

**MEMORANDUM OF COOPERATION
ON
ADVANCED REACTOR AND SMALL MODULAR REACTOR TECHNOLOGIES
AMONG
THE UNITED STATES NUCLEAR REGULATORY COMMISSION,
THE CANADIAN NUCLEAR SAFETY COMMISSION
AND
THE UNITED KINGDOM OFFICE FOR NUCLEAR REGULATION**

WHEREAS, the United States Nuclear Regulatory Commission (USNRC), the Canadian Nuclear Safety Commission (CNSC), and the United Kingdom Office for Nuclear Regulation (ONR), hereinafter referred to as the Participants, have a mutual interest in exchanging information pertaining to advanced reactor and small modular reactor (SMR) technologies; and

WHEREAS, the Participants are already engaged in general cooperation in nuclear safety matters under the following Memoranda of Understanding (MOUs):

1. Memorandum of Understanding for Cooperation and Exchange of Information in Nuclear Regulatory Matters Between the United States Nuclear Regulatory Commission and the Canadian Nuclear Safety Commission, signed at Rockville March 14, 2023 (USNRC and CNSC MOU);
2. Memorandum of Understanding Between the United States Nuclear Regulatory Commission and the Office for Nuclear Regulation of the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland for the Exchange of Information and Cooperation in the Area of Regulation of Safe Nuclear Energy Use for Peaceful Purposes, signed at Rockville and Bootle October 15 and 26, 2020 (USNRC and ONR MOU);
3. Memorandum of Understanding for Cooperation and Exchange of Information in Nuclear Regulatory Matters Between the Canadian Nuclear Safety Commission and the United Kingdom Office for Nuclear Regulation, signed at Toronto and Ormskirk October 6, 2020 (CNSC and ONR MOU);

and under the following bilateral Memoranda of Cooperation (MOCs), entered into under the auspices of those MOUs referenced above:

1. Memorandum of Cooperation on Advanced Reactor and Small Modular Reactor Technologies Between the United States Nuclear Regulatory Commission and the Canadian Nuclear Safety Commission, signed at Ottawa August 15, 2019 (USNRC and CNSC MOC); and
2. Memorandum of Cooperation on Advanced Reactor and Small Modular Reactor Technologies Between the United Kingdom Office for Nuclear Regulation and the Canadian Nuclear Safety Commission, signed at Ormskirk and Toronto October 6, 2020 (ONR and CNSC MOC),

THEREFORE, the USNRC, the CNSC, and the ONR understand that this trilateral MOC supersedes the bilateral MOCs and further expands their cooperation under their provisions of the respective MOUs on activities associated with advanced reactor and SMR technologies. Cooperation may expand to facilitate a joint technical review of an advanced reactor or SMR design for which a governance body and structure will be established prior to the commencement of any joint technical review. Accordingly, the USNRC, the CNSC, and the ONR intend to cooperate under their respective MOUs as follows:

To further strengthen the USNRC, CNSC, and ONR commitment to share best practices and experience reviewing advanced reactor and SMR technology designs. This may include cooperation in the following areas:

1. Development of shared advanced reactor and SMR technical review approaches that facilitate resolution of common technical questions to facilitate regulatory reviews that address each Participant's national regulations;
2. Collaboration on pre-application activities to ensure mutual preparedness to efficiently review advanced reactor and SMR designs; and
3. Collaboration on research, training, and in the development of regulatory approaches to address unique and novel technical considerations for ensuring the safety of advanced reactors and SMRs.

Cooperation among the USNRC, the CNSC, and the ONR under this MOC:

1. Does not alter any of the legal responsibilities of each Participant.
2. Is intended to supplement and strengthen the existing cooperation under the above-mentioned MOUs, which the Participants intend to continue.
3. Is not intended to limit or prevent bilateral collaboration by the Participants under their respective MOUs, which the Participants intend to continue.
4. Supersedes the bilateral MOCs referenced above, which discontinue upon the effective date of this trilateral MOC.

Administrative matters:

- a. This MOC may be modified by the mutual written consent of all Participants.
- b. This MOC becomes effective upon signature by all Participants. A Participant is expected to provide at least 30 days advance written notice to the other Participants of its intent to cease cooperation under this MOC and the MOC would remain effective until the expiry of this notice period. The notice period will commence upon receipt of the written notice by the receiving Participants, unless the Participants jointly determine otherwise in writing.
- c. The Participants will act as liaisons with other government agencies within their respective countries, as appropriate, consistent with the above-mentioned bilateral MOUs.
- d. All information exchanged under this MOC is expected to continue to be protected consistent with the terms of the applicable above-mentioned bilateral MOUs after this MOC has expired or cooperation under it has ceased, unless the Participants jointly determine otherwise in writing.
- e. This MOC does not constitute a legally binding agreement and does not create rights and obligations on the Participants under domestic or international law, nor does it affect any agreements that grant rights to or impose obligations on the Participants.

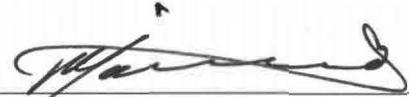
Signed on the 12th day of March 2024, in Rockville, in triplicate in the English and French languages.

FOR THE UNITED STATES NUCLEAR
REGULATORY COMMISSION:



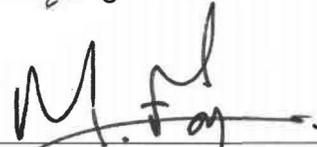
Christopher T. Hanson
Chair

FOR THE CANADIAN NUCLEAR
SAFETY COMMISSION:



Ramzi Jammal
Acting Chief Executive Officer

FOR THE UNITED KINGDOM OFFICE
FOR NUCLEAR REGULATION:



Mark Foy
Chief Executive and
Chief Nuclear Inspector

**PROTOCOLE DE COOPÉRATION
SUR
LES TECHNOLOGIES DE RÉACTEURS AVANCÉS ET DE PETITS RÉACTEURS
MODULAIRES
ENTRE
LA COMMISSION DE RÉGLEMENTATION NUCLÉAIRE DES ÉTATS-UNIS,
LA COMMISSION CANADIENNE DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE
ET
L'OFFICE DE RÉGLEMENTATION NUCLÉAIRE DU ROYAUME-UNI**

ATTENDU QUE la Commission de réglementation nucléaire des États-Unis (la NRC des États-Unis), la Commission canadienne de sûreté nucléaire (la CCSN) et l'Office de réglementation nucléaire du Royaume-Uni (l'ONR), désignés ci-après comme les « Participants », ont la volonté commune d'échanger des renseignements portant sur les technologies de réacteurs avancés et de petits réacteurs modulaires (PRM);

ET ATTENDU QUE les Participants ont déjà établi une coopération générale en matière de sûreté nucléaire dans le cadre des Protocoles d'entente suivants

1. Protocole d'entente sur la coopération et l'échange de renseignements en matière de réglementation nucléaire entre la Commission de réglementation nucléaire des États-Unis et la Commission canadienne de sûreté nucléaire, signé à Rockville le 14 mars 2023 (Protocole d'entente entre la NRC des États-Unis et la CCSN);
2. Protocole d'entente entre la Commission de réglementation nucléaire des États-Unis et l'Office de réglementation nucléaire du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord sur la coopération et l'échange de renseignements concernant les questions de réglementation portant sur l'utilisation sûre et pacifique de l'énergie nucléaire, signé à Rockville et à Bootle le 15 et le 26 octobre 2020 (Protocole d'entente entre la NRC des États-Unis et l'ONR);
3. Protocole d'entente sur la coopération et l'échange de renseignements en matière de réglementation nucléaire entre la Commission canadienne de sûreté nucléaire et l'Office de réglementation nucléaire du Royaume-Uni, signé à Toronto et à Ormskirk le 6 octobre 2020 (Protocole d'entente entre la CCSN et l'ONR);

et dans le cadre des Protocoles de coopération bilatéraux suivants, conclus sous l'égide des Protocoles d'entente précisés plus haut :

1. Protocole de coopération sur les technologies de réacteurs avancés et de petits réacteurs modulaires entre la Commission de réglementation nucléaire des États-Unis et la Commission canadienne de sûreté nucléaire, signé à Ottawa le 15 août 2019 (Protocole de coopération entre la NRC des États-Unis et la CCSN);
2. Protocole de coopération sur les technologies de réacteurs avancés et de petits réacteurs modulaires entre l'Office de réglementation nucléaire du Royaume-Uni et la Commission canadienne de sûreté nucléaire, signé à Ormskirk et à Toronto le 6 octobre 2020 (Protocole de coopération entre l'ONR et la CCSN).

PAR CONSÉQUENT, la NRC des États-Unis, la CCSN et l'ONR conviennent que ce Protocole de coopération trilatéral remplace les Protocoles de coopération bilatéraux et accroît leur coopération aux termes des dispositions de leurs Protocoles d'entente respectifs à l'égard des activités associées aux technologies de réacteurs avancés et de PRM. Cette coopération pourrait être élargie afin de faciliter l'examen technique conjoint des conceptions de réacteurs avancés et de PRM pour lequel un organe et une structure de gouvernance seront établis avant d'entreprendre l'examen technique conjoint en question. En conséquence, la NRC des États-Unis, la CCSN et l'ONR ont l'intention de coopérer aux termes de leurs Protocoles d'entente respectifs comme suit :

Afin de renforcer davantage l'engagement de la NRC des États-Unis, de la CCSN et de l'ONR à mettre en commun les pratiques exemplaires et l'expérience dans l'examen des conceptions de technologies de réacteurs avancés et de PRM, cette coopération pourrait être réalisée dans les domaines suivants

1. l'élaboration d'approches communes de l'examen technique des réacteurs avancés et des PRM qui favorisent la résolution de problèmes techniques communs et dans le but de faciliter les examens réglementaires tenant compte de la réglementation nationale de chaque Participant;
2. la collaboration à l'égard des activités préalables à une demande de permis afin d'assurer un état de préparation mutuel pour examiner de manière efficace les conceptions de réacteurs avancés et de PRM;
3. la collaboration à l'égard de la réalisation d'activités de recherche et de formation, ainsi que de l'élaboration d'approches de réglementation pour examiner des facteurs de considération techniques qui sont uniques et novateurs en vue d'assurer la sûreté des réacteurs avancés et des PRM.

La coopération entre la NRC des États-Unis, la CCSN et l'ONR dans le cadre du présent Protocole :

1. n'altère en rien les responsabilités juridiques de chaque Participant;
2. vise à compléter et à renforcer la coopération existante aux termes des Protocoles d'entente susmentionnés, que les Participants ont l'intention de poursuivre;
3. ne vise pas à limiter ou à empêcher la coopération bilatérale dans le cadre des Protocoles d'entente respectifs des Participants, que ceux-ci ont l'intention de poursuivre;
4. remplace et interrompt les Protocoles de coopération bilatéraux susmentionnés à la date d'entrée en vigueur du présent Protocole de coopération trilatérale.

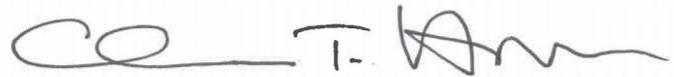
Questions administratives

- a. Le présent Protocole de coopération peut être modifié par consentement mutuel écrit de tous les Participants.

- b. Le présent Protocole de coopération prend effet à sa signature par tous les Participants. Tout Participant est tenu d'aviser par écrit les autres Participants, au moins 30 jours à l'avance, de son intention de mettre fin à la coopération en vertu du présent Protocole de coopération, lequel resterait en vigueur jusqu'à l'échéance de cette période de préavis. La période de préavis commencera à la réception de l'avis écrit par les Participants destinataires, à moins que les Participants n'en décident conjointement autrement par écrit.
- c. Les Participants agiront à titre d'intermédiaires auprès d'autres agences gouvernementales dans leurs pays respectifs, le cas échéant, conformément aux Protocoles d'entente bilatéraux susmentionnés.
- d. Tous les renseignements échangés aux termes du présent Protocole de coopération sont censés demeurer protégés, conformément aux dispositions des Protocoles d'entente bilatéraux applicables susmentionnés, après l'échéance de ce Protocole ou la fin de la coopération dans le cadre de celui-ci, à moins que les Participants n'en décident conjointement autrement par écrit.
- e. Le présent Protocole de coopération ne constitue pas un accord juridiquement contraignant, ne crée pas pour les Participants de droits ni d'obligations régis par le droit national ou international et n'a aucun effet sur les ententes qui leur accordent des droits ou leur imposent des obligations.

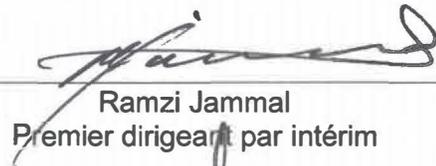
Signé en triple exemplaire le 12^e jour de mars 2024, à Rockville, en français et en anglais.

POUR LA COMMISSION DE
RÉGLEMENTATION NUCLÉAIRE DES
ÉTATS-UNIS :



Christopher T. Hanson
Président

POUR LA COMMISSION CANADIENNE
DE SÛRETÉ NUCLÉAIRE



Ramzi Jammal
Premier dirigeant par intérim

POUR L'OFFICE DE RÉGLEMENTATION
NUCLÉAIRE DU ROYAUME-UNI :



Mark Foy
Directeur général et
inspecteur nucléaire en chef