- Pas plus tard que vendredi dernier, j'ai eu un entretien très positif avec mon homologue suédois, Anders Ygeman, qui m'a confirmé que le stockage en Norvège de CO₂ émis par l'industrie suédoise était envisagé et que les autorités suédoises souhaitent maintenant consacrer des fonds au développement d'un projet en Suède.
- L'augmentation des clients payeurs et la diffusion de la technologie du captage et du stockage de CO₂ en Europe sont des facteurs essentiels au succès de Longship.
- Sur ce, je donne la parole au ministre du Climat et de l'Environnement.

Sveinung Rotevatn, Ministre du Climat et de l'environnement :

- Le gouvernement présente aujourd'hui un livre blanc important qui ouvre de belles perspectives de réductions conséquentes des émissions et de développement industriel.
- D'après le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, le captage et le stockage de CO₂ sont nécessaires pour réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre conformément aux objectifs climatiques de l'accord de Paris.
- Ceci explique le travail du gouvernement sur cette technologie.
- Les changements climatiques peuvent provoquer des pertes et des dommages irréversibles. Ils compromettent fortement la capacité du monde à disposer d'eau pure, de nourriture en quantités suffisantes et d'habitats sûrs.
- La Norvège s'est fixée des objectifs ambitieux pour le climat. Récemment, elle a été l'un des premiers pays au monde à renforcer ses objectifs climatiques pour 2030 dans le cadre de l'accord de Paris.
- Le gouvernement œuvre aujourd'hui activement pour que l'UE relève son ambition pour 2030 et réduise les émissions de gaz à effet de serre de 55 %. La Commission a proposé la semaine dernière que l'UE vise désormais une réduction de 55 %. Nous suivrons de près l'évolution au sein de l'UE. Mais pour pouvoir atteindre l'objectif climatique, nous devons développer plus rapidement la technologie de captage et stockage de CO₂.
- Longship illustre comment il est possible de diminuer les émissions – sans ralentir le progrès. C'est grâce à des entreprises rentables qui réussissent à créer une nouvelle technologie climatique que nous pouvons contribuer à la réduction des émissions et à la création d'emplois.
- Ce projet réduira les émissions en Norvège. Si le projet de Norcem et celui de Forum Oslo Varme sont tous deux réalisés, 800 000 tonnes de CO₂ seront au total captées et stockées chaque année. À titre de comparaison, les émissions du trafic aérien national en Norvège avant la pandémie du Covid-19 représentaient environ 1,3 million de tonnes par an.

- Mais une bonne politique du climat ne doit pas seulement réduire les émissions nationales. Elle doit également contribuer au développement de la technologie dans le reste du monde.
- Le projet Longship permettra de faire de la gestion du CO₂ une mesure efficace en faveur du climat. Il montrera que la gestion du CO₂ est sûre et possible et permettra à d'autres acteurs et à des projets ultérieurs, y compris internationaux, de bénéficier de cette expérience et de réduire leurs coûts.
- Nous espérons ainsi que le projet pourra contribuer à la création d'une infrastructure pouvant profiter à d'autres projets en Europe. Nous formons le vœu que cela permettra à l'UE d'oser miser davantage sur cette technologie.
- Grâce au projet Longship, la Norvège, l'Europe et le monde sont plus à même de réaliser les objectifs climatiques. Pour certaines industries, il n'existe pas d'autres alternatives que le captage et le stockage du dioxyde de carbone pour obtenir des réductions importantes des émissions de gaz à effet de serre. C'est le cas, par exemple, de l'industrie du ciment, qui est responsable d'environ 7 % des émissions mondiales de CO₂.
- Les énergies renouvelables peuvent remplacer les énergies fossiles dans de nombreux processus industriels, mais pour certaines sources d'émissions, cette possibilité n'existe pas. Si nous ne parvenons pas à développer le captage et le stockage de CO₂ et à exploiter cette technologie au niveau mondial, une grande partie des émissions continueront, sans que nous disposions de bonnes alternatives ou opportunités pour les éliminer.
- Je pense que la Norvège possède de bonnes bases pour réussir la transition verte, développer les solutions climatiques du futur et créer de nouveaux emplois verts. Nous construisons actuellement le plus grand parc éolien flottant en mer du monde, nous sommes en première ligne pour l'électrification du parc automobile et nous créons la flotte de navires la plus respectueuse de l'environnement.
- 80 ferries à émissions faibles, voire nulles, sont aujourd'hui en construction et d'ici 2022, plus d'un tiers des car-ferries du pays seront à propulsion électrique.

- Avec le projet Longship, la Norvège montre, dans ce domaine aussi, que les solutions climatiques du futur peuvent être créées en Norvège et que nous sommes un leader dans la politique climatique.

Kjell Ingolf Ropstad, Ministre de l'Enfance et de la Famille :

Une longue histoire

- Comme l'a évoqué le ministre du Pétrole et de l'Énergie, la gestion du CO₂ fait l'objet d'un large consensus politique depuis longtemps. Plusieurs gouvernements ont, durant de nombreuses années, contribué à ce travail.
- Pendant longtemps, le gouvernement a essayé de soutenir et de contribuer à des projets de captage et de stockage de CO₂, par exemple aux Pays-Bas et en Grande-Bretagne, mais aucun de ces projets n'a encore abouti.
- Le fait que le projet Longship devienne maintenant une réalité est le résultat d'une approche progressive et minutieuse. Cela a mis du temps, mais c'était absolument nécessaire et cela en valait la peine.
- Je tiens donc à souligner que ce jour est historique pour le travail sur le captage et le stockage de CO₂.

Emplois

- La politique industrielle n'a que dans une trop faible mesure engendré des réductions d'émissions et la politique climatique n'a pas entraîné suffisamment de développement industriel. Nous souhaitons changer cela.
- Avec les connaissances dont nous disposons aujourd'hui, il sera très difficile d'atteindre à long terme les objectifs climatiques et de maintenir les industries actuelles sans avoir recours au captage et au stockage du CO₂.
- Même si Longship est avant tout un projet climatique dont le but est de réduire les émissions de CO₂, la construction et l'exploitation d'installations de captage et de stockage de CO₂ créeront des emplois et favoriseront le développement industriel en Norvège.
- Le projet Longship devrait procurer 1 500 à 3 000 unités de travail annuel lors de la phase de construction et quelque 170 emplois lors de la phase d'exploitation.
- Le plus important, cependant, ce ne sont pas les emplois dans la phase de construction du projet mais les opportunités fournies pour le futur développement industriel en Norvège sans émissions de CO₂.

- Prouver que la technologie de piégeage du CO₂ fonctionne est important, mais le fait de pouvoir désormais aussi proposer le transport et le stockage pour la recherche, les nouvelles industries et de nouveaux projets, peut créer de nouvelles industries rentables pour l'avenir.
- La gestion du CO₂ peut devenir un outil important pour adapter l'industrie et les emplois norvégiens à la société à faibles émissions. Le gouvernement souhaite contribuer à cette conversion, comme nous l'avons montré par notre soutien au développement de technologies dans l'usine Hydro de Karmøy et au projet de parc éolien en mer Hywind Tampen.
- La Norvège a pendant plus de 25 ans construit un pôle de connaissances et une industrie d'amont disposant de grandes compétences dans le captage, le transport et le stockage de CO₂.
- Ces emplois existent dans l'ensemble du pays, parce que les industries de transformation et les autres industries norvégiennes émettrices de CO₂ se trouvent dans tout le pays.
- La gestion du CO₂ est nécessaire pour atteindre les objectifs mondiaux de l'accord de Paris. L'industrie d'amont norvégienne sera dans une position de force dans la compétition pour remporter les contrats et obtenir des parts de marché à l'international.
- Cet effet est renforcé du fait de notre avance.

Solidarité

- Pour moi, ce projet relève aussi de la solidarité internationale. On entend souvent dire que l'adaptation à la société à faibles émissions doit être équitable. Cela signifie que nous devons réussir la transition nécessaire vers une société à faibles émissions sans que des groupes importants de la société restent à la traîne.
- En Norvège, nous sommes bien armés pour gérer cette transition et nous disposons de systèmes de protection sociale sûrs qui s'appliquent à tous. Ce n'est pas le cas dans tous les pays.
- Aussi est-il important de montrer que nous sommes capables de réussir sur les deux fronts : réduire les émissions et sécuriser les emplois. Ceci est particulièrement important pour l'industrie qui, aujourd'hui, n'a pas

d'alternatives réalistes à la gestion du CO₂ pour pouvoir survivre dans une société à faibles émissions.

- Je suis donc heureux que ce projet nous permette non seulement de contribuer à la réduction des émissions mondiales mais aussi d'apporter une aide à ceux qui craignent que les mesures nécessaires en faveur du climat menacent leurs moyens de subsistance.

Erna Solberg, Première Ministre :

Coopération européenne

- En menant à bien ce projet, la Norvège contribue largement aux efforts internationaux pour développer la gestion du CO₂ comme solution climatique accessible à la communauté internationale, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.
- Si nous avons maintenant décidé de mettre en œuvre ce projet, c'est suite aux grandes ambitions du gouvernement en matière de réduction des émissions.
- Comme l'a dit Sveinung Rotevatn, nous étions en février l'un des premiers pays au monde à relever nos ambitions climatiques au titre de l'accord de Paris. Nous œuvrons également pour parvenir, avec l'UE, à une réduction de 55 % d'ici 2030. C'est ce qu'a annoncé la Commission européenne la semaine dernière en proposant de relever l'objectif climatique de l'UE dans le cadre de l'accord de Paris.
- Augmenter cette ambition rend plus nécessaire encore le captage et le stockage de CO₂ et nous avons donc besoin de ces solutions plus rapidement que nous ne l'avions prévu. Toutefois, le fait que nous soyons en avance augmente également le risque du projet.
- La Norvège prend maintenant l'initiative de concevoir toute une chaîne de valeur et investit dans une infrastructure de stockage de CO₂ qui peut être utilisée par des entreprises industrielles en Norvège et dans d'autres pays d'Europe. Cette initiative peut jeter les bases de plusieurs installations de captage par la suite.
- Bien entendu, rien ne sert d'être en avance si d'autres ne se joignent pas à nous. C'est la raison pour laquelle il est primordial que les projets et les autorités d'autres pays exploitent les opportunités offertes par le projet Longship et que le plus grand nombre tire des enseignements de ce que nous faisons.
- Le projet Longship met en évidence la nécessité et l'utilité d'une coopération internationale pour développer la technologie et réduire les émissions.
- Si les projets pour Norcem et Fortum Oslo Varme sont menés à bien, ils capteront chacun environ 400 000 tonnes de CO₂ chaque année. Northern Lights estime probable que la capacité du réservoir que nous allons

construire pourra atteindre 100 millions de tonnes de CO₂. Sur 25 ans, Longship n'exploitera donc que 40 % environ de la capacité de stockage que nous avons désormais identifiée.

- Selon l'atlas des sites de stockage de la Direction norvégienne du pétrole, le plateau continental norvégien aurait la capacité de stocker de manière efficace et sûre 1,25 milliard de tonnes de CO₂, la capacité de stockage théorique étant de près de 80 milliards de tonnes de CO₂. Cela correspond à 1 500 années d'émissions norvégiennes.
- C'est aussi l'une des raisons pour lesquelles nous demandons une plus grande contribution d'autres acteurs, pour mettre des milliards de couronnes à disposition de Fortum Oslo Varme.
- Pour la Norvège, ce projet donne une impulsion considérable, à une époque où nos budgets permettent une moindre marge de manœuvre. Les coûts sont importants et l'État prend plus de risques que d'habitude.
- Mais, malgré ce risque non négligeable, nous donnons la priorité à ce projet parce que nous estimons qu'il représente un bon investissement dans l'une des solutions climatiques du futur.
- L'Agence internationale de l'énergie a calculé qu'il serait deux fois plus coûteux d'atteindre les objectifs climatiques sans avoir recours à la gestion du CO₂.
- Nous attendons maintenant que d'autres en Europe nous suivent, et que la capacité du réservoir soit utilisée par d'autres qui sont prêts à fournir des fonds.
- Le projet Longship que nous lançons aujourd'hui contribuera à souder l'Europe et permet à ce continent d'atteindre les objectifs climatiques tout en préservant la création de valeur et les emplois.

De futures opportunités industrielles

- Le projet Longship est aussi un projet industriel important pour la Norvège.
- Il tire profit des compétences et des industries dans le secteur du gaz et du pétrole, qui existe depuis plus de 50 ans, et de la gestion du CO₂ depuis plus de 25 ans.

- Le projet prévoit le développement et la conversion de l'industrie norvégienne, notamment l'industrie d'amont.
- Avec le projet Longship, la Norvège ouvre la voie en présentant toute une chaîne de valeur. Ce projet renforcera également les conditions nécessaires au développement de chaînes de valeur intégrales pour l'hydrogène en Norvège.
- L'hydrogène offre des opportunités intéressantes pour la Norvège, en tant que nation énergétique et nation technologique. Grâce au projet Longship, la possibilité que l'hydrogène devienne une industrie importante pour notre pays se trouve consolidée.
- Pour que l'hydrogène puisse être une source d'énergie à émissions faibles ou nulles, il doit être produit avec de très faibles émissions, voire sans aucune émission. Ceci peut être réalisé à l'aide d'électricité propre ou de gaz naturel avec gestion du CO₂.
- L'hydrogène joue également un rôle majeur dans le Pacte vert de l'UE. Cela signifie que l'UE va beaucoup miser sur l'hydrogène lorsqu'elle va créer de nouveaux emplois et relancer la croissance après la pandémie. Ceci crée des opportunités pour la Norvège aussi.

Conclusion/Capacité d'action mondiale pour le climat, qui renforce aussi la compétitivité nationale

- Les problèmes climatiques et environnementaux posent des défis importants à la Norvège et à la communauté internationale. De nombreuses mesures doivent être prises pour résoudre ces problèmes.
- La gestion du CO₂ est l'une des actions auxquelles la Norvège est bien placée pour contribuer. Je suis donc très heureuse que les investissements norvégiens dans la gestion du CO₂ recueillent un large soutien politique.
- L'industrie norvégienne est également très bien positionnée pour saisir les opportunités qui en découlent. Pour réussir ce projet,
 - nous devons montrer que le captage et le stockage fonctionnent dans toute la chaîne de valeur ;
 - d'autres pays et d'autres entreprises doivent utiliser la technologie, et d'autres installations de captage doivent voir le jour, afin que la technologie mûrisse et soit utilisée,

- nous devons créer des emplois et développer une technologie qui renforce la création de valeur norvégienne.
- Nous nous lançons dans une grande aventure, associée à un risque important. Avec le lancement du projet Longship, nous contribuons à arrêter les émissions, sans arrêter le progrès.