

Lindsay Melvin:

Bonjour, je suis Lindsay Melvin, responsable du département Planification Politique et Coordination des Ressources Intégrées. Les actions à court terme constituent un élément clé des résultats préliminaires de l'IRP sont les actions à court terme. Je vais vous présenter les projets d'actions à court terme qui ont été élaborées dans le cadre de la feuille de route de l'IRP 2023. Vous allez voir aujourd'hui cinq projets d'actions à court terme. Ces actions ne sont pas définitives et sont proposées pour entamer la conversation. Je voudrais tout d'abord expliquer comment nous sommes parvenus à ces actions et comment nous envisageons leur mise en œuvre. Les actions à court terme sont globales parce qu'elles reflètent la vaste portée de l'IRP. Elles définissent les prochaines étapes de la planification énergétique pour les réseaux de gaz et d'électricité au Manitoba y compris la production, le transport et la distribution et les actifs non détenus par Manitoba Hydro pour les deux systèmes ainsi que des solutions non filaires comme l'efficacité énergétique ou les tarifs.

Nous avons également examiné comment les changements énergétiques dans des secteurs autres que celui de l'électricité au Manitoba pourrait avoir un impact sur la demande d'électricité et de gaz. Compte tenu de la vaste portée de l'IRP et de l'incertitude du paysage énergétique, les projets d'actions à court terme sont également vastes et se veulent exhaustifs. Les actions à court terme ont été élaborées sur la base des enseignements présentés. Ces enseignements reflètent les résultats de cette première IRP et le fait que certains domaines de planification sont plus ou moins développés que d'autres. Par conséquent, vous constaterez que certaines actions visent à étudier des options potentielles futures, tandis que d'autres nous conduisent plus directement vers des décisions et leur mise en œuvre. Nous avons suivi le principe consistant à prendre des mesures de planification sans sauter d'étape. Enfin, les actions ont été élaborées de manière à être réalisables au cours des deux à cinq prochaines années. Certaines actions nécessiteront plus d'efforts que d'autres.

Il est également important de noter que la mise en œuvre des actions à court terme nécessite une planification et une confirmation de la portée d'une action afin de déterminer si cette action peut être menée à bien dans les deux à cinq prochaines années. Étant donné que les actions sont globales et donc nombreuses, nous prévoyons qu'elles devront être classées par ordre de priorité. Nous reconnaissons également que ces actions à court terme nécessiteront une collaboration et nous nous réjouissons de poursuivre les conversations au fur et à mesure que nous planifions, mettons en œuvre et réalisons ces actions. Examinons maintenant les cinq actions à court terme. Cinq actions à court terme sont proposées à la discussion. Chacune de ces actions est associée à trois à cinq sous-actions plus détaillées, soit un total de 19 actions à court terme.

Les actions 1 et 2, qui consistent à gérer les pics de demande et à se préparer à une croissance potentielle rapide, répondent à des défis immédiats. Les actions trois et cinq, réduire la teneur en carbone et se préparer à une décarbonisation profonde, reflètent toutes deux l'apprentissage selon lequel

L'utilisation stratégique du gaz naturel peut jouer un rôle dans la transition énergétique. L'action quatre, améliorer le processus de planification intégrée des ressources, implique de faire évoluer nos conversations d'engagement et de se préparer à un avenir énergétique plus complexe. Chaque action à court terme contribue à faire en sorte que nos systèmes d'approvisionnement et de livraison d'électricité et de gaz naturel répondent aux besoins des clients pour les 20 prochaines années et au-delà. Les actions se complètent les unes les autres et se conjuguent pour être prêtes à affronter un large éventail d'avenirs potentiels. Nous allons maintenant examiner plus en détail chaque action à court terme et ses sous-actions.

La première action à court terme proposée, qui consiste à gérer activement l'augmentation de la charge de pointe hivernale, a été inspirée par le fait que tous les scénarios entraînent une augmentation de la demande de pointe hivernale. Pour relever le défi potentiel de la demande de pointe peut être relevé grâce aux actions suivantes. Ces actions permettent de répondre au besoin potentiel de capacité sans ajout de nouvelles ressources. La valeur potentielle d'un programme de double combustible a été démontrée par une analyse de sensibilité qui a montré une réduction globale des émissions de gaz à effet de serre du Manitoba avec un coût relativement moindre.

Il est donc recommandé de poursuivre les études sur ce sujet. La modélisation et l'analyse ont montré que l'efficacité énergétique avait le plus de valeur pendant les périodes de pointe de la demande et nous sommes donc impatients d'explorer davantage cette question avec Efficacité Manitoba. Il a été démontré que la réponse à la demande par le déplacement de la charge retardait les besoins en nouvelles capacités et ressources et qu'il était donc possible d'explorer ce à quoi les programmes de réponse à la demande pourraient ressembler au Manitoba. Enfin, les tarifs ont été identifiés comme un sujet de grand intérêt lors de la première ronde d'engagement, l'enquête auprès des clients, et le rôle des tarifs devrait donc être exploré en développant des options de conception des tarifs. L'avenir de décarbonisation accélérée et de décentralisation constante décrit dans le scénario quatre a eu la demande d'électricité la plus élevée dans cette IRP. Le fait d'apprendre que la transition énergétique est en cours et que le rythme du changement est inconnu, mais qu'il pourrait être accéléré par la politique, démontre que la demande d'électricité pourrait être importante et qu'elle pourrait être nécessaire rapidement à l'avenir. Par conséquent, la deuxième mesure à court terme permet au Manitoba d'être prêt à faire face à une croissance rapide de la demande d'électricité. Ces actions constituent les prochaines étapes pour que l'approvisionnement et la fourniture d'énergie pour répondre aux besoins des consommateurs. L'action 2.1 vise à rechercher des options rentables pour améliorer les centrales hydroélectriques existantes. L'action 2.2 prépare spécifiquement un avenir accéléré. L'action 2.3 reflète le fait que les résultats de la modélisation et de l'analyse ont toujours montré que l'énergie éolienne est une ressource énergétique économique et que la capacité complémentaire doit être étudiée de manière plus approfondie.

Les actions 2.1 et 2.3 découlent toutes deux des enseignements tirés des résultats de modélisation et d'analyse communs à tous les scénarios. L'action 2.4 est l'étape suivante de la prise de décision en matière de ressources. Un plan de développement des ressources est une séquence de ressources potentielles pour fournir de l'énergie et de la capacité en tenant compte des périodes de mise en service et des dates de besoin. Cette IRP ne s'est pas engagée à recommander un plan de développement. L'analyse montre que les combinaisons d'approvisionnement et les solutions potentielles peuvent changer en fonction des prévisions et des hypothèses du modèle. La préparation d'une série de plans de développement nous permettra d'explorer le point de basculement de ce qu'il faut changer pour mettre en place une alternative. L'action 2.5 est très large et concerne la distribution et le transport. Elle reconnaît la nécessité de moderniser et d'étendre le réseau, de répondre à la demande de pointe et de prendre en compte les besoins opérationnels détaillés des clients à long terme.

L'apprentissage IRP a indiqué la nécessité de planifier des émissions de gaz à effet de serre nettes et nulles, ce qui inclut la prise en compte de la teneur en carbone du gaz naturel. Ces projets d'action tirent parti des actifs de gaz naturel existants en utilisant des combustibles alternatifs à faible teneur en carbone. Les actions 3.1 et 3.2 explorent toutes deux le gaz naturel renouvelable. Il existe une variété de rôles que Manitoba Hydro pourrait jouer en ce qui concerne le gaz naturel renouvelable et cela va du simple rôle de distributeur d'acheteur et de vendeur de gaz naturel renouvelable. Ces rôles, ainsi que l'offre, la demande et le coût du gaz naturel renouvelable devraient faire l'objet d'une étude plus approfondie. L'ajout d'hydrogène au système de gaz naturel est une autre option potentielle de décarbonisation. L'action 3.3, qui consiste à étudier la faisabilité de cette option pour le Manitoba, est une première étape.

L'amélioration de la planification intégrée des ressources est l'une des prochaines étapes pour se préparer à un avenir plus complexe. L'action 4.1 permet d'apprendre que la communauté des planificateurs de l'énergie a la possibilité de travailler ensemble dans l'intérêt du Manitoba. Une base a été établie au cours de l'IRP et nous devons poursuivre le développement et l'intégration de l'engagement dans le processus de planification énergétique d'Hydro-Manitoba. Nous nous réjouissons à l'idée de continuer à construire ensemble la communauté de planification énergétique. L'action 4.2 reflète l'apprentissage que les décisions futures seront complexes. Critères d'évaluation basés sur les coûts totaux liés à l'énergie plutôt que sur les seuls coûts des services publics permettront de mieux éclairer ces décisions. Ces coûts totaux liés à l'énergie comprendront les coûts que les clients peuvent encourir directement par la transition énergétique.

Cette perspective plus large du coût de la transition énergétique permettra d'évaluer les compromis possibles entre les solutions. L'élargissement de cette analyse peut également permettre d'identifier où des incitations ou un soutien financier pourraient s'avérer nécessaires pour aider à gérer la transition

énergétique. Le troisième apprentissage a permis de constater qu'il existe de nombreuses de répondre de manière fiable aux besoins à long terme. Les marchés de l'énergie et les interconnexions en font partie. L'action 4.3 offre la possibilité de s'appuyer sur les interconnexions existantes et de rechercher les possibilités offertes par l'évolution des marchés de l'énergie. L'action 4.4 répond à la nécessité de faire progresser la planification énergétique afin de mieux refléter les variations régionales à travers le Manitoba. Le Manitoba est une vaste province qui a des besoins pour différentes régions géographiques. La mise en place d'une planification détaillée est un moyen de mieux gérer la transition énergétique.

Cette action à court terme se concentre sur les travaux nécessaires dès maintenant pour s'assurer que le Manitoba est prêt pour un avenir de dé carbonisation profonde. Les résultats de la modélisation et de l'analyse ont indiqué que plus la transition énergétique s'oriente vers une dé carbonisation profonde, il pourrait y avoir une plus grande dépendance sur les ressources technologiques en développement pour répondre à la demande des consommateurs. Compte tenu de la présence constante de l'énergie éolienne dans les résultats de l'IRP et de l'action à court terme visant à planifier l'énergie éolienne, l'action 5.1 répond à la nécessité complémentaire d'examiner comment intégrer de manière optimale les ressources renouvelables variables dans le système électrique. En effet, il existe une limite à la quantité de ressources renouvelables variables qui peuvent être ajoutées au système avant que les impacts sur les systèmes de production et de transport existants n'entraînent pas de problèmes techniques et une augmentation des coûts.

L'action 5.2 consiste à étudier le potentiel de l'hydrogène à l'avenir. L'hydrogène peut contribuer aux efforts de dé carbonisation. Il peut être mélangé au gaz naturel pour minimiser son intensité en carbone, utilisé directement pour dé carboniser l'utilisation de l'énergie qui est difficile à électrifier ou utilisé comme une batterie pour la production d'électricité. Cette action vise également à mieux comprendre le potentiel de stockage à court et à long terme de l'hydrogène. L'action 5.3 capture des technologies telles que la capture, le stockage et la séquestration du carbone, qui en sont généralement à leurs premiers stades de développement technique. Ces options de ressources ont été prises en compte dans les résultats de l'analyse lorsque la dé carbonisation s'est accélérée et que les réglementations en matière de réduction des émissions étaient plus strictes. D'autres travaux sont nécessaires pour affiner les hypothèses et les estimations pour ces options. Nous devons également mieux comprendre la faisabilité potentielle de ces technologies dans le contexte manitobain.

Pour résumer, il y a au total cinq projets d'actions à court terme et 19 sous-actions. Maintenant que nous avons examiné les enseignements et les actions à court terme proposées dans le projet de feuille de route, examinons la dernière composante de la feuille de route, les panneaux indicateurs. Vous verrez quatre points de repère proposés à la discussion. Ces points de repère

ne sont pas définitifs et ont été proposés pour lancer la conversation. Commençons par définir ce que sont les indicateurs. Lors de la mise en œuvre de la feuille de route les indicateurs feront l'objet d'un suivi et d'un rapport. Les enseignements tirés de cette IRP nous ont montré que la transition énergétique est en cours au Manitoba. Cependant, le rythme du changement n'est pas connu et pourrait être influencé par des facteurs tels que la politique énergétique ou les objectifs environnementaux, sociaux et d'entreprise.

Les signaux sont des indicateurs qui nous renseignent sur le calendrier, le rythme, l'ampleur ou le type de changements qui se produisent dans le paysage énergétique en évolution. En surveillant activement les indicateurs, nous pouvons rechercher des tendances afin d'anticiper et de comprendre quand et comment se produisent les changements dans la transition énergétique. Ces informations peuvent nous amener à établir des priorités, à accélérer ou à retarder la modification ou la mise à jour, ou encore à ajouter ou à supprimer des actions à court terme. Les quatre points de repère proposés pour la discussion ont été élaborés parce qu'ils reflètent les domaines où l'incertitude est la plus grande dans l'évolution du paysage énergétique du Manitoba. Les quatre points de repère proposés sont les actions gouvernementales, les décisions des clients, les véhicules à zéro émission, et les technologies et les marchés. Pour chaque indicateur, je vais vous donner plus de détails sur ce qui est inclus dans cet indicateur et sur ce qui peut être surveillé.

L'un des principaux enseignements de cet IRP est que la politique énergétique aura une influence majeure sur le rythme et l'ampleur de la décarbonisation. La politique peut influencer les décisions des clients en matière d'énergie ainsi que les options d'approvisionnement d'Hydro-Manitoba. Lorsque nous parlons de politique énergétique nous entendons par là les règles c'est-à-dire la législation, les règlements, les codes et les normes ainsi que les aides financières que les gouvernements fournissent par le biais d'incitations, de programmes et de financements. Alors que le changement climatique est au centre des préoccupations des gouvernements, la politique énergétique peut également être utilisée pour faire avancer d'autres priorités telles que la réconciliation avec les peuples indigènes et le développement économique. Enfin, en plus de surveiller les actions des gouvernements au Canada, nous surveillerons également les actions du gouvernement américain et des organismes internationaux parce que ces actions peuvent avoir un impact sur Manitoba Hydro et nos clients ou fournir des indications sur les politiques futures potentielles.

Le deuxième indicateur est constitué par les décisions des clients. Le suivi et l'anticipation des décisions des clients est important pour s'assurer que nous disposons de l'énergie dont les clients ont besoin au moment et à l'endroit où ils en ont besoin. Grâce à l'engagement, nous avons appris que tous les segments de clientèle envisagent de prendre des décisions en matière d'énergie et peuvent influencer le rythme, le profil et la localisation des variations de la charge énergétique dans le cadre de la croissance. Ces

informations influencent la planification de la fourniture et de l'acheminement du gaz naturel et de l'électricité. Pour certains, le coût ou l'accessibilité peut être un facteur important, tandis que pour d'autres, l'adaptation et la résilience au climat ou la recherche d'une consommation nette zéro peuvent être des facteurs importants. Les changements derrière les compteurs des clients peuvent avoir une grande influence sur les charges futures d'électricité et de gaz naturel. Par exemple, nos clients peuvent envisager de moderniser leurs installations ou leur équipement afin de réduire leur consommation d'énergie, de passer à d'autres combustibles ou d'électrifier leurs processus industriels et de chauffage. Les commentaires des clients de certains des plus grands utilisateurs de gaz naturel d'Hydro-Manitoba lors de la deuxième ronde d'engagement ont indiqué que certains clients envisagent de passer à l'électricité dans le cadre de leurs activités pour atteindre le niveau zéro ou des objectifs environnementaux, sociaux et de gouvernance. Certains sont également intéressés par l'utilisation de gaz naturel renouvelable. Un sujet qui intéresse particulièrement les clients et les gouvernements est celui des véhicules à zéro émission.

Notre troisième panneau est consacré aux véhicules à zéro émission. Les émissions de gaz à effet de serre liées au transport représentent environ 9 mégatonnes sur 21,7 mégatonnes au Manitoba. La réduction des émissions dues aux transports est un élément important sur la voie du zéro net. Ce panneau de signalisation surveillera divers aspects des véhicules à zéro émission y compris le coût, la disponibilité et la capacité des véhicules légers, moyens et lourds à zéro émission pour répondre aux besoins des clients. Il s'agit notamment de suivre l'évolution de la technologie ainsi que les influences sur la décision d'adopter ces véhicules et de préciser où et comment cette adoption aura un impact sur la demande d'électricité ainsi que sur la capacité du réseau à fournir de l'énergie. Le quatrième et dernier signe posé concerne les technologies et les marchés. La technologie fait référence à la technologie que Manitoba Hydro et ses clients peuvent utiliser pour produire, livrer ou stocker de l'énergie ou de la capacité, ainsi qu'à celle utilisée pour produire des carburants renouvelables.

Les changements du marché peuvent inclure le prix des produits de base tels que le gaz naturel, la disponibilité et le coût des carburants renouvelables et les changements sur les marchés de gros de l'électricité et les juridictions voisines. Dans les enseignements de l'IRP, nous reconnaissons qu'il existe de nombreuses options pour répondre aux besoins énergétiques futurs. Cependant, les stades de développement de ces solutions peuvent varier. Nous avons pris des mesures à court terme pour étudier certaines technologies et surveiller celles-ci et une liste plus large de solutions nous permet de nous assurer que nous étudions les bonnes solutions au bon moment. Par exemple, il existe peu d'exemples opérationnels de petits réacteurs modulaires, de centrales électriques alimentées à l'hydrogène ou de production de gaz naturel avec captage et stockage du carbone. De même, nous disposons de quelques informations sur la disponibilité et le coût du gaz naturel renouvelable à l'intérieur et à l'extérieur du Manitoba mais il reste

encore beaucoup à apprendre sur son plein potentiel. Nous avons également une action à court terme pour étudier plus en détail l'évolution du rôle des marchés de l'énergie. Cependant, l'élaboration d'un indicateur à surveiller concernant les marchés de l'énergie contribuera à éclairer cette étude. Ceci conclut la présentation des indicateurs proposés.

Nous tenons à remercier tout le monde pour leur participation aux discussions à ce jour et tout au long du parcours du premier plan de ressources intégré d'Hydro-Manitoba. Avant de clore cette session, nous souhaitons vous faire part des prochaines étapes de l'achèvement de l'IRP. Nous tiendrons compte des réactions et des commentaires recueillis lors de ce cycle d'engagement pour affiner les résultats de l'IRP, y compris la feuille de route proposée et les actions à court terme. Nous sommes en train de finaliser la modélisation et l'analyse post-modélisation et nous avons l'intention de publier le rapport complet de l'IRP cet été. Ce rapport résumera l'analyse et comprendra également un rapport complémentaire sur l'engagement, notamment sur ce que nous avons entendu. Ces rapports devraient être publiés cet été.

L'IRP 2023 est le premier IRP complet d'Hydro-Manitoba et constitue une étape fondamentale dans la planification des besoins énergétiques futurs de nos clients et du Manitoba. L'IRP est orientée et n'apporte pas toutes les réponses. Au cours de ces séances, nous avons expliqué pourquoi il est essentiel que la feuille de route de l'IRP soit suffisamment souple pour s'adapter à l'avenir, afin que nous puissions continuer à être agiles et à tirer parti des nouvelles technologies et solutions. Tout comme l'évolution de la transition énergétique, les étapes de préparation et de prise de décision pour faire face à cette transition évolueront également. Nous nous engageons à poursuivre la conversation après la publication de l'IRP. Il y a quelques points qui nous attendent en ce qui concerne la mise en œuvre du projet de feuille de route que nous avons partagé.

Tout d'abord, nous allons définir le champ d'application et élaborer des plans pour le projet d'actions à court terme à partir de l'automne et nous avons l'intention de partager ces informations à l'hiver 2023. Deuxièmement, nous devons surveiller en permanence la transition énergétique. Les indicateurs identifiés sont des éléments clés que nous surveillerons et sur lesquels nous ferons rapport. Troisièmement, alors que nous travaillons sur les actions à court terme, nous pouvons nous attendre à ce que le monde continue à changer. Cela signifie que la feuille de route sera mise à jour et réactualisée lorsque des changements importants se produiront. Au-delà de la mise en œuvre de la feuille de route L'élaboration d'une PRI est un processus reproductible. Il ne s'agit pas d'un événement ponctuel et on s'attend à ce qu'il soit réalisé de manière récurrente. Lorsque des investissements spécifiques sont nécessaires pour répondre aux besoins énergétiques futurs ils seront intégrés dans l'analyse des futures PRI. Les processus existants d'examen et d'approbation et d'approuver les décisions et les actions en matière d'investissement seront toujours suivies. Merci encore pour votre

participation, aujourd'hui et tout au long de ce processus. Nous avons beaucoup appris et nous continuons à le faire.