



Ontario

**Executive Council of Ontario
Order in Council**

On the recommendation of the undersigned, the Lieutenant Governor of Ontario, by and with the advice and concurrence of the Executive Council of Ontario, orders that:

**Conseil exécutif de l'Ontario
Décret**

Sur la recommandation de la personne soussignée, le lieutenant-gouverneur de l'Ontario, sur l'avis et avec le consentement du Conseil exécutif de l'Ontario, décrète ce qui suit :

WHEREAS on June 12, 2025, Ontario released its first Integrated Energy Plan: *Energy for Generations*, which outlined Ontario's progress on its 2022 Low-Carbon Hydrogen Strategy and new initiatives in support of a renewed strategy that prioritizes economic security and job creation, energy security, and Ontario's clean energy advantage in the industrial sector;

AND WHEREAS it is desirable that the Independent Electricity System Operator ("IESO") launch a program aimed at further integrating low-carbon hydrogen technologies into Ontario's clean energy system, including for the purposes of balancing and strengthening Ontario's reliable electricity system;

AND WHEREAS the Minister of Energy and Mines may, with the approval of the Lieutenant Governor in Council, issue directives under subsection 25.32(5) of the *Electricity Act, 1998* that require the IESO to undertake any request for proposal or other initiative or activity that relates to, amongst other matters, electricity supply, capacity or storage, or changes in electricity demand;

AND WHEREAS pursuant to subsection 25.32(6.1) of the *Electricity Act, 1998*, a directive issued under 25.32(5) may specify requirements or restrictions relating to the country, region or territory of origin, as determined in the directive, of any person or entity that is, or that beneficially owns or controls, a potential participant in the initiative or activity to which the directive relates;

NOW THEREFORE the Directive attached hereto is approved.

- - - - -

ATTENDU QUE le 12 juin 2025, l'Ontario a publié son premier Plan énergétique intégré : *L'énergie pour les générations à venir*, qui décrit les progrès réalisés par l'Ontario dans le cadre de sa Stratégie ontarienne relative à l'hydrogène bas carbone de 2022 et les nouvelles initiatives à l'appui d'une stratégie renouvelée qui accorde la priorité à la sécurité économique et à la création d'emplois, à la sécurité énergétique et à l'avantage de l'Ontario en matière d'énergie propre dans le secteur industriel;

ET ATTENDU QU'il est souhaitable que la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (« SIERE ») lance un programme visant à intégrer davantage les technologies d'hydrogène bas carbone au réseau d'énergie propre de l'Ontario, notamment aux fins d'équilibrer et de renforcer le réseau d'électricité fiable de l'Ontario;

ET ATTENDU QUE le ministre de l'Énergie et des Mines peut, avec l'approbation du lieutenant-gouverneur en conseil, émettre des directives en vertu du paragraphe 25.32 (5) de la *Loi de 1998 sur l'électricité* qui obligent la SIERE à lancer toute demande de propositions, initiative ou activité qui se rapporte, entre autres, à l'approvisionnement, à la capacité ou au stockage de l'électricité, ou à des changements en demande d'électricité;

ET ATTENDU QUE en vertu du paragraphe 25.32(6.1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, une directive émise en vertu du paragraphe 25.32(5) peut préciser des exigences ou des restrictions relatives au pays, à la région ou au territoire d'origine, tel qu'il est déterminé dans la directive, de toute personne ou entité qui est, ou qui possède ou contrôle, un participant potentiel à l'initiative ou à l'activité visée par la directive;

EN CONSÉQUENCE, la directive ci-jointe est approuvée.



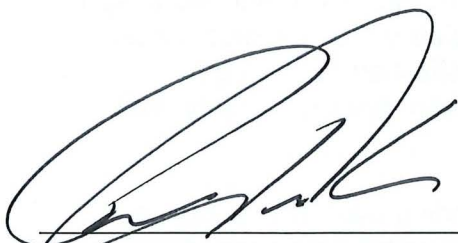
Recommended: Minister of Energy and Mines

Recommandé par : Ministre de l'Énergie et des Mines



Recommended: Associate Minister of Energy-Intensive Industries, Ministry of Energy and Mines

Recommandé par : Ministre associé des Industries à forte consommation d'énergie, Ministère de l'Énergie et des Mines



Concurred: Chair of Cabinet

Appuyé par : la présidence du Conseil des ministres

Approved and Ordered:
Approuvé et décrété le : JUL 31 2025



Administrator of the Government
L'administrateur du gouvernement

MINISTER'S DIRECTIVE

TO: THE INDEPENDENT ELECTRICITY SYSTEM OPERATOR

I, Stephen Lecce, Minister of Energy and Mines ("Minister"), hereby direct the Independent Electricity System Operator ("IESO") pursuant to section 25.32 of the *Electricity Act, 1998* (the "Act") with regard to procurement of electricity resources to ensure the reliable, cost-effective and efficient operation of Ontario's electricity system in response to ongoing and growing needs expected in the future, as follows:

BACKGROUND

Ontario's integrated energy plan, *Energy for Generations*, released June 12, 2025, recognizes hydrogen as a strategic resource that can complement other fuels and technologies to help meet growing energy demand, support industry and heavy transportation, and provide reliable energy storage and generation capacity.

The government released its Low-Carbon Hydrogen Strategy in 2022. This strategy set out a vision for a thriving hydrogen sector that leverages Ontario's clean electricity system, existing infrastructure, and regulatory environment. Considerable progress has been made on the actions outlined in the 2022 Strategy since its release, including the launch of the IESO's Hydrogen Innovation Fund in 2023 ("2023 HIF") to support low-carbon hydrogen pilot and research/feasibility projects.

The 2023 HIF was established via a Minister's Directive on January 26, 2023, with \$15 million in electricity ratepayer funding over three years. The 2023 HIF aimed to develop opportunities for using low-carbon hydrogen for balancing and strengthening Ontario's clean electricity system and to improve understanding of hydrogen's potential benefits and limitations in supporting the provincial electricity grid. Fifteen successful project bids were announced, with a total of \$13.8 million awarded from the 2023 HIF.

Energy for Generations recognizes that additional immediate and broader efforts are needed to spur greater production, deployment, and use of low-carbon hydrogen and related technologies across high-potential sectors in the province. Greater scalability and commercialization of hydrogen technologies can support the province's economic security and job creation, energy security, and Ontario's clean energy advantage in the industrial sector.

The IESO will launch a new HIF ("2025 HIF") with \$15 million in new funding over five fiscal years for the Electricity-related Project Stream described below, and \$15 million in new funding over five fiscal years (to be provided by the government) for the Broader Sector Projects Stream described below:

- 1. Electricity-related Projects Stream:** Projects supporting the integration of low-carbon hydrogen into the electricity grid to increase electricity supply, capacity, or storage, which could include peak demand management, ancillary services, and long-term/seasonal storage of surplus renewable energy.
- 2. Broader Sector Projects Stream:** Projects directly or indirectly enabling broader applications of low-carbon hydrogen, such as new industrial and transportation sector applications including innovative hydrogen fueling infrastructure, as well as creating hydrogen "hubs" that connect producers with end users. This stream will be government funded and established via a separate agreement between the Ministry of Energy and Mines and the IESO.

With regard to hydrogen's potential to strengthen energy security, I wish to note that Ontario has developed a broad suite of policy tools to protect Ontarians in response to US tariffs and foreign

antagonists, including passage of the *Protect Ontario by Unleashing our Economy Act, 2025*. It is important for IESO's 2025 HIF program be designed in a manner that supports Canadian applicants. The use of weighted evaluation criteria as described in this Directive supports this objective while helping to protect Ontario's economy.

The 2025 HIF is intended to support direct or indirect advancement of the Ontario low-carbon hydrogen economy and benefits to communities, including Indigenous communities. Broadening the scope of the 2025 HIF to include other energy and sector applications would support market transformation during a critical stage for the hydrogen sector.

DIRECTIVE

Therefore, in accordance with the authority under section 25.32 of the Act, the IESO is hereby directed as follows with respect to the Electricity-related Projects Stream described above:

1. The IESO shall consider its experience from the 2023 HIF projects, updated market analyses, and long-term electricity system forecasts in designing and administering the Electricity-related Projects Stream of the 2025 HIF. The goal is to support projects that further evaluate, demonstrate, and support the increased integration of low-carbon hydrogen technologies into Ontario's electricity grid for the purposes of balancing and strengthening our reliable electricity system.
2. Without limiting the foregoing, electricity-related projects, or research/feasibility studies with a focus on commercializing technologies or solutions, funded through the Electricity-related Projects Stream of the 2025 HIF could involve hydrogen technologies applied to:
 - a. Grid support services from hydrogen production loads;
 - b. Customer-sited peak demand management;
 - c. Energy storage and;
 - d. Clean energy integration, including hydrogen integration into key heavy emitter industries, in order to assess the resulting impact on electricity demand profiles.
3. The 2025 HIF will have a budget of \$15 million over five fiscal years for the Electricity-related Projects Stream. The IESO may determine how the program budget is allocated among the projects within the stream.
4. The IESO shall, working with the Ministry, include rated evaluation criteria to recognize applicants who have and maintain Canadian Status, as defined in this paragraph, for the period specified in the HIF contribution agreement, provided that the applicant submits an attestation to the IESO, signed by a natural person with the authority to bind the applicant, verifying that it will meet the Canadian Status requirements. An applicant has "Canadian Status" if the following requirements are met:
 - a. If the applicant is not Controlled by any other Person (as "Control" and "Person" are defined in the HIF contribution agreement), the headquarters or main office of the applicant are located in Canada; or

- b. If the applicant is Controlled by any other Person, other than a natural person (as "Control" and "Person" are defined in the HIF contribution agreement), both the applicant and the Person that ultimately controls the applicant meet the requirements set out in (a) above; or.
 - c. If the applicant is Controlled by a natural person (as "Control" is defined in the HIF contribution agreement), the applicant meets the requirements set out in (a) above and the natural person that ultimately controls the applicant is ordinarily resident in Canada as defined in the HIF contribution agreement.
- 5. All 2025 HIF projects must be sited in Ontario.
- 6. The IESO shall, working with the Ministry, consider in its evaluation of projects the importance of community and Indigenous engagement and/or participation.
- 7. For the Electricity-related Projects Stream of the 2025 HIF, once projects have been selected, but prior to notifying successful applicants, the IESO will seek the Ministry's opinion about any potential Indigenous consultation associated with each selected project that the Ministry deems appropriate. If, in the Ministry's opinion, consultation on a project would be appropriate, then the IESO will communicate to the relevant applicant that they must carry out, to Ontario's satisfaction, the consultation requirements, if any, specified by the Ministry. For greater certainty, whether a project would, in the Ministry's opinion, require Indigenous consultation shall not impact the IESO's determination about whether to select the project application for 2025 HIF funding.
- 8. The IESO is expected to implement the Electricity-related Projects Stream of the 2025 HIF on the following timelines:
 - a. Commence updating Electricity-related Projects Stream rules upon receipt of this Directive;
 - b. Issue a call for applications by November 4, 2025;
 - c. Report successful and unsuccessful applications to the Minister by April 8, 2026;
 - d. Enter into contracts with successful applicants by June 30, 2026.
- 9. The IESO will report achievements under the Electricity-related Projects Stream to the Ministry including:
 - a. Annually, number of new/expanded low-carbon hydrogen production facilities, number of new-expanded hydrogen end users, the amount of hydrogen produced annually by funded projects, and key IESO lessons learned, including related to the commercial readiness of technologies/solutions.
 - b. By September 3, 2029, a final report on the 2025 HIF including lessons learned and recommendations for future funding or other actions, including to support the commercial readiness of low-carbon hydrogen technologies or solutions.

10. The IESO shall work with the Ministry on a communications plan for the Electricity-related Projects Stream of the 2025 HIF that includes a plan on issuing the call for applications, selecting projects, and announcing successful projects.

GENERAL

This Directive takes effect on the date it is issued.

DIRECTIVE DU MINISTRE

DESTINATAIRE : LA SOCIÉTÉ INDÉPENDANTE D'EXPLOITATION DU RÉSEAU D'ÉLECTRICITÉ

Je soussigné, Stephen Lecce, ministre de l'Énergie et des Mines (le « ministre »), ordonne par la présente à la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (la « SIERE »), conformément à l'article 25.32 de la *Loi de 1998 sur l'électricité* (la « Loi »), en ce qui concerne l'acquisition de ressources en électricité, d'assurer l'exploitation fiable, rentable et efficiente du réseau d'électricité de l'Ontario en réponse aux besoins continus et croissants prévus à l'avenir, comme suit :

CONTEXTE

Le plan énergétique intégré de l'Ontario, *L'énergie pour les générations à venir*, publié le 12 juin 2025, reconnaît l'hydrogène comme une ressource stratégique qui peut compléter d'autres combustibles et technologies afin d'aider à répondre à la demande croissante en énergie, soutenir l'industrie et le transport lourd, et fournir une capacité fiable de stockage et de production d'énergie.

Le gouvernement a publié sa Stratégie relative à l'hydrogène bas carbone en 2022. Cette stratégie établit une vision pour un secteur de l'hydrogène prospère qui tire parti du système d'électricité propre de l'Ontario, de l'infrastructure existante et de l'environnement réglementaire. Des progrès considérables ont été réalisés à l'égard des mesures décrites dans la Stratégie de 2022 depuis sa publication, y compris le lancement du Fonds pour l'innovation relative à l'hydrogène de la SIERE en 2023 (« FIH de 2023 ») à l'appui des projets pilotes et des projets de recherche et de faisabilité sur l'hydrogène bas carbone.

Le FIH de 2023 a été établi au moyen d'une directive du ministre le 26 janvier 2023 avec un financement des contribuables de 15 millions de dollars sur trois ans. Le FIH de 2023 visait à créer des possibilités d'utilisation de l'hydrogène bas carbone pour équilibrer et renforcer le réseau d'électricité propre de l'Ontario et à améliorer la compréhension des avantages et des limites potentiels de l'hydrogène à l'appui du réseau électrique provincial. Quinze soumissions de projets retenues ont été annoncées, et un montant total de 13,8 millions de dollars a été octroyé dans le cadre du FIH de 2023.

Le plan *L'énergie pour les générations à venir* reconnaît que des efforts supplémentaires immédiats et plus vastes sont nécessaires pour stimuler la production, le déploiement et l'utilisation accrues de l'hydrogène bas carbone et les technologies connexes dans les secteurs à potentiel élevé de la province. Une extensibilité et une commercialisation accrues des technologies de l'hydrogène peuvent contribuer à la sécurité économique de la province et à la création d'emplois, à la sécurité énergétique et à l'avantage de l'Ontario en matière d'énergie propre dans le secteur industriel.

La SIERE lancera un nouveau FIH (« FIH de 2025 ») doté de 15 millions de dollars de nouveaux fonds sur cinq exercices pour le volet Projets liés à l'électricité décrit ci-dessous et de 15 millions de dollars de nouveaux fonds sur cinq exercices (qui seront fournis par le gouvernement) pour le volet Projets du secteur élargi décrit ci-dessous :

1. Volet Projets liés à l'électricité : Projets soutenant l'intégration de l'hydrogène bas carbone au réseau d'électricité pour accroître l'approvisionnement, la capacité ou le stockage de l'électricité, ce qui pourrait comprendre la gestion de la demande de pointe, les services auxiliaires et le stockage à long terme ou saisonnier d'énergie renouvelable excédentaire.

2. Volet Projets du secteur élargi : Projets permettant directement ou indirectement des applications plus larges de l'hydrogène bas carbone, telles que de nouvelles applications dans

les secteurs industriels et des transports, y compris une infrastructure novatrice de ravitaillement en hydrogène, et la création de « carrefours » d'hydrogène qui relient les producteurs et les utilisateurs finaux. Ce volet sera financé par le gouvernement et établi dans le cadre d'une entente distincte entre le ministère de l'Énergie et des Mines et la SIERE.

En ce qui concerne le potentiel de l'hydrogène pour renforcer la sécurité énergétique, je tiens à souligner que l'Ontario a élaboré un vaste ensemble d'outils stratégiques afin de protéger les Ontariens en réponse aux droits de douane américains et aux antagonistes étrangers, y compris l'adoption de la *Loi de 2025 pour protéger l'Ontario en libérant son économie*. Il est important que le programme du FIH 2025 de la SIERE soit conçu de manière à soutenir les demandeurs canadiens. L'utilisation de critères d'évaluation pondérés décrits dans la présente directive soutient cet objectif tout en contribuant à protéger l'économie de l'Ontario.

Le FIH de 2025 est destiné à soutenir le développement direct ou indirect de l'économie de l'hydrogène bas carbone de l'Ontario et les avantages pour les collectivités, y compris les collectivités autochtones. L'élargissement de la portée du FIH de 2025 pour y inclure d'autres applications énergétiques et sectorielles appuierait la transformation du marché à une étape critique pour le secteur de l'hydrogène.

DIRECTIVE

Par conséquent, conformément au pouvoir conféré par l'article 25.32 de la Loi, la SIERE est tenue, par les présentes, de la façon suivante à l'égard du volet Projets liés à l'électricité décrit ci-dessus :

1. La SIERE doit tenir compte de l'expérience acquise dans le cadre des projets du FIH de 2023, des analyses de marché actualisées et des prévisions à long terme du réseau d'électricité lors de la conception et de l'administration du volet Projets liés à l'électricité du FIH de 2025. Ce volet a pour but d'appuyer des projets qui évaluent, démontrent et appuient davantage l'intégration accrue de technologies d'hydrogène bas carbone dans le réseau d'électricité de l'Ontario afin d'équilibrer et de renforcer notre réseau d'électricité fiable.
2. Sans limiter la portée de ce qui précède, les projets liés à l'électricité, ou les recherches/études de faisabilité axées sur la commercialisation de technologies ou de solutions, financés dans le cadre du volet Projets liés à l'électricité du FIH de 2025, pourraient comprendre des technologies de l'hydrogène appliquées pour :
 - a. Les services de soutien du réseau à partir des charges de production d'hydrogène;
 - b. La gestion de la demande de pointe axée sur les clients;
 - c. Le stockage de l'énergie et;
 - d. L'intégration de l'énergie propre, y compris l'intégration de l'hydrogène dans les principales industries émettrices lourdes, afin d'évaluer l'incidence qui en résulte sur les profils de la demande d'électricité.
3. Le FIH de 2025 disposera d'un budget de 15 millions de dollars sur cinq exercices pour le volet Projets liés à l'électricité. La SIERE peut déterminer comment le budget du programme est réparti entre les projets du volet.

4. La SIERE, en collaboration avec le Ministère, doit inclure des critères d'évaluation cotés pour reconnaître les demandeurs qui ont et conservent le statut de Canadien, tel que défini dans le présent paragraphe, pendant la période précisée dans l'accord de contribution du FIH, à condition que le demandeur présente à la SIERE une attestation signée par une personne physique ayant le pouvoir de lier le demandeur, confirmant qu'il satisfera aux exigences relatives au statut de Canadien. Un demandeur a le « statut canadien » si les exigences suivantes sont respectées :
- a. Si le demandeur n'est pas contrôlé par une autre personne (les termes « contrôle » et « personne » sont définis dans l'accord de contribution du FIH), le siège social ou le bureau principal du demandeur est situé au Canada; ou
 - b. Si le demandeur est contrôlé par une autre personne, autre qu'une personne physique (les termes « contrôle » et « personne » sont définis dans l'accord de contribution du FIH), le demandeur et la personne qui contrôle le demandeur satisfont aux exigences énoncées au point (a) ci-dessus; ou
 - c. Si le demandeur est contrôlé par une personne physique (le terme « contrôle » est défini dans l'accord de contribution du FIH), le demandeur satisfait aux exigences énoncées au point (a) ci-dessus et la personne physique qui contrôle le demandeur réside habituellement au Canada au sens de l'accord de contribution du FIH.
5. Tous les projets du FIH de 2025 doivent être situés en Ontario.
6. En collaboration avec le ministère, la SIERE tient compte, dans son évaluation des projets, de l'importance de l'engagement et/ou de la participation des communautés et des populations autochtones.
7. En ce qui concerne le volet Projets liés à l'électricité du FIH de 2025, une fois les projets sélectionnés, mais avant d'aviser les demandeurs retenus, la SIERE demandera l'avis du ministère sur toute éventuelle consultation des autochtones associée à chaque projet sélectionné que le ministère jugera appropriée. Si, de l'avis du ministère, une consultation sur un projet serait appropriée, la SIERE informera le demandeur concerné qu'il doit réaliser, à la satisfaction de l'Ontario, les exigences de consultation, le cas échéant, précisées par le ministère. Il est entendu que le fait qu'un projet nécessite, de l'avis du ministère, une consultation des autochtones n'aura pas d'incidence sur la décision de la SIERE de sélectionner ou non la demande de projet pour un financement au titre du FIH de 2025.
8. La SIERE devrait mettre en œuvre le volet Projets liés à l'électricité du FIH de 2025 dans les délais suivants :
- a. commencer à mettre à jour les règles du volet Projets liés à l'électricité dès réception de la présente directive;
 - b. lancer un appel de demandes d'ici le 4 novembre 2025;
 - c. faire rapport au ministre des demandes retenues et non retenues d'ici le 8 avril 2026;
 - d. signer des contrats avec les demandeurs retenus d'ici le 30 juin 2026.

9. La SIERE rendra compte au ministère des résultats obtenus dans le cadre du volet Projets liés à l'électricité comme suit :
- a. chaque année, le nombre d'installations de production d'hydrogène bas carbone nouvelles ou élargies, le nombre d'utilisateurs finaux de l'hydrogène nouveaux ou élargis, la quantité d'hydrogène produite annuellement par les projets financés et les principales leçons tirées par la SIERE, y compris en ce qui concerne l'état de préparation commerciale des technologies et des solutions;
 - b. d'ici le 3 septembre 2029, un rapport final sur le FIH de 2025, y compris les leçons tirées et les recommandations pour le financement futur ou d'autres mesures, notamment pour soutenir l'état de préparation commerciale des technologies ou des solutions à hydrogène bas carbone.
10. La SIERE collaborera avec le ministère à l'élaboration d'un plan de communication pour le volet Projets liés à l'électricité du FIH de 2025 qui comprend un plan de publication de l'appel de demandes, de sélection des projets et d'annonce des projets retenus.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

La présente directive entre en vigueur à la date de sa publication.