

Conférence générale

GC(68)/RES/11

Septembre 2024

Distribution générale

Français

Original : anglais

Soixante-huitième session ordinaire

Point 16 de l'ordre du jour
(GC(68)/21)

Renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires

Résolution adoptée le 20 septembre 2024, à la onzième séance plénière

A.

Applications nucléaires non énergétiques

1.

Généralités

La Conférence générale,

- a) Notant que les objectifs de l'Agence tels qu'ils sont énoncés à l'article II du Statut sont notamment « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier »,
- b) Notant également que les fonctions statutaires de l'Agence, telles qu'elles sont énoncées aux alinéas A.1 à A.4 de l'article III du Statut, sont notamment d'encourager la recherche-développement (R-D) et de favoriser l'échange d'informations scientifiques et techniques et la formation de scientifiques et de spécialistes dans le domaine des utilisations pacifiques de l'énergie atomique, en tenant dûment compte des besoins croissants des pays en développement,
- c) Notant en outre que l'Assemblée générale des Nations Unies, dans sa résolution 64/292, a demandé aux États et aux organisations internationales d'apporter des ressources financières, de renforcer les capacités et de procéder à des transferts de technologies, grâce à l'aide et à la coopération internationales, en particulier en faveur des pays en développement, afin d'intensifier les efforts faits pour fournir une eau potable et des services d'assainissement qui soient accessibles et abordables pour tous,

- d) Notant que l'Assemblée générale des Nations Unies, dans sa résolution 66/288, a fait sien le document final de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, intitulé « L'avenir que nous voulons », qui reconnaît qu'il importe de renforcer les capacités scientifiques et technologiques nationales aux fins du développement durable et, à cette fin, soutient le renforcement des capacités scientifiques et technologiques, les femmes comme les hommes y contribuant et en bénéficiant, notamment grâce à la collaboration entre les établissements de recherche, les universités, le secteur privé, les gouvernements, les organisations non gouvernementales et les scientifiques,
- e) Rappelant l'adoption du Programme de développement durable à l'horizon 2030 par l'Assemblée générale des Nations Unies en 2015 (résolution 70/1), et exprimant sa préoccupation quant au fait que les efforts faits au niveau international pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD) n'ont pas progressé à un rythme et à une échelle suffisants et que par conséquent les écarts de développement entre les pays continuent de se creuser, tout en soulignant qu'il importe de renforcer encore les activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires qui contribuent à la réalisation des ODD, et rappelant également le rapport du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies intitulé « Point sur les objectifs de développement durable : vers un plan de sauvetage pour l'humanité et la planète » (A/78/80-E/2023/64), dans lequel le Secrétaire général constate notamment que la progression concernant une proportion très inquiétante de cibles se fait trop lentement et que certaines cibles accusent même une régression,
- f) Notant que l'Assemblée générale des Nations Unies, dans sa résolution 71/312, a fait sienne la déclaration intitulée « L'océan, notre avenir : appel à l'action », qui appelle toutes les parties prenantes à conserver et à exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable,
- g) Faisant observer que l'Assemblée générale des Nations Unies a proclamé une Décennie des sciences océaniques pour le développement durable (résolution 72/73) et une Décennie pour la restauration des écosystèmes (résolution 73/284) pour la période 2021-2030,
- h) Soulignant l'importance de l'Accord de Paris relevant de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques,
- i) Rappelant la stratégie à moyen terme pour 2024-2029, telle que notée par le Conseil des gouverneurs,
- j) Prenant note du Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire 2024 (document GC(68)/INF/4),
- k) Soulignant que les sciences, la technologie et les applications nucléaires concernent et contribuent à satisfaire une large gamme de besoins fondamentaux des États Membres en matière de développement socio-économique, dans des domaines tels que la santé, la nutrition, l'alimentation et l'agriculture, les ressources en eau, l'environnement, l'industrie, les matériaux et l'énergie, et notant que de nombreux États Membres bénéficient des applications des techniques nucléaires dans tous les domaines susmentionnés,
- l) Reconnaissant le rôle positif joué par les études des sciences et technologies dans le renforcement de la communication scientifique et la formation de formateurs,
- m) Notant que le dispositif des centres collaborateurs de l'AIEA soutient l'Agence dans l'exécution de son mandat, qui est notamment d'encourager la R-D et de favoriser l'échange d'informations scientifiques et techniques et la formation de scientifiques et de spécialistes dans le domaine des utilisations de l'énergie atomique à des fins pacifiques, en tenant dûment compte

des besoins croissants des pays en développement, et notant qu'en juillet 2024 l'Agence comptait 76 centres collaborateurs actifs dans 39 États Membres, dont 52 dans des domaines liés aux applications nucléaires non énergétiques,

n) Constatant qu'il demeure nécessaire de fournir une assistance et de prendre des mesures pour accroître la capacité des États Membres à utiliser des techniques nucléaires de pointe à toutes les étapes de la gestion des maladies transmissibles et non transmissibles, notamment le cancer, et consciente de la nécessité d'élaborer des indicateurs de performance pour mesurer cette capacité, y compris en termes d'accès, de qualité et d'effets,

o) Reconnaissant les activités de l'Agence en matière de maintenance et de développement de bases de données qui fournissent aux États Membres des informations sur la diffusion internationale des technologies de radiothérapie et de médecine nucléaire, comme le Registre des centres de radiothérapie (DIRAC), la base de données sur la médecine nucléaire (NUMDAB), la base de données de l'AIEA sur les ressources mondiales en imagerie médicale et en médecine nucléaire (IMAGINE), les services du Réseau AIEA/OMS de laboratoires secondaires d'étalonnage pour la dosimétrie (Réseau AIEA/OMS de LSED), les réseaux d'audit dosimétrique, la base de données sur l'eau doublement marquée et la base de données sur la consommation de lait maternel,

p) Consciente que les examens par des pairs externes indépendants, dans le cadre d'un programme complet d'assurance de la qualité, sont un outil efficace pour améliorer la qualité de la pratique en médecine radiologique, et appréciant les efforts faits par le Secrétariat pour mettre au point les mécanismes d'examen par des pairs en médecine nucléaire, en radiologie diagnostique et en radiothérapie,

q) Consciente de l'utilisation innovante, en santé humaine, d'outils de TI pour la création de capacités et la formation théorique dans le cadre du Human Health Campus de l'AIEA, qui est bien établi, et saluant les nouveaux modules dans les domaines de la mammographie, de la radiobiologie, du contourage électronique et des interventions en radio-oncologie,

r) Notant la demande croissante, de la part des États Membres, dans le domaine des applications nucléaires en santé humaine et reconnaissant l'importance de la poursuite de la collaboration entre l'Agence, dans son ensemble, et l'OMS,

s) Prenant note des événements parrainés par le Fonds Nobel de l'AIEA pour la nutrition et la lutte contre le cancer et consciente de l'augmentation des demandes, de la part des États Membres, de coopération et de création de capacités dans les domaines de la nutrition chez les nourrissons et les jeunes enfants, des apports en micronutriments et de la prévention des maladies non transmissibles liées à l'obésité, et se félicitant du lancement d'une nouvelle base de données de l'Agence sur la composition corporelle destinée à aider les pays à élaborer de meilleures politiques de santé pour remédier aux problèmes de plus en plus graves liés à l'obésité,

t) Soulignant que l'Agence doit renforcer la capacité de ses États Membres dans le domaine de la dosimétrie médicale, et se félicitant de la mise à jour continue de son registre de laboratoires membres du Réseau AIEA/OMS de laboratoires secondaires d'étalonnage pour la dosimétrie (Réseau AIEA/OMS de LSED) et de la base de données du Réseau d'audit dosimétrique, ainsi que du projet sur les méthodologies d'audit dosimétrique qui a permis de concevoir et de mettre en place un nouveau service d'audit de la curiethérapie et de publier le tout premier code de pratique sur la dosimétrie en curiethérapie intitulé *Dosimetry in Brachytherapy – An International Code of Practice for Secondary Standards Dosimetry Laboratories and Hospitals* (IAEA Technical Reports Series No. 492),

- u) Constatant que l'Agence a établi avec succès des partenariats traditionnels et non traditionnels, et comptant sur de nouveaux efforts de l'Agence en vue de l'amélioration des partenariats avec des partenaires et des donateurs pertinents, notamment des organisations régionales et multilatérales, ainsi que des organismes de développement et d'autres entités, et de la recherche fructueuse de financements importants avec des partenaires non traditionnels, notamment dans le domaine de la santé humaine,
- v) Reconnaissant les efforts déployés par l'Agence pour promouvoir la formation théorique et pratique de spécialistes en médecine radiologique, notamment des physiciens médicaux, et le succès du programme d'études avancées en physique médicale de niveau master du Centre international de physique théorique (CIPT), fondé sur des orientations de l'Agence,
- w) Constatant le rôle que joue l'Agence en aidant les États Membres à faire face à la charge des maladies non transmissibles, en particulier les maladies cardiovasculaires et neurodégénératives,
- x) Soulignant l'importance d'une assistance continue aux États Membres, en collaboration avec des partenaires externes, dans la lutte contre les cancers, en particulier ceux qui touchent les femmes et les enfants,
- y) Reconnaissant l'étroite collaboration entretenue avec l'OMS et l'Équipe spéciale interorganisations des Nations Unies pour la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles et constatant la poursuite des activités dans le cadre du Programme mondial commun des Nations Unies pour la lutte contre le cancer du col de l'utérus ainsi que la contribution de l'Agence à l'Initiative pour l'élimination du cancer du col de l'utérus, à l'Initiative mondiale contre le cancer du sein et à l'Initiative mondiale contre le cancer de l'enfant de l'OMS,
- z) Saluant les progrès de l'initiative Rayons d'espoir, qui vise à intégrer l'ensemble des compétences spécialisées de l'Agence pour aider les États Membres à diagnostiquer et traiter le cancer à l'aide de la médecine radiologique, et appréciant le partenariat noué par l'Agence avec un total, en juin 2024, de neuf centres d'excellence,
- aa) Reconnaissant la contribution des partenariats public-privé et de la mobilisation des ressources pour ce qui est d'appuyer les activités de formation et les projets de recherche coordonnée (PRC),
- bb) Constatant les retombées bénéfiques à long terme des PRC et des publications qui en ont découlé sur le développement et les applications pratiques des technologies nucléaires à des fins pacifiques, et leur potentiel impact positif sur le programme de coopération technique, tout en reconnaissant leurs différences, et priant instamment le Secrétariat de continuer à dégager des effets positifs de potentielles synergies et d'éviter les doublons à cet égard,
- cc) Reconnaissant la coopération fructueuse et les résultats significatifs obtenus par l'Agence et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Agence par l'intermédiaire du Centre mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture, notamment dans le domaine de l'agriculture intelligente face au climat pour une adaptation résiliente et durable aux changements climatiques de l'alimentation et de l'agriculture dans les pays en développement,
- dd) Notant l'appui fourni par le Centre mixte FAO/AIEA dans la lutte contre les épidémies de certaines maladies et les invasions de certains ravageurs en Afrique, en Amérique latine et dans les Caraïbes, en Asie et en Europe,

ee) Reconnaissant que des mesures préventives sont nécessaires et qu'il importe de faire face aux problèmes posés par les changements climatiques et à la progression des flambées épidémiques et des invasions de ravageurs qui nuisent à la santé humaine, animale et végétale,

ff) Notant l'importance de l'appui fourni par l'Agence aux États Membres pour leur permettre d'appliquer les technologies de séquençage de nouvelle génération et de caractérisation moléculaire pour un diagnostic et une surveillance efficaces des maladies et de l'appui apporté par l'intermédiaire du Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (réseau VETLAB), qui vient compléter celui apporté par l'intermédiaire du projet Action intégrée contre les zoonoses (ZODIAC),

gg) Reconnaissant en outre que des populations d'insectes ravageurs susceptibles de nuire à la santé humaine, animale et végétale ont été réduites ou éradiquées avec succès grâce à la technique de l'insecte stérile (TIS),

hh) Prenant note des activités du Réseau latino-américain et caraïbe d'analyse (RALACA), du Réseau africain de sécurité sanitaire des aliments (AFoSaN) et du Réseau asiatique de sécurité sanitaire des aliments (FSA), qui portent sur les problèmes de contamination alimentaire et visent à améliorer la sûreté de l'environnement et la sécurité sanitaire des aliments en générant des effets positifs dans les domaines de la santé, du commerce et de l'économie ; des activités du réseau VETLAB, qui visent à étendre l'utilisation des techniques nucléaires aux fins du diagnostic et de la maîtrise des maladies animales et des zoonoses transfrontières ; et des activités du Réseau sur la sélection des plantes par mutation (MBN), qui visent à promouvoir la R-D et à favoriser la coopération régionale en ce qui concerne la sélection des plantes par mutation, la biotechnologie associée et l'échange de matériel génétique mutant,

ii) Reconnaissant les travaux lancés par l'Agence sur la résistance aux antimicrobiens, un problème critique à l'échelle mondiale qui affecte les êtres humains, les animaux et l'environnement, afin de proposer des solutions concrètes aux difficultés à court et à long terme que pose la résistance aux antimicrobiens, et notant avec satisfaction la mise au point de nouveaux protocoles relatifs au contrôle de la dissémination des antibiotiques dans les sols, l'eau et les plantes,

jj) Notant les travaux menés dans les laboratoires des applications nucléaires de l'Agence en matière de R-D appliquée et adaptative, d'élaboration de normes, de protocoles et d'orientations, et de prestation de formations et de services spécialisés dans l'intérêt des États Membres, rappelant la mise en place, en juin 2019, de l'installation d'accélérateur linéaire (linac) à Seibersdorf, qui renforce la capacité de l'Agence à fournir des services de dosimétrie, et se félicitant de la modernisation en cours des laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf, notamment le projet ReNuAL2, qui contribue aux activités de R-D et favorise l'accès des États Membres aux applications nucléaires, ainsi que des efforts déployés par l'Agence en vue de l'établissement de partenariats traditionnels et non traditionnels pour la mobilisation de ressources en faveur de ces projets,

kk) Notant que l'Agence a rassemblé et diffusé des données isotopiques sur des aquifères et des cours d'eau du monde entier et étudie les liens entre changements climatiques, augmentation des coûts des produits alimentaires et de l'énergie et crise économique mondiale, en vue d'aider les décideurs à adopter de meilleures pratiques pour la gestion et la planification intégrées des ressources en eau, en particulier des eaux de surface utilisées à des fins agricoles,

ll) Notant la coopération actuelle et le partenariat entre le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et l'Agence, en particulier dans le contexte de la pollution marine et

du Programme pour les mers régionales, et la demande croissante des États Membres en applications nucléaires pour la gestion de l'environnement,

mm) Reconnaissant la capacité unique de l'Agence de contribution aux efforts mondiaux de protection de l'environnement, notamment des écosystèmes terrestres, riverains, côtiers et marins, et consciente de la contribution considérable que les sciences nucléaires peuvent apporter face aux défis environnementaux que constituent notamment les changements climatiques, la pollution côtière et océanique, les microplastiques, et les habitats et espèces menacés,

nn) Notant l'appui fourni par l'Agence à 30 États Membres aux fins de l'utilisation de radionucléides pour évaluer les taux de piégeage du carbone dans les régions côtières végétalisées et pour les aider à collecter des données en vue de l'évaluation de la capacité de ces écosystèmes à stocker du carbone à long terme, processus connu sous le nom de « carbone bleu »,

oo) Reconnaissant l'initiative Technologie nucléaire au service de la lutte contre la pollution par le plastique (initiative NUTEC Plastics), qui met à profit les activités menées par l'Agence pour aider les États Membres à lutter contre la pollution par le plastique, grâce au recyclage fondé sur la technologie des rayonnements et à la surveillance du milieu marin à l'aide de techniques de traçage isotopique, notant avec satisfaction l'appui fourni par l'Agence à 39 États Membres en vue de développer des technologies d'irradiation innovantes et adaptées pour le traitement des déchets plastiques, ainsi que dans le domaine de la surveillance de la densité des microplastiques dans les régions côtières, et saluant la collaboration mise en place par l'intermédiaire du Réseau de recherche sur les facteurs de perturbation de l'environnement marin côtier en Amérique latine et aux Caraïbes (REMARCO),

pp) Notant avec satisfaction les activités menées par l'Agence depuis plusieurs dizaines d'années pour aider les laboratoires d'analyse et les instituts de recherche des États Membres à améliorer leurs performances d'analyse en organisant régulièrement des tests de compétence et des comparaisons interlaboratoires et en produisant des matières de référence certifiées à partir d'un large éventail de matrices environnementales,

qq) Consciente des activités du réseau de laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA), qui comptait, en juin 2024, 202 laboratoires de 90 États Membres et qui fournit des mesures exactes aux fins du contrôle de la radioactivité dans l'environnement,

rr) Reconnaissant la contribution importante du Centre international de coordination sur l'acidification des océans (OA-ICC), implanté dans les Laboratoires de l'environnement marin de l'AIEA, à la coordination des activités favorisant une meilleure compréhension des effets, à l'échelle mondiale, de l'acidification des océans, et se félicitant de la participation de l'Agence à la 28^e session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP28), à l'occasion de laquelle il a été notamment question des aspects régionaux de la recherche, des politiques et de la gouvernance en matière d'acidification des océans, ainsi que des approches de l'adaptation aux changements climatiques et de l'atténuation de leurs effets,

ss) Constatant le recours croissant aux radio-isotopes et à la technologie des rayonnements dans les soins de santé, l'aseptisation et la stérilisation, la gestion des procédés industriels, la remédiation de l'environnement, la conservation des aliments, l'amélioration des cultures, l'élaboration de nouveaux matériaux et les sciences analytiques, ainsi que dans l'évaluation des impacts des changements climatiques,

tt) Notant que le Colloque international sur les tendances en matière de radiopharmaceutiques (ISTR-2023) tenu en avril 2023 a examiné les évolutions récentes dans la production de radio-isotopes médicaux et l'utilisation de radiopharmaceutiques à des fins diagnostiques, thérapeutiques ou théranostiques, et notant en outre avec satisfaction que l'Agence, en partenariat avec l'OMS, a présenté de nouvelles lignes directrices pour s'adapter aux attentes et aux tendances actuelles en matière de bonnes pratiques de fabrication spécifiques aux radiopharmaceutiques expérimentaux utilisés dans les essais cliniques,

uu) Notant l'importance de la disponibilité de molybdène 99 pour le diagnostic et le traitement médicaux, et prenant note avec satisfaction des efforts accomplis par l'Agence, en coordination avec d'autres organisations internationales, les États Membres et les parties prenantes concernées, pour faciliter un approvisionnement fiable en molybdène 99 en soutenant le développement des capacités des États Membres à assurer, pour leurs propres besoins et pour l'exportation, la production de molybdène 99 et de technétium 99m non basée sur l'UHE, lorsqu'elle est techniquement et économiquement faisable, notamment par la recherche sur un autre mode de production de technétium 99m/molybdène 99, basé sur les accélérateurs,

vv) Consciente des nouvelles initiatives de coopération qui ont été lancées pour la fourniture de services d'irradiation en réacteur, des progrès importants annoncés s'agissant de la mise au point de nouvelles installations de production de molybdène 99 et de l'expansion d'installations existantes, et de l'intérêt continu de nombreux pays pour la mise en place d'installations de production de molybdène 99 non basée sur l'UHE pour les besoins nationaux, l'exportation et/ou la constitution d'une capacité de réserve partielle, et notant également que l'Agence a lancé, en mai 2024, un nouveau PRC de cinq ans intitulé « Mise au point d'une nouvelle génération de trousseaux de technétium 99m »,

ww) Notant l'utilisation croissante de la tomographie à émission de positons couplée à la tomodensitométrie (PET-CT) et des radiopharmaceutiques thérapeutiques, et reconnaissant les efforts accomplis par le Secrétariat pour planifier des activités permettant de répondre adéquatement aux besoins liés à la production de radiopharmaceutiques thérapeutiques élaborés en milieu hospitalier et à leur utilisation conformément aux prescriptions réglementaires applicables au plan national,

xx) Prenant note du rôle joué par l'Agence pour ce qui est d'aider les États Membres à élaborer et à consolider une approche de médecine personnalisée reposant sur les techniques nucléaires, notamment en radiologie diagnostique, en médecine nucléaire et en radiothérapie,

yy) Reconnaissant le rôle des accélérateurs de faisceaux d'ions et des sources de rayonnement synchrotron dans la R-D pour la science des matériaux, les sciences de l'environnement, la biologie et les sciences de la vie, et le patrimoine culturel, et notant la coopération de l'Agence avec l'Institut interrégional de recherche des Nations Unies sur la criminalité et la justice (UNICRI) aux fins de l'utilisation des techniques nucléaires dans la lutte contre le trafic illicite de biens culturels,

zz) Consciente des problèmes de contamination dus aux activités urbaines et industrielles et du rôle que peut jouer le radiotraitement dans la recherche de solutions à certains d'entre eux, notamment les eaux usées industrielles, et notant que deux nouveaux matériaux de référence certifiés pour les éléments traces et les polluants organiques persistants ont été publiés afin de permettre une surveillance fiable et très précise des contaminants toxiques dans l'environnement marin,

aaa) Prenant note du fort potentiel des faisceaux d'électrons en tant que source de rayonnements pour le traitement des matériaux et des polluants et l'atténuation des matières biologiques

dangereuses et des pathogènes en vue de la mise au point de vaccins, et reconnaissant les résultats encourageants obtenus dans le cadre des PRC correspondants,

bbb) Notant les domaines potentiels d'application de l'intelligence artificielle, de l'apprentissage automatique et de la science des données dans divers domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, soulignant l'importance de la coopération internationale à cet égard, notant la parution de la publication intitulée *Artificial Intelligence in Medical Physics : Roles, Responsibilities, Education and Training of Clinically Qualified Medical Physicists* (IAEA Training Course Series No. 83), et saluant le lancement par l'Agence, en collaboration avec l'Union internationale des télécommunications (UIT), la FAO et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), du tout premier concours destiné aux jeunes entreprises afin de promouvoir la mise au point de solutions faisant appel à l'intelligence artificielle pour faire face aux effets des changements climatiques sur la sécurité alimentaire et la durabilité des ressources en eau, organisé à l'occasion de l'édition de 2023 du Sommet mondial sur l'IA au service du bien social tenue à Genève (Suisse),

ccc) Consciente de l'importance de l'instrumentation nucléaire dans la surveillance des rayonnements et des matières nucléaires dans l'environnement et notant avec satisfaction la mise au point d'instruments de contrôle de la radioactivité en surface et la fourniture aux États Membres qui en font la demande de services pour la cartographie de leur territoire,

ddd) Reconnaissant les multiples usages des réacteurs de recherche, y compris au sein des centres de recherche nucléaire nationaux et des universités, en tant qu'outils précieux, notamment pour la formation théorique et pratique, la recherche, la production de radio-isotopes et les essais de matériaux, mais aussi en tant qu'outils de formation pour les États Membres envisageant d'adopter l'électronucléaire,

eee) Consciente qu'une plus grande coopération régionale et internationale, notamment dans le cadre des coalitions régionales de réacteurs de recherche et des centres internationaux d'excellence s'appuyant sur des réacteurs de recherche (ICERR), sera nécessaire pour assurer un large accès aux réacteurs de recherche, étant donné que les réacteurs de recherche anciens sont remplacés par des réacteurs polyvalents en moins grand nombre, ce qui se traduit par une diminution du parc des réacteurs en service, et notant avec satisfaction les efforts déployés par le Secrétariat pour mobiliser un appui en faveur de l'optimisation de l'utilisation des réacteurs de recherche dans le cadre du service d'examen intégré de l'utilisation des réacteurs de recherche (IRRUR), au titre duquel une mission IRRUR a été menée en 2024,

fff) Reconnaissant que l'utilisation pacifique de l'énergie de fusion peut progresser grâce à des efforts internationaux accrus et avec la collaboration active des États Membres et des organisations internationales intéressés, comme le projet ITER, dans le cadre des projets liés à la fusion, se félicitant de la désignation du Centre de la science des plasmas et de la fusion (PSFC) de l'Institut de technologie du Massachusetts (MIT) comme son premier centre collaborateur dans le domaine de la fusion ainsi que de la parution des publications intitulées « Perspectives de l'AIEA sur la fusion dans le monde 2023 - Énergie de fusion : Aujourd'hui et demain », et notant par ailleurs les efforts réalisés pour organiser des réunions et formations sur ce thème,

ggg) Confirmant le rôle important des sciences, de la technologie et de l'ingénierie dans le renforcement de la sûreté et de la sécurité nucléaires et radiologiques, et la nécessité de résoudre les problèmes de gestion des déchets radioactifs de façon durable,

hhh) Notant avec satisfaction les efforts actuellement déployés par le Secrétariat, avec les États Membres, dans le cadre du programme et budget pour 2024-2025, pour allouer des ressources suffisantes pour la rénovation des laboratoires des applications nucléaires de l'Agence

à Seibersdorf et la fourniture d'installations et d'équipements pleinement adaptés, et pour faire en sorte qu'un maximum d'atouts concernant la création de capacités et le renforcement de la technologie soient mis à la disposition des États Membres, en particulier des pays en développement,

iii) Saluant les progrès du programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA, qui vise à accroître le nombre de femmes dans le domaine nucléaire et les utilisations pacifiques des sciences et de la technologie nucléaires et la non-prolifération nucléaire, ainsi que l'appui apporté au programme par divers États Membres, et

jjj) Reconnaissant les efforts engagés par l'Agence pour diffuser auprès du grand public, et plus spécialement auprès des jeunes, les idéaux que représentent les utilisations pacifiques de l'énergie atomique dans les secteurs de la recherche et de l'éducation, notamment son appui à des projets et initiatives régionaux tels que le Réseau asiatique d'enseignement en technologie nucléaire (ANENT), le Réseau AFRA pour l'enseignement supérieur dans les domaines de la science et de la technologie (AFRA-NEST), le Réseau latino-américain pour l'enseignement en technologie nucléaire (LANENT) et le Réseau régional de formation théorique et pratique dans le domaine de la technologie nucléaire (STAR-NET), ainsi que les premières Olympiades internationales des sciences nucléaires destinées aux étudiants du secondaire, qui se sont déroulées aux Philippines du 31 juillet au 7 août 2024,

1. Prie le Directeur général de poursuivre, conformément au Statut et en consultation avec les États Membres, les activités de l'Agence dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, en mettant plus particulièrement l'accent sur l'appui au développement des applications nucléaires dans les États Membres afin de renforcer les infrastructures et de promouvoir les sciences, la technologie et l'ingénierie pour satisfaire les besoins de croissance et de développement durables des États Membres en toute sûreté ;
2. Prie le Secrétariat de mettre pleinement à profit les capacités des établissements des États Membres au moyen de mécanismes appropriés afin d'étendre l'utilisation des sciences et des applications nucléaires pour dégager des avantages socio-économiques, et se réjouit à la perspective de voir l'Agence aider les États Membres à mettre en œuvre le Programme de développement durable à l'horizon 2030 conformément à leurs priorités nationales, ainsi que l'Accord de Paris sur les changements climatiques ;
3. Souligne l'importance de favoriser, dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, des programmes efficaces visant à mettre en commun et à améliorer encore les capacités scientifiques et technologiques des États Membres au moyen de PRC au sein de l'Agence et entre celle-ci et les États Membres, et d'une assistance directe, prie instamment le Secrétariat de renforcer encore la création de capacités en faveur des États Membres, en particulier dans le cadre de cours interrégionaux, régionaux et nationaux et de formations avec bourses dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, et en élargissant la portée des activités de recherche coordonnée ainsi qu'en s'appuyant sur le dispositif des centres collaborateurs de l'AIEA, et prie le Secrétariat de prendre, en concertation avec les États Membres, les mesures nécessaires pour concevoir et établir des centres collaborateurs supplémentaires dans des domaines liés aux applications non énergétiques, en particulier dans les régions où les besoins sont les plus importants ;
4. Prie instamment le Secrétariat de faire connaître les avantages des diverses applications des technologies nucléaires pour le développement qui pourraient être bénéfiques aux États Membres et de répondre à cette fin aux besoins de formation des ressources humaines à ces applications ;
5. Se félicite de l'organisation de la Conférence ministérielle sur la science, les technologies et les applications nucléaires et sur le programme de coopération technique qui se tiendra

du 26 au 28 novembre 2024, encourage les États Membres à y participer au niveau ministériel et demande au Secrétariat de poursuivre les consultations étroites avec les États Membres concernant la préparation de la Conférence et les conférences ministérielles à venir, en vue d'en organiser une tous les quatre ans ;

6. Prie instamment le Secrétariat de continuer de déployer des efforts contribuant à une meilleure compréhension et à une image bien équilibrée du rôle des sciences et de la technologie nucléaires dans le contexte d'un développement mondial durable et notamment des engagements pertinents, ainsi que des initiatives futures sur l'atténuation et le suivi des changements climatiques, et sur l'adaptation à ces changements ;

7. Accueille favorablement toutes les contributions annoncées par les États Membres, les institutions et le secteur privé, y compris dans le cadre de l'Initiative sur les utilisations pacifiques de l'AIEA, sous forme de contributions extrabudgétaires et en nature, aux activités de l'Agence ;

8. Demande au Secrétariat de continuer à s'intéresser aux besoins et exigences prioritaires recensés des États Membres dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, notamment :

- i. l'utilisation des radio-isotopes et des rayonnements dans la santé humaine, y compris l'amélioration de l'accès et de la qualité,
- ii. les applications nucléaires relatives à l'alimentation et à l'agriculture, telles que l'agriculture intelligente face au climat, la gestion des terres et de l'eau, la sécurité alimentaire et la sécurité sanitaire des aliments, et l'amélioration et la gestion des cultures compte tenu des changements climatiques, dans le but ultime, notamment, de réduire les pertes et les gaspillages alimentaires,
- iii. l'utilisation de la TIS aux fins de la création de zones exemptes de mouches tsé-tsé et de zones exemptes ou à faible prévalence de mouches des fruits et aux fins de la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies telles que la dengue, le paludisme, le chikungunya et la maladie à virus Zika,
- iv. l'application de techniques dérivées du nucléaire pour le diagnostic précoce et rapide et la lutte contre les maladies animales et les zoonoses transfrontières,
- v. la mesure de la radioactivité et des rayonnements dans l'environnement,
- vi. les applications exceptionnelles des isotopes pour le suivi de l'absorption mondiale de dioxyde de carbone par les océans et de l'acidification des écosystèmes marins qui en résulte,
- vii. l'utilisation des radio-isotopes et des isotopes stables aux fins de l'évaluation des risques pour la sécurité sanitaire des produits de la mer, y compris les métaux lourds, les polluants organiques persistants, les microplastiques et les biotoxines,
- viii. l'utilisation des isotopes aux fins de la protection des habitats et des espèces menacés,
- ix. l'utilisation des isotopes dans le cadre de la gestion des eaux souterraines,
- x. l'utilisation des cyclotrons, des réacteurs de recherche et des accélérateurs pour la production de radiopharmaceutiques à un coût abordable, et
- xi. l'utilisation de la technologie des rayonnements pour la mise au point de matériaux nouveaux, le traitement des eaux usées, des gaz de combustion et d'autres polluants provenant d'activités industrielles ainsi que pour la préservation du patrimoine culturel ;

9. Prie le Secrétariat de promouvoir la coopération internationale et de continuer, en consultation étroite avec les États Membres, à recenser les façons dont l'intelligence artificielle pourrait être mise au service des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, et à informer les États Membres de tout progrès fait dans ce domaine ;
10. Demande au Secrétariat de continuer d'aider les États Membres au moyen de PRC et de promouvoir la mobilisation de ressources suffisantes pour appuyer ces initiatives ;
11. Encourage un renforcement de la coopération entre États Membres pour la mise en commun d'informations sur les données d'expérience et bonnes pratiques pertinentes en ce qui concerne la gestion des ressources en eau, dans le cadre d'une synergie avec les organismes du système des Nations Unies s'occupant de la gestion des ressources en eau ;
12. Prie instamment le Secrétariat de continuer de renforcer le partenariat entre l'AIEA et le PNUE, en étroite consultation avec les États Membres, afin d'étudier plus en détail la possibilité d'une coopération formalisée, comme un programme conjoint entre l'AIEA et le PNUE visant à accroître l'accès à des projets et des informations utiles, tout en cherchant à éviter les doubles emplois ;
13. Prie instamment également le Secrétariat de continuer à renforcer le partenariat AIEA-OMS, en respectant scrupuleusement le Statut de l'AIEA ;
14. Prie le Secrétariat de prêter assistance aux États Membres qui le demandent dans le cadre de leurs activités visant à atténuer les incidences des cancers, en particulier ceux touchant les femmes et les enfants, au moyen de mécanismes adéquats de prévention, de diagnostic, de traitement et de soulagement des symptômes ;
15. Encourage les États Membres à utiliser les mécanismes existants d'examen par des pairs en médecine radiologique pour améliorer le diagnostic de qualité et le traitement des patients ;
16. Invite l'Agence à soutenir l'élaboration de principes directeurs pour l'adoption de techniques et d'équipements de pointe en médecine radiologique dans les États Membres ;
17. Reconnaît l'efficacité des réseaux de laboratoires de l'Agence tels que VETLAB, ZODIAC, RALACA, AFoSaN, FSA et MBN pour ce qui est de stimuler les activités de R-D relatives aux sciences et aux applications nucléaires, d'étendre l'utilisation des techniques nucléaires dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture et de favoriser la coopération internationale concernant les applications nucléaires, notamment dans le cadre de partenariats Sud-Sud et triangulaires, et, par conséquent, prie le Secrétariat d'intensifier encore l'appui au renforcement et à l'extension de ces réseaux pour leur permettre de procéder pleinement et efficacement au transfert de technologies, au renforcement des capacités de R-D et à la conduite d'interventions d'urgence au profit des États Membres ;
18. Demande au Secrétariat de continuer à fournir une assistance technique concernant la production et le transport d'isotopes médicaux et de radiopharmaceutiques, y compris s'agissant du renforcement des capacités de mise au point, de production et de contrôle de la qualité, aux États Membres intéressés qui en font la demande ;
19. Prie le Secrétariat de continuer à fournir une assistance pour la création de capacités en ce qui concerne l'assurance de la qualité dans la mise au point de radiopharmaceutiques et l'utilisation de la technologie des rayonnements dans l'industrie et à diffuser des principes directeurs sur la technologie des rayonnements basés sur les normes internationales d'assurance de la qualité ;
20. Prie instamment le Secrétariat de poursuivre la mise en œuvre des activités qui contribueront à sécuriser et à développer la capacité de production de molybdène 99/technétium 99m, y compris dans les pays en développement, afin de sécuriser l'approvisionnement en molybdène 99 pour les utilisateurs

du monde entier, et prie en outre instamment le Secrétariat de continuer de collaborer aux initiatives en la matière lancées par d'autres organisations internationales, comme l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE/AEN), en vue d'atteindre cet objectif ;

21. Prie le Secrétariat de fournir une assistance technique, à la demande d'États Membres intéressés, quand cela est techniquement et économiquement faisable, pour appuyer les nouvelles initiatives nationales et régionales de création de capacités de production de molybdène 99 non basée sur l'UHE, pour aider les capacités de production existantes à effectuer une transition en adoptant des méthodes non basées sur l'UHE et pour faciliter les activités de formation, comme les ateliers, de façon à aider les États Membres à être autosuffisants dans la production locale de radio-isotopes médicaux et de radiopharmaceutiques ;

22. Prie instamment le Secrétariat de continuer à étudier l'utilisation d'accélérateurs pour diverses applications de la technologie des rayonnements et de faciliter des démonstrations et des formations à l'intention des États Membres intéressés ;

23. Prie le Secrétariat de s'efforcer, en collaboration avec les États Membres, de développer les installations industrielles d'irradiation, comme les accélérateurs d'électrons, et les accessoires permettant de les utiliser, par exemple, pour les soins de santé et la recherche, l'amélioration des cultures, la conservation des aliments, les applications industrielles, l'aseptisation et la stérilisation, et demande en outre la fourniture d'un appui technique et matériel et une aide au renforcement des capacités pour l'utilisation des réacteurs de recherche dans la production de radiopharmaceutiques et de radio-isotopes industriels ;

24. Prie également le Secrétariat, en collaboration avec les États Membres intéressés, de poursuivre l'élaboration d'instruments appropriés et de mettre à la disposition des États Membres qui en font la demande des services permettant la cartographie rapide et économique de la radioactivité sur la surface de la Terre ;

25. Prie en outre le Secrétariat de renforcer les activités de l'Agence dans le domaine de la science et de la technologie de fusion compte tenu des progrès réalisés dans la recherche sur la fusion à ITER et ailleurs dans le monde, et de continuer à en étendre la portée et la participation dans la mesure du possible, en examinant plus avant la nécessité de coordonner la participation des parties prenantes concernées afin de couvrir les différents aspects de l'énergie de fusion ;

26. Prie le Secrétariat d'encourager les efforts régionaux et internationaux pour assurer un large accès au parc des réacteurs de recherche polyvalents afin d'accroître les opérations de ces réacteurs et leur utilisation, grâce à des coalitions régionales de réacteurs de recherche, à des ICERR et à la formalisation des missions IRRUR en tant que services d'examen de l'AIEA, et prie en outre le Secrétariat de faciliter l'exploitation sûre, efficace et durable de ces installations ;

27. Prie instamment le Secrétariat de continuer d'aider les États Membres qui envisagent de se doter de leur premier réacteur de recherche à mettre en place une infrastructure de manière systématique, complète et judicieusement graduée et de fournir des directives sur les applications des réacteurs de recherche pour permettre aux organismes dans ces États Membres de prendre des décisions éclairées garantissant la viabilité stratégique et la pérennité de ces projets ;

28. Reconnaissant que toutes les activités relatives aux sciences et au génie nucléaires doivent se fonder sur des données nucléaires fiables, remercie le Secrétariat de fournir des données nucléaires fiables aux États Membres et d'avoir développé une application permettant d'accéder à ces données, et encourage le développement de telles applications pour d'autres types de données nucléaires afin que ce service soit maintenu à l'avenir ;

29. Prie le Secrétariat d'aider les États Membres intéressés à mettre en place une infrastructure de sûreté et à établir des centres régionaux de formation théorique et pratique dans leurs régions, quand il n'en existe pas, pour la formation spécialisée d'experts nucléaires et radiologiques, et prie le Secrétariat d'avoir recours à cet égard à des instructeurs qualifiés des pays en développement de toutes les régions ;
30. Demande que les actions du Secrétariat prescrites dans la présente résolution soient menées sous réserve que des ressources soient disponibles ; et
31. Recommande que le Secrétariat fasse rapport au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale, à sa soixante-neuvième session ordinaire (2025), sur les progrès accomplis dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires.

2.

Appui à la Campagne panafricaine d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomiase de l'Union africaine (PATTEC-UA)

La Conférence générale,

- a) Rappelant ses résolutions précédentes sur l'appui à la Campagne panafricaine d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomiase de l'Union africaine (PATTEC-UA),
- b) Reconnaissant que la PATTEC-UA a pour principal objectif d'éradiquer les mouches tsé-tsé et la trypanosomose en créant des zones durablement exemptes de ces mouches et de cette maladie, au moyen de diverses techniques de réduction et d'éradication, tout en s'assurant que les terres récupérées sont durablement et économiquement exploitées, contribuant ainsi à l'atténuation de la pauvreté et à la sécurité alimentaire et aidant ainsi les États Membres dans leurs efforts visant à atteindre les objectifs de développement durable,
- c) Reconnaissant que les programmes de lutte contre les populations de mouches tsé-tsé et la trypanosomose comprenant une composante de technique de l'insecte stérile (TIS) sont des activités complexes et logistiquement exigeantes qui nécessitent des approches souples, innovantes et adaptables pour la fourniture d'un appui technique,
- d) Reconnaissant que le nombre de mouches tsé-tsé et le problème de la trypanosomose qu'elles transmettent constituent l'un des principaux obstacles au développement socio-économique du continent africain, qui affecte la santé humaine et animale, limite le développement rural durable et engendre ainsi de plus en plus de pauvreté et d'insécurité alimentaire,
- e) Consciente que, bien que le nombre de cas nouveaux de trypanosomose humaine africaine (THA) signalés soit maintenant inférieur à 1 000 par an, son niveau le plus bas depuis plusieurs décennies, la trypanosomose animale, elle, continue de toucher chaque année des millions de têtes de bétail et demeure une des causes profondes de la faim et de la pauvreté, et donc une entrave au développement rural pour des dizaines de millions d'habitants des campagnes de 37 pays d'Afrique, dont la plupart sont des États Membres de l'Agence,
- f) Reconnaissant qu'il importe de mettre au point des systèmes de production animale plus efficaces dans les communautés rurales touchées par la mouche tsé-tsé et la trypanosomose afin de réduire la pauvreté et la faim et de poser la base de la sécurité alimentaire et du développement socio-économique,
- g) Rappelant les décisions AHG/Dec.156 (XXXVI) et AHG/Dec.169 (XXXVII) des chefs d'État et de gouvernement de ce qui était alors l'Organisation de l'unité africaine (aujourd'hui

Union africaine) sur l'éradication de la mouche tsé-tsé en Afrique et sur un plan d'action pour la conduite de la PATTEC-UA,

h) Reconnaissant le travail en amont de l'Agence dans le cadre du Programme mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture en ce qui concerne la mise au point de la TIS pour lutter contre la mouche tsé-tsé et la fourniture d'une assistance dans le cadre de projets de terrain, appuyés par le Fonds de coopération technique de l'Agence, pour intégrer la TIS contre la mouche tsé-tsé dans les actions des États Membres visant à trouver des solutions durables au problème de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose,

i) Sachant que la TIS est une technique éprouvée pour la création de zones exemptes de mouches tsé-tsé lorsqu'elle est associée à d'autres procédés de lutte et appliquée dans le cadre de la gestion intégrée des ravageurs à l'échelle d'une zone (GIREZ),

j) Se félicitant que le Secrétariat continue de collaborer étroitement avec la PATTEC-UA, en consultation avec d'autres organismes spécialisés compétents des Nations Unies, pour faire connaître le problème de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose, organiser des cours régionaux, renforcer les capacités régionales et fournir, par l'intermédiaire du programme de coopération technique et du programme financé au moyen du budget ordinaire de l'Agence, une assistance opérationnelle aux activités de projets sur le terrain, ainsi que des conseils techniques sur la gestion de projets et l'élaboration de politiques et de stratégies à l'appui des projets nationaux et sous-régionaux de la PATTEC-UA,

k) Saluant les progrès réalisés par la PATTEC-UA pour impliquer davantage – outre des organisations internationales comme l'Agence, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et l'Organisation mondiale de la Santé – des organisations non gouvernementales et le secteur privé afin de faire face au problème de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose et de favoriser une agriculture et un développement rural durables,

l) Saluant les progrès réalisés dans le projet, soutenu par l'Agence, d'éradication de la mouche tsé-tsé d'une zone agricole très productive dans la région des Niayes au Sénégal, grâce notamment aux pupes stériles fournies par l'Insectarium de Bobo-Dioulasso (IBD) au Burkina Faso, qui a arrêté la transmission de la trypanosomose par les mouches tsé-tsé et permis par conséquent d'améliorer la sécurité alimentaire, la santé animale et les revenus des agriculteurs,

m) Prenant note de la poursuite de la collaboration étroite entre le Secrétariat et le Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (CIRDES), de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso), premier centre collaborateur de l'AIEA en Afrique pour l'utilisation de la technique de l'insecte stérile aux fins de la gestion intégrée des populations de mouches tsé-tsé à l'échelle d'une zone,

n) Saluant l'étroite collaboration technique de l'Insectarium de Bobo-Dioulasso – Campagne d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose (IBD-CETT) du Burkina Faso, désigné centre collaborateur de l'AIEA pour les « programmes opérationnels contre les mouches tsé-tsé faisant intervenir la technique de l'insecte stérile » en Afrique pour la période 2021-2024,

o) Saluant les efforts consentis par le Département de la coopération technique de l'Agence et le Centre mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture à l'appui de la PATTEC-UA,

p) Saluant les efforts faits par le Secrétariat pour étudier et éliminer les obstacles à l'application de la TIS à la lutte contre la mouche tsé-tsé dans les États Membres africains, par la recherche appliquée et l'élaboration de méthodes, tant en interne que dans le cadre du mécanisme des projets de recherche coordonnée de l'Agence,

- q) Considérant qu'il faut accroître à tous les niveaux la capacité des États Membres touchés d'utiliser des techniques nucléaires de pointe pour éradiquer la maladie susmentionnée, et
- r) Consciente de l'appui continu accordé à la PATTEC-UA par l'Agence, dont fait état le rapport du Directeur général [document GC(68)/10, annexe 5],
1. Prie instamment le Secrétariat d'intensifier les efforts de sensibilisation, aux niveaux national, régional et international, au fardeau que représentent les mouches tsé-tsé et la trypanosomose, de continuer d'accorder un rang de priorité élevé au développement agricole des États Membres et de redoubler d'efforts pour créer des capacités et développer davantage les techniques d'association de la TIS à d'autres méthodes de lutte pour créer des zones exemptes de mouches tsé-tsé en Afrique subsaharienne ;
 2. Engage les États Membres à aider davantage, par un appui technique, financier ou matériel, les États africains à créer des zones exemptes de mouches tsé-tsé, tout en soulignant qu'il importe que la recherche appliquée et l'élaboration et la validation de méthodes au profit des projets opérationnels exécutés sur le terrain soient axées sur les besoins ;
 3. Prie le Secrétariat de poursuivre, en coopération avec les États Membres et d'autres partenaires, le financement au moyen du budget ordinaire et du Fonds de coopération technique, pour une assistance cohérente à certains projets de terrain opérationnels sur la TIS, et de renforcer son appui aux activités de recherche-développement et au transfert de technologie dans les États Membres africains afin de compléter les actions qu'ils mènent pour créer des zones exemptes de mouches tsé-tsé et les étendre ultérieurement ;
 4. Prie le Secrétariat de soutenir les États Membres dans le cadre de projets de coopération technique sur la collecte de données de référence, l'élaboration de propositions de projets et la mise en œuvre de projets opérationnels d'éradication de la mouche tsé-tsé appuyés par des experts sur site, la priorité étant donnée aux populations génétiquement isolées de mouches tsé-tsé ;
 5. Encourage le Département de la coopération technique de l'Agence et le Centre mixte FAO/AIEA à continuer d'appuyer la PATTEC-UA et à poursuivre leur collaboration étroite avec celle-ci dans les domaines convenus dans le mémorandum d'accord entre la Commission de l'Union africaine et l'Agence, signé en novembre 2009, et élargi par les arrangements pratiques qu'elles ont signés en février 2018 ;
 6. Souligne qu'il est nécessaire que l'Agence et d'autres partenaires internationaux, en particulier la FAO et l'OMS, poursuivent des activités harmonisées et synergiques afin d'appuyer la Commission de l'Union africaine et les États Membres par des orientations techniques et des services d'assurance de la qualité pour la planification et la mise en œuvre de projets nationaux et sous-régionaux de la PATTEC-UA solides et viables ;
 7. Demande à l'Agence et à d'autres partenaires de renforcer la création de capacités dans les États Membres qui en font la demande, pour que ces États puissent prendre des décisions en connaissance de cause sur les stratégies efficaces à adopter pour lutter contre la mouche tsé-tsé et la trypanosomose et intégrer à moindre coût la TIS dans le cadre des campagnes de GIREZ ;
 8. Prie instamment le Secrétariat et d'autres partenaires de redoubler d'efforts pour créer des capacités et d'examiner la possibilité de créer un partenariat public-privé pour mettre en place et exploiter des installations d'élevage en masse de mouches tsé-tsé afin de fournir, de manière économique, un grand nombre de mâles stériles à divers programmes de TIS sur le terrain ;
 9. Encourage les pays ayant opté pour une stratégie de lutte contre la mouche tsé-tsé et la trypanosomose avec un élément de TIS à se concentrer dans un premier temps sur les activités de terrain,

notamment les lâchers de mâles stériles provenant de centres de production en masse, à l'instar du projet d'éradication au Sénégal ;

10. Encourage le Département de la coopération technique de l'Agence et le Centre mixte FAO/AIEA à continuer d'appuyer la production en masse et la distribution de mouches tsé-tsé stériles au niveau sous-régional, en renforçant le soutien à l'Insectarium de Bobo-Dioulasso ;

11. Encourage l'Agence à faire de la lutte contre la mouche tsé-tsé et la trypanosomose une priorité dans le cadre de l'initiative Atoms4Food ; et

12. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-neuvième session ordinaire (2025).

3.

Rénovation des laboratoires des applications nucléaires de l'Agence à Seibersdorf

La Conférence générale,

- a) Rappelant la résolution GC(67)/RES/10.A.3 sur la rénovation des laboratoires des applications nucléaires de l'Agence à Seibersdorf,
- b) Rappelant en outre les autres résolutions demandant que les laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf soient pleinement adaptés à l'utilisation prévue (notamment les résolutions GC(56)/RES/12.A.2, GC(57)/RES/12.A.3, GC(56)/RES/12.A.4, GC(57)/RES/9.13 et GC(57)/RES/11),
- c) Consciente des applications croissantes, ayant des avantages économiques et environnementaux, des technologies nucléaires et radiologiques dans une grande variété de domaines, du rôle vital que les laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf jouent dans la démonstration et la mise au point de technologies nouvelles et dans leur déploiement dans les États Membres, et de l'augmentation des cours correspondants et de la fourniture de services techniques ces dernières années,
- d) Reconnaissant avec satisfaction le rôle de premier plan que jouent au niveau mondial les laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf pour la mise en place de réseaux mondiaux de laboratoires dans plusieurs domaines, comme les réseaux de lutte contre les maladies animales appuyés par l'Initiative sur les utilisations pacifiques (PUI), le Fonds pour la renaissance africaine et la coopération internationale et de nombreuses autres initiatives,
- e) Prenant note en outre des travaux de modernisation et de construction en cours dans les laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf, qui doivent permettre de répondre à l'évolution et à la complexité des demandes adressées à ces laboratoires et aux besoins et demandes croissants des États Membres ainsi que de suivre le rythme toujours plus rapide des progrès technologiques,
- f) Se félicitant en outre du rapport du Directeur général qui figure à l'annexe 6 du document GC(68)/10, sur les progrès réalisés dans l'exécution du projet ReNuAL depuis la soixante-septième session ordinaire de la Conférence générale,
- g) Se félicitant des réalisations et des progrès accomplis à ce jour dans le cadre des projets ReNuAL, ReNuAL+ et ReNuAL2, notamment la mise en service de l'accélérateur linéaire du Laboratoire de dosimétrie en juin 2019, du Laboratoire de la lutte contre les insectes ravageurs (IPCL) en août 2019, des Laboratoires Yukiya Amano (YAL) en juin 2020 et du Laboratoire de dosimétrie rénové en juin 2024,

- h) Constatant avec satisfaction que 52 États Membres et d'autres contributeurs ont fourni près de 69 millions d'euros de fonds extrabudgétaires aux projets ReNuAL, ReNuAL+ et ReNuAL2, en sus des contributions en nature et des experts fournis à titre gracieux en vue de la mise en œuvre du projet ReNuAL,
 - i) Notant que le projet ReNuAL2 progresse de façon satisfaisante, l'accent étant mis sur l'achèvement de tous les grands travaux de construction d'ici la fin de l'année 2024 et la mise en service, après une période de transition, des laboratoires nouvellement construits ou rénovés en 2025,
 - j) Saluant les efforts du groupe informel d'États Membres, dit des « Amis de ReNuAL », coprésidé par l'Afrique du Sud et l'Allemagne, qui a activement facilité la mobilisation de ressources pour le projet, et remerciant tous les États Membres qui ont mis à disposition des ressources pour contribuer à la rénovation des laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf,
 - k) Notant en outre le Programme et budget de l'Agence pour 2024-2025, qui prévoit l'ouverture de crédits d'un montant de 1,5 million d'euros pour couvrir les dépenses d'investissement au titre du budget ordinaire de l'Agence en 2024 consacrées au projet d'investissement ReNuAL2, dans le cadre du programme sectoriel 2,
 - l) Se félicitant de l'annonce par le Directeur général, en mars 2024, de la fin des activités de mobilisation des ressources pour ReNuAL2,
 - m) Remerciant le Secrétariat et les États Membres de l'appui actif et continu qu'ils apportent aux projets ReNuAL, ReNuAL+ et ReNuAL2 pour assurer l'achèvement réussi de la rénovation et de la reconstruction des laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf,
1. Souligne la nécessité pour l'Agence, en conformité avec son Statut, de poursuivre les activités de recherche-développement adaptatives dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires où l'Agence a un avantage comparatif, et de continuer à mettre l'accent sur les initiatives de renforcement des capacités et la fourniture de services techniques pour satisfaire les besoins fondamentaux des États Membres en matière de développement durable ;
 2. Prie le Secrétariat de tout faire pour que, compte tenu de l'importance des laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf au sein de l'Agence, les besoins urgents et les demandes futures des États Membres, en particulier ceux des pays en développement, en ce qui concerne les services de ces laboratoires soient satisfaits de la manière la moins coûteuse et la plus durable possible ;
 3. Encourage la mise en place d'un processus global et efficace pour organiser la transition des laboratoires vers les nouvelles installations, tout en limitant au minimum l'incidence sur les activités des laboratoires ;
 4. Souligne qu'il importe de veiller à la durabilité et à la maintenance de l'infrastructure rénovée des laboratoires des applications nucléaires à Seibersdorf afin de réaliser pleinement le potentiel des laboratoires en tant que mécanisme clé permettant de mettre les sciences, la technologie et les applications nucléaires au service de la satisfaction des nouveaux besoins des États Membres ;
 5. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses efforts de gestion des coûts face à la flambée des prix dans le contexte de la mise en œuvre des éléments restants de ReNuAL2 ;
 6. Invite les « Amis de ReNuAL » et tous les États Membres à continuer d'appuyer l'exécution et l'achèvement du projet ;

7. Demande au Secrétariat de continuer à envisager, en consultation avec les États Membres, des solutions permettant d'optimiser l'utilisation des installations et capacités des laboratoires améliorées dans le cadre de l'initiative ReNuAL, afin de répondre aux besoins croissants des États Membres ; et
8. Prie le Directeur général de lui faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution à sa soixante-neuvième session ordinaire (2025).

4.

Projet d'action intégrée contre les zoonoses (ZODIAC)

La Conférence générale,

- a) Rappelant sa résolution GC(67)/RES/10.A.4,
- b) Prenant note du rapport du Directeur général qui figure à l'annexe 4 du document GC(68)/10,
- c) Rappelant que le projet ZODIAC comporte cinq piliers : le pilier 1 relatif au renforcement des capacités, le pilier 2 axé sur la recherche-développement dans le domaine de la santé animale, le pilier 3 axé sur l'élaboration de la plateforme informatique nécessaire à la participation des laboratoires nationaux ZODIAC, le pilier 4 axé sur la santé humaine et le pilier 5 relatif à la coordination interne pour répondre aux demandes des États Membres,
- d) Notant les progrès réalisés dans la mise en œuvre de plusieurs de ces piliers,
- e) Notant les informations fournies par le Secrétariat au sujet du projet ZODIAC, y compris par l'intermédiaire de réunions d'information régionales sur l'avancement du projet et de réunions bilatérales, ainsi que de notes d'information établies par le Secrétariat à ce sujet,
- f) Consciente du rôle que l'Agence continue de jouer s'agissant d'aider les États Membres à réaliser les objectifs de développement durable (ODD) de l'Organisation des Nations Unies, notamment ceux ayant trait à la bonne santé et au bien-être (ODD 3), à la vie terrestre (ODD 15) et aux partenariats (ODD 17),
- g) Appréciant le rôle que joue depuis longtemps l'Agence, conformément à son mandat, s'agissant d'aider les États Membres à accéder aux sciences, à la technologie et aux applications nucléaires en vue de répondre à des besoins très divers en matière de développement socio-économique, notamment dans les domaines de la santé humaine, de l'alimentation et de l'agriculture, et de la santé animale et des zoonoses,
- h) Consciente que l'Agence possède une longue expérience de la coopération avec d'autres organisations internationales et institutions spécialisées dans le domaine, à savoir l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la santé animale (OMSA) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), et également consciente qu'il importe de faire en sorte que les mandats respectifs de ces organisations se complètent, de même que les protocoles sur lesquels se fonde depuis longtemps la coopération, comme le Guide tripartite pour la gestion des zoonoses grâce à l'approche multisectorielle « Une seule santé » (le Guide tripartite sur les zoonoses),
- i) Notant que la détection précoce et le diagnostic des zoonoses telles que notamment, mais non exclusivement, la COVID-19 et des maladies transmises par des vecteurs, notamment le paludisme, la fièvre jaune, le chikungunya et la dengue, continuent d'avoir des conséquences considérables à long terme sur la santé humaine et le développement socio-économique des États Membres,

- j) Reconnaissant l'importance des sciences, de la technologie et des applications nucléaires dans la détection, le suivi et la maîtrise des nouveaux agents pathogènes pouvant provoquer des maladies et entraîner des pandémies, et reconnaissant également qu'il importe de mettre ces technologies à la disposition de tous les États Membres, tout en notant que de nombreux pays en développement font face à des difficultés en ce qui concerne l'accessibilité et l'abordabilité de ces technologies,
- k) Saluant le fait que le projet ZODIAC s'appuie sur les applications et structures de l'Agence ayant trait aux sciences et à la technologie nucléaires, notamment le Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (réseau VETLAB), ainsi que sur d'autres mécanismes d'exécution du programme de coopération technique, tels que des projets de recherche coordonnée (PRC) et le projet de coopération technique INT5157, et le fait que ceux-ci sont intégrés à l'appui que l'Agence fournit aux États Membres dans la lutte contre les zoonoses et la prévention des pandémies,
- l) Considérant qu'en juin 2024 le projet ZODIAC comptait des laboratoires nationaux dédiés dans 128 États Membres et des coordonnateurs nationaux ZODIAC, désignés par les autorités nationales, dans 150 États Membres,
- m) Notant que le projet ZODIAC pourrait aider les États Membres à améliorer leur état de préparation aux zoonoses nouvelles et résurgentes, grâce à l'utilisation de méthodes nucléaires et dérivées du nucléaire, notamment la biologie moléculaire, en renforçant leurs capacités de détection, de suivi et d'intervention face aux nouveaux agents pathogènes susceptibles de provoquer des zoonoses et d'entraîner des pandémies,
- n) Reconnaissant que le réseau VETLAB continue de jouer un rôle crucial s'agissant de permettre aux États Membres de lutter contre les maladies animales et les zoonoses transfrontières en renforçant les capacités et en favorisant les collaborations transfrontières, ce qui a considérablement amélioré les interventions menées face aux maladies animales et zoonoses transfrontières,
- o) Notant que le projet ZODIAC entend tirer parti du partenariat entre l'Agence et la FAO pour établir une coordination avec le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), l'OMS et l'OMSA,
- p) Se félicitant de ce qu'au mois de juin 2024, le Secrétariat disposait de ressources, promises ou effectivement versées par 15 États Membres, d'un montant total de 14 millions d'euros,
- q) Se félicitant également de ce que toutes les contributions financières allouées au projet ZODIAC ont été décaissées ou affectées et que six laboratoires nationaux ZODIAC ont été équipés, et
- r) Reconnaissant qu'il est important que l'Agence fasse usage des capacités de niveau de biosécurité 3 (BSL3) fournies par le Gouvernement autrichien pour aider les États Membres à lutter contre les maladies animales et les zoonoses transfrontières, et prenant note avec satisfaction que l'Agence autrichienne pour la santé et la sécurité sanitaire des aliments (AGES) lui donne libre accès à son installation BSL3,
1. Souligne la nécessité pour l'Agence, conformément à son Statut, de répondre aux besoins et aux priorités des États et de poursuivre la mise en œuvre de toutes les activités programmatiques de manière équilibrée et en consultation avec les États Membres ;
 2. Souligne également qu'il est nécessaire que l'Agence poursuive ses activités de recherche-développement adaptatives dans les domaines des sciences, de la technologie et des

applications nucléaires, domaines dans lesquels elle bénéficie d'un avantage comparatif, afin d'aider les États Membres, en particulier ceux en développement, à la demande de ceux-ci et en conformité avec son Statut, à renforcer leurs capacités en matière d'identification, de caractérisation et de détection fiable, de diagnostic, de maîtrise et de gestion des zoonoses grâce à des techniques nucléaires et dérivées du nucléaire ;

3. Prie le Secrétariat de continuer de fournir aux États Membres et au Conseil des gouverneurs des informations sur le projet ZODIAC, notamment le classement des tâches par ordre de priorité compte tenu des ressources extrabudgétaires mobilisées, une version actualisée du plan d'exécution du projet ZODIAC, et le calendrier proposé ;

4. Prie le Secrétariat de concentrer ses efforts sur l'utilisation des technologies nucléaires et dérivées du nucléaire en rapport avec le projet ZODIAC, et d'assurer l'égalité d'accès de tous les États Membres intéressés à la planification et à l'exécution du projet ZODIAC ainsi qu'aux supports de formation et aux informations qui s'y rapportent, notamment par l'intermédiaire du portail ZODIAC ;

5. Prie également le Secrétariat de veiller à mettre en œuvre le projet ZODIAC de manière efficiente et efficace, en évitant les redondances et en s'appuyant sur les mécanismes d'exécution et les réseaux de l'Agence déjà en place ;

6. Prie instamment le Secrétariat de continuer d'actualiser le programme ZODIAC en s'appuyant sur l'expérience acquise et les enseignements tirés de ses interventions contre les épidémies de zoonoses antérieures ;

7. Souligne que la coordination, la consultation et la collaboration avec la FAO, l'OMSA et l'OMS, dont les compétences et les mandats sont complémentaires, sont essentielles pour éviter les redondances et permettre la réussite de la conception et de l'exécution du projet ZODIAC ;

8. Demande au Secrétariat d'aider les États Membres à renforcer durablement les capacités de leurs laboratoires nationaux de manière à permettre à ces États de se doter des outils et capacités nucléaires et dérivés du nucléaire nécessaires pour lutter plus efficacement contre les nouvelles zoonoses ;

9. Demande également au Secrétariat de développer la coordination avec les organisations internationales et régionales compétentes, selon qu'il convient, en veillant à éviter la redondance avec les mandats existants, et de mettre à profit les mécanismes d'exécution déjà en place, comme le réseau VETLAB, les centres collaborateurs et les PRC, de manière à renforcer les capacités des États Membres dans les domaines de la lutte contre les zoonoses et de la prévention des pandémies au moyen de techniques nucléaires et dérivées du nucléaire ;

10. Encourage le Secrétariat à renforcer ses activités de mobilisation de ressources, notamment en cherchant à obtenir des fonds extrabudgétaires spécifiquement destinés à l'exécution du projet ZODIAC, en particulier en s'appuyant sur son expérience en matière de mobilisation auprès de donateurs non traditionnels ou du secteur privé ;

11. Encourage le Secrétariat à donner la priorité aux besoins des États Membres en matière de recherche-développement dans le cadre des activités de mobilisation de ressources pour l'exécution du projet ZODIAC ;

12. Prie le Secrétariat de consulter les États Membres et les organisations internationales compétentes, notamment dans le cadre de réunions techniques, au sujet des principes, des procédures et des modalités de planification et d'exécution du projet ZODIAC, et de présenter aux États Membres et au Conseil des gouverneurs des rapports périodiques sur les faits nouveaux ; et

13. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-neuvième session ordinaire (2025).

5.

Recours à l'hydrologie isotopique pour la gestion des ressources en eau

La Conférence générale,

- a) Apprécient les travaux exécutés par l'Agence dans le domaine de l'hydrologie isotopique comme suite à la résolution GC(66)/RES/9.A.5,
- b) Prenant note de la Décennie internationale d'action de l'Organisation des Nations Unies sur le thème « L'eau et le développement durable » (2018-2028), qui met l'accent sur le développement durable et la gestion intégrée des ressources en eau,
- c) Consciente que l'Organisation des Nations Unies continue de reconnaître le besoin d'une action accrue et concertée dans le domaine de l'eau et que l'eau joue un rôle déterminant dans le développement durable et l'élimination de la pauvreté et de la faim,
- d) Reconnaissant que les objectifs de développement durable (ODD) mettent l'accent sur la nécessité d'accroître les ressources en eau douce disponibles et d'intensifier les efforts de renforcement des capacités, qui sont toujours les principaux objectifs du programme de l'Agence relatif aux ressources en eau,
- e) Prenant note de la Conférence des Nations Unies sur l'eau 2023 qui s'est tenue à New York en mars 2023 et se félicitant du lancement du Réseau mondial des laboratoires d'analyse de l'eau (Réseau GloWAL) par l'Agence lors de cet événement afin d'accélérer les efforts en vue de la réalisation de l'ODD 6 (Eau propre et assainissement),
- f) Notant qu'afin de faciliter la réalisation de l'ODD 6, cinq « accélérateurs » ont été recensés, à savoir la gouvernance, le financement, le renforcement des capacités, les données et informations, et l'innovation,
- g) Consciente que l'absence de cartographie exhaustive des ressources en eau, de la qualité, de la quantité et de la durabilité des eaux souterraines et que les questions relatives aux ressources humaines dans ce domaine affectent la capacité des États Membres d'accroître la disponibilité de l'eau et son utilisation,
- h) Reconnaissant que l'Agence a régulièrement démontré l'importance des techniques isotopiques pour la mise en valeur et la gestion des ressources en eau, en particulier pour la gestion des eaux souterraines dans les zones arides et semi-arides et pour une meilleure compréhension du cycle de l'eau,
- i) Notant que les activités mises en œuvre par l'Agence, telles qu'elles sont mentionnées dans le document GC(68)/10 (annexe 4), répondent à des priorités nationales et ont permis une plus large utilisation des techniques isotopiques pour la gestion des ressources en eau et de l'environnement,
- j) Apprécient le fait que les activités mises en œuvre par l'Agence, notamment en association avec les États Membres et d'autres organismes internationaux, comme la mise au point d'une nouvelle série de documents d'information sur l'hydrologie isotopique et la tenue d'ateliers de formation conjoints, par la Commission du développement durable des Nations Unies et par le Forum mondial de l'eau, ont beaucoup contribué à mieux faire connaître les travaux de l'Agence sur les ressources en eau,

- k) Appréciant les efforts déployés par l'Agence pour faciliter l'accès des États Membres à des installations d'analyse pour l'hydrologie isotopique au moyen d'analyseurs laser d'isotopes stables et de systèmes de mesure du tritium,
- l) Reconnaissant les activités menées par l'Agence pour renforcer les capacités des États Membres dans la réalisation de mesures isotopiques normalisées et de qualité élevée, notamment la mise au point d'un logiciel d'évaluation du fonctionnement et de la performance des laboratoires chargés de l'analyse de routine des isotopes stables, des gaz rares et de leurs isotopes, ainsi que du tritium dans des échantillons d'eau,
- m) Notant que, dans le cadre du projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau (IWAVE), l'Agence aide les États Membres à accroître la disponibilité des ressources en eau douce et à les pérenniser à partir d'évaluations étendues des ressources nationales en eau, et notant avec satisfaction que des mesures sont prises pour étendre le projet IWAVE à d'autres États Membres,
- n) Prenant note de l'organisation, par l'Agence, du 16^e Colloque international sur l'hydrologie isotopique qui s'est tenu à Vienne en juillet 2023, et appréciant le rôle que joue l'Agence dans le soutien à l'innovation en matière d'hydrologie isotopique, notamment dans le cadre de ce colloque quadriennal,
- o) Notant le rôle de l'hydrologie isotopique dans l'évaluation des répercussions des activités anthropiques sur la qualité de l'eau à l'échelle mondiale,
- p) Constatant l'importance et le rôle que revêtent, depuis longtemps, le Réseau mondial de mesure des isotopes dans les précipitations (GNIP) en coopération avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM), que la signature d'un nouveau mémorandum d'accord régissant la gestion du GNIP a permis de réaffirmer, et le Réseau mondial de mesure des isotopes dans les cours d'eau (GNIR), utilisés pour l'évaluation des ressources en eau, notamment au moyen d'outils d'hydrologie isotopique, ainsi que pour la cartographie hydrologique, la modélisation du bilan hydrique, la prévision des impacts du changement climatique, la gestion des sécheresses et l'évaluation de la pollution de l'eau, saluant l'accroissement de la couverture mondiale de ces initiatives grâce à une collaboration renforcée avec les États Membres, et avec l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), et renforçant la collaboration avec ONU-Eau, et
- q) Notant les efforts déployés par le Secrétariat pour aider les États Membres à mieux gérer les ressources en eau, y compris ses travaux visant à améliorer les compétences et la collaboration entre les États Membres participants en ce qui concerne l'utilisation des isotopes de l'environnement aux fins d'une meilleure évaluation de la pollution par l'azote et de l'eutrophisation des lacs et des cours d'eau pour une gestion des ressources en eau et des stratégies de remédiation optimales,
1. Prie le Secrétariat, sous réserve que des ressources soient disponibles :
- i. de renforcer encore les efforts visant à tirer pleinement parti du potentiel des techniques isotopiques et nucléaires dans la mise en valeur et la gestion des ressources en eau dans les pays intéressés au moyen de programmes adéquats, en sensibilisant davantage et en aidant les États Membres à créer des capacités nationales grâce à une collaboration accrue avec les organisations nationales et internationales œuvrant dans la gestion des ressources en eau,
 - ii. de continuer de faciliter l'accès des États Membres à l'analyse isotopique en modernisant les laboratoires, en établissant des réseaux structurés et officiels entre les laboratoires soutenus, en fournissant des méthodes et des orientations relatives au contrôle de la qualité des données

isotopiques, en effectuant des tests de compétence à l'échelle mondiale ainsi qu'à l'échelle régionale et nationale dans le cadre des comparaisons interlaboratoires, et en aidant les États Membres à adopter des techniques d'analyse moins coûteuses fondées sur les progrès récents des technologies pertinentes, y compris celles du laser,

- iii. de poursuivre ses efforts visant à améliorer la couverture temporelle et géographique des programmes mondiaux de l'Agence sur la surveillance des isotopes dans les précipitations, les cours d'eau et les autres masses d'eau, et des produits associés de cartographie, bases de données et modèles, grâce à une collaboration renforcée avec les États Membres, en particulier s'agissant des méthodes et approches d'évaluation holistique de la vulnérabilité des eaux souterraines, qui portent à la fois sur les questions de qualité et de quantité des ressources en eau et les effets attendus des changements climatiques sur ces deux aspects,
- iv. de faciliter les activités du Programme d'action pour l'eau, notamment en prenant appui sur le réseau GloWAL,
- v. de continuer de renforcer le Laboratoire d'hydrologie isotopique au Siège de l'Agence, à Vienne, afin de garantir qu'il puisse fournir l'appui et les orientations nécessaires aux États Membres et soutenir les programmes de formation et de transfert de technologie pour les aider dans la gestion des ressources en eau,
- vi. d'étendre les activités liées au projet IWAVE et à la gestion des eaux souterraines, et en particulier l'évaluation et la gestion des ressources en eaux souterraines fossiles, y compris dans les régions arides et semi-arides, ainsi qu'à la sûreté et à la durabilité de ces ressources, en collaboration avec des organismes régionaux et d'autres organismes internationaux, et de mettre au point des outils et des méthodologies pour améliorer le recensement des ressources en eau,
- vii. de continuer de faciliter l'accès des États Membres à l'analyse des isotopes des gaz rares pour déterminer toute l'étendue des temps de séjour des eaux souterraines,
- viii. de faciliter l'accès des États Membres aux améliorations de l'analyse du tritium dans le cycle hydrologique pour leur permettre d'étudier les connexions et les temps de transit entre différents réservoirs d'eau,
- ix. de renforcer les activités qui contribuent à la compréhension du climat et de son impact sur le cycle de l'eau et qui visent à mieux prévoir les catastrophes naturelles liées à l'eau et à en atténuer les effets, notamment les sécheresses extrêmes et les inondations,
- x. de renforcer les activités qui favorisent une meilleure compréhension des répercussions qu'auront les changements qui s'opèrent dans la cryosphère sur la gestion des ressources en eau par les États Membres à différentes échelles de temps,
- xi. de poursuivre l'utilisation de traceurs isotopiques du soufre et de l'azote dans les études sur la qualité de l'eau traitant des préoccupations relatives à la qualité de l'eau ainsi que l'utilisation des prescriptions d'analyse pour adopter ces traceurs isotopiques, et de réaliser des exercices de comparaison à l'échelle internationale, afin de garantir l'état de préparation des laboratoires dans les États Membres,
- xii. de renforcer les capacités des États Membres qui en font la demande pour ce qui est de l'élaboration de modèles hydrologiques isotopiques pour la modélisation du bilan hydrique et examiner la possibilité de coupler des modèles hydrologiques isotopiques à des modèles climatiques isotopiques afin de réduire les incertitudes concernant les prévisions hydrologiques et les prévisions liées aux changements climatiques, et

- xiii. d'envisager de participer à des conférences internationales de haut niveau sur la gestion des ressources en eau, notamment les conférences des Nations Unies sur l'eau, qui visent à accélérer les efforts en vue de la réalisation de l'ODD 6 et à contribuer au succès de la Décennie internationale d'action de l'Organisation des Nations Unies sur le thème « L'eau et le développement durable » (2018-2028) ;
2. Prie l'Agence de continuer, parallèlement à d'autres organismes concernés des Nations Unies et à des organismes régionaux compétents, de former du personnel à l'hydrologie isotopique grâce à des cours appropriés, dispensés dans des universités et des instituts des États Membres, au moyen de techniques de communication avancées et d'outils éducatifs, et dans des centres de formation régionaux ; et
3. Prie en outre le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-dixième session (2026) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.

6.

Mise au point de la technique de l'insecte stérile aux fins de la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies

La Conférence générale,

- a) Rappelant ses résolutions GC(44)/RES/24 « Mesures visant à satisfaire les besoins humains immédiats » et GC(66)/RES/9 « Mise au point de la technique de l'insecte stérile aux fins de la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies »,
- b) Prenant note des décisions prises à la quinzième session ordinaire du Sommet de l'Union africaine, tenue à Kampala (Ouganda) du 25 au 27 juillet 2010, sur l'évaluation quinquennale de l'Appel d'Abuja en faveur de l'accélération des interventions pour l'accès universel aux services de lutte contre le VIH/sida, la tuberculose et le paludisme en Afrique, réaffirmant les engagements pris lors du sommet extraordinaire sur le VIH/sida, la tuberculose et le paludisme, ainsi que dans le cadre des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et de la Décennie pour faire reculer le paludisme, et décidant de proroger jusqu'en 2015 l'Appel d'Abuja en faveur de l'accélération des interventions pour l'accès universel aux services de lutte contre le VIH/sida, la tuberculose et le paludisme (Appel d'Abuja) pour l'aligner sur l'échéance des OMD,
- c) Saluant l'adoption du Programme de développement durable à l'horizon 2030, en particulier les cibles associées à l'objectif de développement durable (ODD) n° 3 (Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge),
- d) Appréciant le rôle important des applications nucléaires dans la satisfaction des besoins humains,
- e) Consciente que le travail accompli par l'Agence dans le domaine des sciences et applications nucléaires à des fins autres que la production d'électricité contribue au développement durable, notamment au moyen de programmes visant à améliorer la qualité de vie de diverses façons, y compris en améliorant la santé humaine,
- f) Reconnaissant le succès de l'application de la technique de l'insecte stérile (TIS) aux fins de la gestion intégrée des ravageurs à l'échelle d'une zone, dans l'éradication ou la réduction des populations de mouches tsé-tsé, de lucilies bouchères, de pyrales, de mouches des fruits et d'autres insectes économiquement importants,

- g) Notant avec préoccupation qu'environ 3,98 milliards de personnes restent exposées au paludisme, et que le nombre de cas de paludisme et de décès dus à cette maladie continue d'augmenter à l'échelle mondiale – on estime qu'en 2022, il y a eu quelque 249 millions de nouveaux cas de paludisme et 608 000 décès dus à ce dernier, essentiellement en Afrique – ce qui fait de cette maladie un obstacle majeur à l'élimination de la pauvreté et au développement en Afrique,
- h) Notant que le parasite du paludisme continue de développer une résistance aux médicaments, que les moustiques deviennent de plus en plus résistants aux insecticides, et que l'on prévoit de recourir à la TIS dans certaines conditions en complément à d'autres techniques, en accord avec la stratégie de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) « Faire reculer le paludisme », y compris la gestion intégrée du vecteur, stratégie qui préconise de ne pas se fier à une seule technique en la matière,
- i) Notant avec une grave préoccupation que la dengue, qui est aujourd'hui la maladie transmise par les moustiques la plus courante dans le monde, est devenue un problème majeur de santé publique à l'échelle internationale, son incidence ayant été multipliée par plus de 30 au cours des 50 dernières années et 7,6 millions de cas et 3 000 décès liés à cette maladie dans plus de 90 pays ayant été signalés par l'OMS en avril 2024, d'où la nécessité de mettre en place d'urgence diverses techniques de lutte contre la dengue, notamment celle de l'insecte stérile,
- j) Notant avec préoccupation que le chikungunya est transmis par les moustiques dans la région Amérique latine et Caraïbes, et qu'il n'existe actuellement aucun traitement de cette maladie transmise par des moustiques,
- k) Notant avec préoccupation l'épidémie causée par le virus Zika dans les Amériques, à laquelle seraient très probablement liés des troubles neurologiques sévères, comme la microcéphalie congénitale, observés chez des nouveau-nés, et qu'il n'existe pour l'heure aucun médicament ni vaccin efficace pour traiter ou prévenir cette maladie,
- l) Notant que dans le Plan thématique pour la mise au point et l'application de la TIS et de méthodes génétiques et biologiques connexes de lutte contre les moustiques vecteurs de maladies, qui a été révisé en octobre 2019, il a été recommandé que l'Agence investisse pour contribuer à la gestion des espèces de moustiques vecteurs au moyen d'un financement continu du développement de la TIS et d'autres méthodes génétiques et écologiques connexes,
- m) Notant que la réduction des populations de moustiques vecteurs de maladies à l'aide de la TIS est appropriée principalement dans les zones urbaines, où l'épandage aérien d'insecticides est interdit ou n'est pas recommandé, et qu'il faut appliquer une méthode de lutte à l'échelle d'une zone, complément nouveau et potentiellement puissant des programmes existants exécutés au niveau local,
- n) Se félicitant du fait que la recherche-développement (R-D) effectuée en laboratoire et la recherche basée sur des projets exécutés sur le terrain sur le paludisme et les moustiques vecteurs d'autres maladies se sont poursuivies au cours des deux dernières années,
- o) Notant avec appréciation la rénovation du Laboratoire de la lutte contre les insectes ravageurs, à Seibersdorf, dans le cadre du projet de Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL),
- p) Notant avec satisfaction l'intérêt manifesté par certains donateurs et le soutien qu'ils apportent à la R-D et au transfert de technologie concernant la TIS aux fins de la lutte contre les moustiques vecteurs du paludisme, de la dengue, de la maladie à virus Zika et d'autres maladies, et

q) Notant avec appréciation l'appui de l'Agence à la mise au point de la TIS aux fins de la gestion des moustiques vecteurs de maladies transmises par des arthropodes, dont fait état le rapport du Directeur général paru sous la cote GC(68)/10, annexe 2,

1. Prie l'Agence de poursuivre et de renforcer, par les activités susmentionnées, la recherche nécessaire pour pouvoir préciser et valider l'utilisation de la TIS dans la lutte intégrée contre les moustiques vecteurs du paludisme, de la dengue, de la maladie à virus Zika et d'autres maladies, tant en laboratoire que sur le terrain ;
2. Prie l'Agence d'associer de plus en plus au programme de recherche les établissements scientifiques et de recherche des États Membres en développement afin d'assurer leur participation en vue de l'appropriation de ce programme par les pays touchés ;
3. Prie l'Agence de redoubler d'efforts pour poursuivre les activités de mise au point et de transfert de systèmes plus efficaces de séparation des sexes, notamment des souches de sexage génétique, qui permettent d'éliminer complètement les moustiques femelles dans les installations de production, et pour mettre au point des méthodes économiques de lâcher et de surveillance des mâles stériles sur le terrain ;
4. Prie en outre l'Agence d'allouer des ressources adéquates et de mobiliser des fonds extrabudgétaires afin de poursuivre le programme de recherche sur les moustiques récemment élargi, ainsi que des laboratoires et bureaux et des effectifs ;
5. Prie l'Agence de continuer à renforcer la création de capacités et le travail en réseau en Amérique latine, en Asie et dans le Pacifique, et en Afrique au moyen de projets de coopération technique (CT) régionaux et de continuer à soutenir des projets de terrain de lutte contre les moustiques *Aedes* et *Anopheles* au moyen de projets de CT nationaux, notamment des essais pilotes sur le terrain, en vue de déterminer le potentiel de la TIS comme technique efficace de lutte contre les moustiques vecteurs de maladies ;
6. Invite l'Agence à suivre la recommandation faite par les experts chargés du Plan thématique révisé pour la mise au point et l'application de la TIS et de méthodes génétiques et biologiques connexes de lutte contre les moustiques vecteurs de maladies, et à investir dans la lutte contre les espèces de moustiques vecteurs en assurant un financement continu du développement de la TIS et d'autres méthodes connexes ;
7. Invite l'Agence à continuer de renforcer sa collaboration avec l'OMS et à fournir des orientations destinées aux projets sur le terrain en vue d'évaluer les incidences entomologiques et épidémiologiques ;
8. Prie le Secrétariat de continuer de solliciter des ressources extrabudgétaires, y compris dans le cadre de l'Initiative de l'AIEA sur les utilisations pacifiques, pour pouvoir intensifier les activités visant à valider, sur le terrain, l'emploi de la TIS contre les moustiques vecteurs de maladies au moyen de projets opérationnels ; et
9. Prie le Directeur général de lui faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution à sa soixante-dixième session ordinaire (2026).

7.

Plan pour produire de l'eau potable économiquement à l'aide de réacteurs nucléaires de faible ou moyenne puissance

La Conférence générale,

- a) Rappelant la résolution GC(62)/RES/9.A.4, « Plan pour produire de l'eau potable économiquement à l'aide de réacteurs nucléaires de faible ou moyenne puissance », et les précédentes résolutions de la Conférence générale sur le renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires,
- b) Reconnaissant qu'un approvisionnement suffisant en eau potable salubre est d'une importance vitale pour l'ensemble de l'humanité, comme cela a été souligné à la Conférence des Nations Unies sur le développement durable (Rio+20), tenue en juin 2012 à Rio de Janeiro (Brésil), et dans l'objectif 6 du Programme de développement durable à l'horizon 2030, ainsi que dans le débat en vue de l'application de l'Accord de Paris adopté à la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21), en décembre 2015, et dans l'Appel de Rabat « Water for Africa », document final de la Conférence internationale sur l'eau et le climat : « Sécurité hydrique pour une justice climatique », qui visait à mieux intégrer l'eau dans le programme sur le climat avant la COP22, la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques, tenue au Maroc en novembre 2016, et les conférences des Nations Unies sur les changements climatiques qui se tiendraient par la suite,
- c) Prenant note de la recommandation VII-3.7 du Groupe consultatif permanent sur l'énergie nucléaire (SAGNE) concernant l'accélération des efforts du Département de l'énergie nucléaire et de la Plateforme de l'Agence sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications (Plateforme SMR de l'AIEA) dans le domaine des applications non électriques de l'énergie nucléaire, y compris pour aider les États Membres à élaborer des plans pour produire de l'eau potable économiquement à l'aide de réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP),
- d) Notant que les pénuries d'eau potable suscitent de plus en plus de préoccupations dans de nombreuses régions du monde en raison de la croissance démographique, de l'urbanisation et de l'industrialisation accrues, et des effets des changements climatiques,
- e) Soulignant la nécessité impérieuse d'une coopération régionale et internationale pour aider à résoudre le grave problème des pénuries d'eau potable, en particulier grâce au dessalement de l'eau de mer,
- f) Reconnaissant qu'un certain nombre d'États Membres ont exprimé leur intérêt pour participer à des activités relatives au dessalement de l'eau de mer au moyen de l'énergie nucléaire,
- g) Notant que le dessalement de l'eau de mer au moyen de l'énergie nucléaire a été démontré avec succès dans le cadre de divers projets menés dans certains États Membres, tant pour l'eau potable que pour l'eau industrielle, et qu'il est généralement financièrement avantageux, et reconnaissant dans le même temps que les aspects économiques de la mise en œuvre dépendront de facteurs propres aux sites,
- h) Prenant note avec satisfaction des diverses activités menées par le Secrétariat en coopération avec les États Membres et organisations internationales intéressés, qui sont présentées dans le rapport du Directeur général publié sous la cote GC(68)/10,

- i) Notant que les compétences du Groupe de travail technique sur le dessalement nucléaire (TWG-ND) ont été étendues à la gestion intégrée des ressources en eau et, plus particulièrement, à l'utilisation efficiente de l'eau dans les installations nucléaires,
 - j) Notant avec satisfaction que les huitième et neuvième réunions du TWG-ND se sont tenues à Vienne en 2022 et 2023 et que le Groupe a prodigué des conseils sur les activités menées par l'Agence dans le domaine du dessalement nucléaire, comme le prévoit son mandat,
 - k) Prenant note avec satisfaction du lancement de la Plateforme SMR de l'Agence afin d'assurer une approche transversale et de fournir un appui cohérent et intégré aux États Membres sur tous les aspects de la mise au point, de la mise en service et de la supervision de ces réacteurs, et notant que l'Agence consacre un projet au soutien aux applications non électriques de l'électronucléaire,
 - l) Notant avec satisfaction que l'Agence a organisé un atelier et une mission d'experts sur le dessalement nucléaire à l'aide de RFMP au titre de son programme de coopération technique, dans le cadre de la Plateforme SMR, et qu'elle est en mesure d'offrir une assistance technique aux États Membres qui en font la demande,
 - m) Prenant note des réunions techniques qui se sont tenues ces dernières années sur des thèmes liés à la cogénération nucléaire et au dessalement nucléaire, notamment la réunion technique sur les avancées concernant les technologies et les utilisations du dessalement en vue d'optimiser le couplage dessalement / centrales nucléaires, y compris les petits réacteurs modulaires, en 2023 à Vienne (Autriche),
 - n) Notant que l'Agence a lancé en 2023 un projet de recherche coordonnée (PRC) sur l'évaluation du rôle de la cogénération nucléaire (y compris le dessalement) dans le cadre du développement durable, pour faire suite aux recommandations des membres du TWG-ND en 2019 et des réunions de suivi sur le sujet,
 - o) Notant que le Secrétariat a fait paraître en 2023, dans la collection Énergie nucléaire, une publication sur les responsabilités des vendeurs et des utilisateurs dans les projets de cogénération nucléaire (n° NR-T-2.17), comme suite à la résolution GC(60)/RES/12/4.4.b pour répondre à la demande adressée au Directeur général de « publier un rapport technique concernant les responsabilités des vendeurs et des utilisateurs participant à des projets de dessalement nucléaire, et évaluant différents scénarios de cogénération », et
 - p) Notant avec satisfaction l'action continue que l'Agence mène pour soutenir l'éducation théorique et pratique concernant les applications non électriques des RFMP, y compris le dessalement,
1. Prie le Directeur général de poursuivre les consultations et de renforcer les contacts avec les États Membres intéressés, les organismes compétents des Nations Unies, les organismes de développement régionaux et d'autres organisations intergouvernementales et non gouvernementales appropriées au sujet d'activités relatives au dessalement de l'eau de mer au moyen de l'énergie nucléaire ;
 2. Encourage le TWG-ND à continuer de servir de cadre pour des activités de conseil et d'examen concernant le dessalement nucléaire et les activités de gestion intégrée des ressources en eau ;
 3. Souligne la nécessité de poursuivre le renforcement de la coopération internationale pour la planification et l'exécution de programmes de démonstration en matière de dessalement nucléaire, dans le cadre de projets nationaux et régionaux ouverts à la participation de tout pays intéressé ;

4. Prie le Directeur général, sous réserve que des ressources soient disponibles :
- a) de continuer à organiser des ateliers de formation régionaux et des réunions techniques, d'utiliser d'autres mécanismes disponibles pour diffuser des informations sur le dessalement nucléaire et la gestion de l'eau à l'aide de RFMP, et d'entreprendre davantage d'activités visant à mieux établir comment les réacteurs existants peuvent offrir des options de dessalement nucléaire,
 - b) de publier une version révisée du document NG-G-3.1 (Rev.2), Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire, pour traiter des aspects des projets de cogénération nucléaire, y compris le dessalement,
 - c) de continuer à renforcer les activités de l'Agence visant à évaluer le rôle du dessalement nucléaire dans le cadre du développement durable et de l'atténuation des changements climatiques,
 - d) de continuer à développer les activités de l'Agence liées au renforcement des capacités dans le domaine du dessalement nucléaire, notamment i) en publiant une version actualisée du logiciel d'évaluation économique du dessalement (DEEP) et ii) en faisant paraître des publications sur les derniers développements technologiques intervenus dans le domaine du dessalement qui tirent le meilleur parti du nucléaire comme source d'énergie durable pour le dessalement,
 - e) de continuer à intensifier les activités de l'Agence liées à la formation, au renforcement des capacités et à la diffusion d'informations en ce qui concerne le dessalement nucléaire à l'aide des RFMP ;
5. Invite le Directeur général à mobiliser des ressources extrabudgétaires pour servir de catalyseur et contribuer à l'exécution de toutes les activités de l'Agence relatives au dessalement nucléaire et à la cogénération, ainsi qu'au développement de RFMP innovants ;
6. Prie le Directeur général de tenir compte du rang de priorité élevé qu'un nombre croissant d'États Membres intéressés accordent au dessalement nucléaire de l'eau de mer lors de l'élaboration du programme et budget de l'Agence ; et
7. Prie en outre le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-dixième session ordinaire (2026) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.

8.

Renforcement de l'appui aux États Membres dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture

La Conférence générale,

- a) Rappelant sa résolution GC(66)/RES/9/A.8 et ses résolutions précédentes intitulées « Renforcement de l'appui aux États Membres dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture » et sa résolution GC(51)/RES/14 intitulée « Renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires »,
- b) Reconnaissant le rôle central du développement agricole dans l'accélération de la réalisation de plusieurs des objectifs de développement durable (ODD), en particulier celui qui vise à éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable dans l'intérêt socio-économique de tous les États Membres,

- c) Reconnaissant que les grandes tendances mondiales qui façonneront le développement agricole à moyen terme comprennent l'augmentation de la demande alimentaire, la persistance de l'insécurité alimentaire, la malnutrition, les épidémies et les pandémies causées par des zoonoses, l'impact des changements climatiques, ainsi que la résistance aux antimicrobiens et les microplastiques,
- d) Notant que l'Accord de Paris sur les changements climatiques reconnaît la priorité fondamentale consistant à protéger la sécurité alimentaire et à venir à bout de la faim, et la vulnérabilité particulière des systèmes de production alimentaire aux effets néfastes des changements climatiques,
- e) Notant que, selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), on estime qu'entre 691 et 783 millions de personnes ont souffert de la faim en 2022 et que, selon les projections, près de 600 millions de personnes seront en situation de sous-alimentation chronique d'ici à 2030,
- f) Notant les bienfaits que procure l'application pacifique des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture et l'importance de rendre accessibles les technologies appropriées, en particulier aux États Membres en développement, pour améliorer l'agriculture durable et résiliente et la sécurité alimentaire, et dans certains cas, pour renforcer la santé publique et les résultats dans le domaine environnemental, notamment en appliquant des approches axées sur le principe « Une seule santé »,
- g) Appréciant les efforts faits par le Secrétariat pour renforcer encore son partenariat avec la FAO et pour ajuster et adapter ses services de mise au point de technologie, de création de capacités et de transfert de technologie pour répondre aux demandes des États Membres dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture,
- h) Se félicitant de ce que la FAO et l'AIEA ont renforcé leur collaboration et leur partenariat par l'intermédiaire du Centre mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture et ont signé en octobre 2022 un mémorandum d'accord qui doit leur permettre de tirer parti d'activités novatrices de recherche et développement pour fournir aux États Membres un appui renforcé et efficace en faveur de la sécurité alimentaire mondiale et du développement agricole durable,
- i) Rappelant le Cadre stratégique 2022-2031 de la FAO, qui vise à favoriser la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 en promouvant des systèmes agroalimentaires plus efficaces, inclusifs, résilients et durables et qui rationalise les priorités, les résultats et l'allocation des ressources pour accélérer l'élimination de la faim, de la malnutrition et de la pauvreté, et l'utilisation durable des ressources naturelles,
- j) Se félicitant du lancement de l'initiative Atoms4Food par la FAO et l'Agence lors du Forum mondial de l'alimentation, qui s'est tenu à Rome du 16 au 20 octobre 2023,
- k) Accueillant avec satisfaction les travaux entrepris par les Laboratoires FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie à Seibersdorf, notamment l'utilisation des isotopes dans le cadre d'une agriculture intelligente face au climat et la mise au point de techniques innovantes permettant de mesurer les émissions de gaz à effet de serre dans l'agriculture ; le contrôle de la traçabilité des aliments, de leur authenticité et de la présence de contaminants ; les recherches sur des vaccins irradiés à usage vétérinaire ; l'établissement de cartes d'hybrides d'irradiation pour l'élevage sélectif ; la mise au point de procédures de test innovantes pour la détection et la surveillance des maladies animales suscitant des préoccupations de santé publique ; et

l'accroissement de l'efficacité des techniques d'induction de mutations pour améliorer les cultures à l'aide de biotechnologies modernes,

l) Reconnaissant le rôle crucial des Laboratoires FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie dans la satisfaction des besoins et des attentes des États Membres concernant la mise en œuvre réussie des sciences, des technologies et des applications nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture, notamment pour ce qui est de constituer une ressource interne très réactive de recherche-développement,

m) Reconnaissant le rôle important que jouent les capacités de niveau de biosécurité 3 (BSL3) de l'Agence pour ce qui est d'aider les États Membres à détecter et à combattre les maladies animales transfrontières et les zoonoses, appréciant la bonne coopération avec les autorités autrichiennes et se félicitant de ce que l'Agence envisage de doter l'installation existante d'une extension appartenant à l'AIEA,

n) Notant les efforts faits par le Secrétariat pour lutter contre les maladies animales et les zoonoses nouvelles et réémergentes en Afrique, en Asie, en Europe, en Amérique latine et dans les Caraïbes,

o) Reconnaissant que les maladies animales nouvelles et réémergentes affectent gravement la productivité animale et la sécurité alimentaire, et reconnaissant en outre l'importance de la mise en place de systèmes de production animale plus efficace et saine dans les zones rurales pour l'amélioration du développement socio-économique,

p) Reconnaissant la réussite du Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (réseau VETLAB), qui a su adapter sa structure pour prendre en compte la plupart des maladies transfrontières et zoonotiques et qui compte actuellement 46 États Membres en Afrique, 19 en Asie, 17 en Amérique latine et Caraïbes et 27 en Europe et Asie centrale,

q) Reconnaissant en outre le rôle important et de plus en plus large que joue le réseau VETLAB en aidant ces États Membres à améliorer la santé humaine et animale, ainsi que la sécurité sanitaire des aliments et la sécurité alimentaire, et à accroître la qualité de la production alimentaire, contribuant ainsi aux efforts faits par les États Membres pour atteindre les ODD, et à lutter contre les zoonoses dans le cadre de l'initiative Action intégrée contre les zoonoses (ZODIAC),

r) Reconnaissant en outre le soutien accru à la préparation et à l'intervention rapide pour faire face aux épidémies de maladies animales et aux zoonoses, grâce au renforcement des capacités dans plus de 40 États Membres, notamment par l'intermédiaire du réseau VETLAB,

s) Notant les succès récents résultant des efforts déployés par le Secrétariat pour mettre au point de nouvelles variétés de cultures, améliorées et intelligentes sur le plan climatique en utilisant les techniques nucléaires et les biotechnologies, notamment en procédant à une étude de faisabilité sur l'irradiation de semences dans l'espace,

t) Félicitant le Secrétariat pour le renforcement des réseaux de laboratoires visant à accroître la création de capacités dans les États Membres, en particulier pour la sécurité sanitaire et la qualité des aliments, l'amélioration des cultures et la mise au point de marqueurs moléculaires, et à renforcer l'appui aux activités de diagnostic, de maîtrise et d'éradication, en temps voulu, des maladies transfrontières et des zoonoses,

u) Félicitant le Secrétariat de ses efforts continus de mise au point et d'application de techniques d'analyse nucléaires et connexes pour détecter les résidus de produits agrochimiques et contaminants ainsi que les agents pathogènes, zoonotiques ou non, dans les aliments, pour lutter

contre la fraude concernant les aliments et pour améliorer la sécurité sanitaire des aliments et les systèmes de contrôle de façon à protéger les consommateurs et à accroître la compétitivité des produits alimentaires sur le marché international,

v) Notant les efforts déployés par le Secrétariat pour renforcer les capacités nationales et régionales en matière de caractérisation génétique des animaux axée sur la sélection aux fins du développement durable dans le contexte de la résistance aux maladies et de la tolérance aux conditions environnementales rudes dues aux changements climatiques,

w) Notant les efforts déployés par le Secrétariat dans le domaine du recensement et de l'inclusion d'aliments, de fourrages, de résidus de cultures et de sous-produits industriels moins connus et non classiques aux fins de l'accroissement durable de la production d'aliments d'origine animale,

x) Notant les efforts faits par le Secrétariat pour constituer un réseau de systèmes nationaux de recherche agricole dans la région Asie-Pacifique, le Réseau sur la sélection des plantes par mutation (MBN), afin d'améliorer l'efficacité de la sélection par mutation en encourageant et en facilitant l'échange de matériel génétique mutant aux fins de la sélection, en accélérant la découverte de caractères mutants et la mise au point de marqueurs pour les caractères importants au plan agronomique, et en mettant au point des marqueurs moléculaires pour les caractères mutants,

y) Notant les efforts faits par le Secrétariat pour introduire la sélection par mutation du caféier afin d'améliorer génétiquement des variétés de café et de lutter contre d'importantes maladies comme la rouille de la feuille du caféier,

z) Félicitant le Secrétariat d'avoir aidé efficacement les États Membres à déceler et à caractériser rapidement les maladies animales et les zoonoses transfrontières, et de leur avoir apporté un soutien d'urgence dans la lutte contre le virus de la grippe aviaire A(H5N1), en étroite coordination avec la FAO, comme indiqué dans le document GC(68)/10,

aa) Félicitant le Secrétariat pour ses travaux sur l'éradication des mouches des fruits en Amérique latine et dans les Caraïbes à l'aide de la technique de l'insecte stérile (TIS), qui ont eu une incidence socio-économique très importante dans la région,

bb) Saluant l'appui fourni par l'Agence à la Campagne panafricaine d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomiase de l'Union africaine (PATTEC-UA), qui fait d'excellents progrès dans l'éradication de la mouche tsé-tsé dans plusieurs États Membres touchés, et encourageant l'Agence à soutenir des campagnes d'intervention similaires,

cc) Félicitant le Secrétariat pour le soutien apporté à l'élaboration d'un guide international harmonisé sur l'établissement et le maintien de zones exemptes de ravageurs et pour l'examen des propositions de traitement post-récolte soumises par les États Membres portant sur l'irradiation des aliments dans le cadre de la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV), afin de limiter la propagation des mouches des fruits, ce qui contribuera à réduire la pauvreté puisque les agriculteurs auront un rendement plus élevé, moins de pertes et de meilleurs débouchés commerciaux,

dd) Notant les efforts louables du Centre mixte FAO/AIEA pour améliorer la résistance des cultures aux maladies destructrices et aux ravageurs, notamment la mise au point de lignées mutantes de sorgho résistantes au striga et de lignées mutantes de bananier résistantes à la fusariose,

ee) Félicitant l'Agence et la FAO pour leur intervention rapide et le lancement d'un projet spécifique en Amérique latine visant à combattre la fusariose du bananier, maladie dévastatrice causée par la souche de la race tropicale 4 (Foc TR4), qui a été signalée dans la région,

ff) Félicitant l'Agence de son rôle clé dans l'ère post- peste bovine, y compris de sa contribution à la séquestration du virus de la peste bovine susceptible de s'échapper d'installations de diagnostic et de production et de stockage de vaccins, ainsi qu'au maintien de capacités et de compétences mondiales en diagnostic, et de son appui à la création de capacités nationales et régionales, à l'amélioration des études épidémiologiques et de la gestion des données et à la mise en place de réseaux pertinents pour combattre et éliminer d'autres maladies du bétail et zoonoses,

gg) Félicitant l'Agence pour son rôle exemplaire dans le renforcement des interventions en cas d'urgence nucléaire dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture et pour son adaptation des techniques nucléaires et connexes à cet égard,

hh) Se félicitant des travaux de R-D déterminés par la demande menés par les Laboratoires FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie à Seibersdorf sur l'application de la TIS aux moustiques vecteurs de maladies, l'utilisation des techniques isotopiques pour la lutte contre l'érosion des sols, la gestion des terres et de l'eau, l'agriculture intelligente face au climat, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'analyse scientifique et la traçabilité des aliments et le contrôle des contaminants afin d'améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments, les recherches sur les vaccins irradiés pour animaux, l'application des isotopes stables comme traceurs et pour l'amélioration des méthodes de diagnostic des maladies animales, et l'utilisation des techniques de séquençage du génome complet et de la bio-informatique pour la mise au point de marqueurs moléculaires solides pour la sélection par mutation,

ii) Apprécient l'appui apporté par le Secrétariat aux systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle de la qualité des aliments essentiels pour assurer la protection du consommateur, faciliter le commerce mondial entre les États Membres et renforcer la résilience face aux crises touchant la chaîne d'approvisionnement alimentaire, notamment par l'intermédiaire du Réseau latino-américain et caraïbe d'analyse (RALACA) (57 institutions dans 21 pays), du Réseau africain de sécurité sanitaire des aliments (AFoSaN) (115 laboratoires dans 46 pays) et du Réseau asiatique de sécurité sanitaire des aliments (FSA) (46 institutions dans 29 pays),

jj) Consciente que l'Agence a continué d'aider plus de 80 pays à mettre en place et à renforcer leurs systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments, notamment ceux relatifs à la protection des consommateurs contre les risques chimiques et biologiques, et à faire face aux difficultés liées à l'authenticité et à la fraude alimentaires, ainsi qu'à l'utilisation accrue de rayonnements ionisants,

kk) Reconnaissant que la demande d'assistance technique par les États Membres dans le domaine des applications nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture reste élevée, comme il ressort du soutien scientifique et technique que le Centre mixte FAO/AIEA avait apporté à 374 projets nationaux, régionaux et interrégionaux de coopération technique et à 31 projets de recherche coordonnée à la fin de 2023,

ll) Apprécient les contributions des États Membres, de la FAO et d'autres parties prenantes à l'appui de ReNuAL+ et du projet ReNuAL2 qui comprend notamment une nouvelle serre adaptée, et, entre autres choses, du programme Alimentation et agriculture de l'Agence, et félicitant le Secrétariat de mobiliser un financement extrabudgétaire pour ses recherches cruciales concernant notamment la mise au point de solutions de TIS contre les moustiques *Aedes*, et

mm) Se félicitant de la tenue du Colloque international sur la sécurité sanitaire et le contrôle des aliments, organisé par l'Agence en coopération avec la FAO en mai 2024 à Vienne,

1. Prie instamment le Secrétariat d'intensifier, de manière intégrée et holistique, ses efforts visant à réduire l'insécurité alimentaire dans les États Membres et d'accroître sa contribution pour ce qui est d'augmenter la productivité et la durabilité agricoles, de réduire la pauvreté et la faim, et d'améliorer les revenus des agriculteurs par le développement et l'application intégrée de la science et de la technologie nucléaires ;
2. Encourage le Secrétariat, et en particulier la Centre mixte FAO/AIEA, à continuer de jouer son rôle unique de renforcement de la capacité des États Membres dans l'utilisation des techniques nucléaires et connexes pour améliorer la sécurité alimentaire et l'agriculture durable par la coopération internationale dans les activités de recherche, de formation et de sensibilisation ;
3. Prie instamment le Secrétariat d'étudier les retombées des changements climatiques sur l'alimentation et l'agriculture grâce à l'utilisation de techniques nucléaires, la priorité étant de s'adapter aux effets des changements climatiques et de les atténuer, y compris par la mise au point d'outils et de solutions technologiques, et invite le Secrétariat à mener des activités dans le domaine de l'agriculture intelligente face au climat ;
4. Prie instamment le Centre mixte FAO/AIEA de mettre un accent accru sur l'intensification durable de la productivité agricole par des pratiques d'agriculture intelligente face au climat qui garantissent la qualité de l'eau, renforcent la sécurité sanitaire et la qualité des aliments, réduisent les pertes et les gaspillages alimentaires, améliorent l'efficacité d'utilisation de l'eau, réduisent le plus possible la dégradation des terres, maximisent le rendement et la qualité des cultures, accroissent la résilience des cultures et optimisent les aliments du bétail et d'autres pratiques agricoles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, réduisent la pollution causée par un excès de nutriments, les plastiques utilisés dans l'agriculture, les bactéries résistantes aux antibiotiques et les gènes de résistance aux antibiotiques, tout en permettant une meilleure adaptation aux changements climatiques et en réduisant les effets de ces derniers dans l'agriculture ;
5. Prie instamment l'Agence de mettre un accent accru sur la mise au point de cultures adaptées aux effets négatifs des changements climatiques grâce aux techniques d'induction de mutations utilisant différentes sources de rayonnements, notamment les faisceaux d'électrons, les faisceaux d'ions, le rayonnement cosmique (comme dans l'amélioration des plantes dans l'espace), à la biotechnologie et à d'autres techniques modernes de mise au point de marqueurs pour appuyer et accélérer la sélection des plantes ;
6. Encourage le Centre mixte FAO/AIEA à aider les États Membres, sur demande, à adapter des techniques d'irradiation comme les rayons X et les faisceaux d'électrons à haute énergie pour traiter les agents pathogènes des plantes et les insectes ravageurs à des fins sanitaires et phytosanitaires ;
7. Invite le Secrétariat, compte tenu de l'évolution mondiale en matière de résistance aux antimicrobiens et de son impact sur la santé animale et humaine, à continuer de suivre les activités internationales visant à mettre en place d'éventuelles applications dans lesquelles les méthodes et outils nucléaires et isotopiques pourraient avoir des avantages comparatifs ;
8. Encourage le Centre mixte FAO/AIEA à renforcer son rôle clé dans la mise en place, la coordination et le soutien de nouveaux réseaux mondiaux et régionaux de laboratoires scientifiques et techniques afin de consolider les partenariats régionaux et mondiaux entre les établissements des États Membres qui cherchent à atteindre les ODD de l'ONU, et prie instamment le Centre mixte FAO/AIEA de prendre l'initiative de créer, soutenir et gérer de tels réseaux ;

9. Encourage en outre le Centre mixte FAO/AIEA à poursuivre ses efforts pour renforcer et étendre les réseaux existants, notamment le réseau VETLAB, le RALACA, l'AFoSAN, le Réseau asiatique de sécurité sanitaire des aliments, l'Association de mutagenèse végétale d'Asie et d'Océanie (AOAPM), le Réseau de la Base de données destinée aux spécialistes des téphritides (TWD), le Réseau sur la sélection des plantes par mutation pour la région Asie-Pacifique et le Réseau de mutation du caféier (CMN), avec la participation des parties prenantes pour renforcer les programmes nationaux ;
10. Encourage en outre le Centre mixte FAO/AIEA à étendre son appui aux États Membres, grâce au réseau VETLAB, pour la création et le développement de capacités d'identification, de diagnostic, de surveillance et de contrôle et d'intervention face aux maladies animales et aux zoonoses, et reconnait les processus efficaces qui conduisent à la détection, à un diagnostic, à une intervention et à une action efficaces face aux maladies susceptibles de menacer la santé humaine et animale ainsi que la sécurité sanitaire des aliments, la sécurité alimentaire et la qualité de la production alimentaire, affectant en dernier ressort le développement socio-économique ;
11. Prie aussi instamment le Centre mixte FAO/AIEA de continuer à tirer parti de ses réussites à cet égard pour recenser les possibilités d'expansion vers d'autres régions, comme demandé par les États Membres et les organisations régionales compétentes ;
12. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses travaux sur la sélection par mutation du caféier et à promouvoir la mise en place d'un réseau d'établissements de recherche dans les pays producteurs de café ;
13. Demande au Secrétariat de renforcer la création de capacités dans les États Membres, notamment pour ce qui est de s'attaquer aux maladies animales transfrontières et aux zoonoses qui constituent une menace biologique pour la population et ses moyens de subsistance, en cas de propagation accidentelle ou délibérée dans l'environnement, et encourage l'Agence à poursuivre, en consultation avec les États Membres, sa réflexion en vue de la création d'une extension appartenant à l'AIEA du laboratoire BSL3 de l'AGES afin de favoriser et de renforcer la création de capacités dans les États Membres en réponse à ces menaces mondiales ;
14. Encourage le Centre mixte FAO/AIEA, y compris les Laboratoires FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie à Seibersdorf, à poursuivre leurs travaux très utiles pour la fourniture d'une formation et de services déterminés par la demande et les activités de R-D appliquée ;
15. Prie le Secrétariat d'œuvrer à la rénovation des Laboratoires FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie à Seibersdorf, avec les autres unités programmatiques des laboratoires du Département des sciences et des applications nucléaires, pour faire en sorte que des laboratoires adaptés à l'utilisation prévue et les serres modulaires à environnement contrôlé soient aussi à l'avenir dans une situation optimale pour aider les États Membres dans leurs activités de recherche-développement ;
16. Prie instamment le Secrétariat de continuer de renforcer ses activités dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture par des initiatives de création de capacités interrégionales, régionales et nationales, et en améliorant la coopération et l'harmonisation Nord-Sud et Sud-Sud, et d'accélérer encore le transfert durable de technologie et de matériel vers les États Membres en développement qui en font la demande ;
17. Encourage les États Membres à contribuer, en particulier dans le cadre de l'Initiative sur les utilisations pacifiques, aux activités concernant l'alimentation et l'agriculture et à continuer d'appuyer ces activités en finançant des projets qui améliorent la productivité agricole tout en préservant des ressources naturelles de plus en plus rares et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
18. Encourage le Secrétariat à renforcer encore son partenariat avec la FAO, notamment dans le cadre de l'initiative Atoms4Food, et à continuer d'ajuster et d'adapter ses services de mise au point de

technologie, de création de capacités et de transfert de technologie pour répondre aux demandes et aux besoins des États Membres dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture, compte tenu en particulier du Cadre stratégique 2022-2031 de la FAO ;

19. Apprécie les activités continues du Secrétariat en matière de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, en particulier dans les domaines des contremesures agricoles et des stratégies de remédiation pour atténuer les effets immédiats et à long terme d'une contamination par des radionucléides, et prie instamment le Secrétariat d'élaborer des techniques, des manuels, des protocoles, des systèmes d'aide à la prise de décisions et des orientations pour renforcer la capacité des États Membres de faire face à une contamination par des radionucléides dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture ;

20. Encourage le Centre mixte FAO/AIEA à continuer de réagir aux grandes tendances mondiales en matière de développement agricole afin d'assurer, dans toute la mesure possible, une résilience accrue des moyens d'existence face aux menaces et aux crises dans l'agriculture, y compris l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets ;

21. Prie instamment le Secrétariat d'intensifier encore ses efforts de mobilisation de ressources extrabudgétaires pour renforcer ses activités de recherche relatives à la préparation et à la conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire et radiologique touchant l'alimentation et l'agriculture ; et

22. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-dixième session ordinaire (2026).

B.

Applications nucléaires énergétiques

1.

Introduction

La Conférence générale,

- a) Rappelant la résolution GC(67)/RES/10 et ses résolutions précédentes sur le renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires,
- b) Notant que les objectifs de l'Agence tels qu'ils sont énoncés à l'article II du Statut sont notamment « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier »,
- c) Notant aussi que les fonctions statutaires de l'Agence sont notamment « d'encourager et de faciliter, dans le monde entier, le développement et l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques et la recherche dans ce domaine », « de favoriser l'échange de renseignements scientifiques et techniques », « de développer les échanges et les moyens de formation de savants et de spécialistes dans le domaine de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques », et « de pourvoir, en conformité [avec le Statut], à la fourniture des produits, services, équipement et installations qui sont nécessaires au développement et à l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques, notamment à la production d'énergie électrique, ainsi qu'à la recherche dans ce domaine », en tenant dûment compte des besoins des pays en développement,

- d) Soulignant que l'utilisation de l'électronucléaire doit s'accompagner à tous les stades d'engagements relatifs à l'application continue des normes les plus élevées de sûreté et de sécurité pendant toute la durée de vie des centrales nucléaires, et de garanties effectives, conformes à la législation nationale et aux obligations internationales respectives des États Membres, et saluant l'assistance de l'Agence dans ces domaines,
- e) Reconnaissant que la création d'une infrastructure solide de sûreté, de sécurité et de non-prolifération dans les États qui envisagent de se doter d'un programme électronucléaire, d'en maintenir un ou de le développer, est vitale pour tout programme nucléaire, et saluant l'assistance de l'Agence dans ces domaines,
- f) Soulignant que la sûreté et la sécurité nucléaires relèvent en premier lieu de la responsabilité des États, en particulier de leurs titulaires de licence et des organismes exploitants, sous la supervision des organismes de réglementation, pour assurer la protection du public et de l'environnement, et qu'une infrastructure solide est nécessaire pour s'acquitter de cette responsabilité,
- g) Rappelant que le lancement de nouveaux programmes électronucléaires, de même que le maintien et le développement de programmes électronucléaires existants, requièrent l'élaboration, la mise en place et l'amélioration continue d'une infrastructure appropriée pour assurer l'utilisation sûre, sécurisée, efficiente et durable de l'électronucléaire et l'application des normes les plus élevées de sûreté nucléaire tenant compte des normes et orientations pertinentes de l'Agence et des instruments internationaux pertinents, des enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi, ainsi qu'un engagement ferme à long terme des autorités nationales à mettre en place et à maintenir cette infrastructure,
- h) Notant qu'il importe qu'il y ait des codes et normes techniques et industriels appropriés et applicables aux niveaux national et international pour le déploiement sûr et efficient de la technologie nucléaire dans les délais voulus et qu'ils soient harmonisés en collaboration avec l'Agence,
- i) Reconnaissant le rôle que l'énergie nucléaire peut jouer dans la transition vers des systèmes énergétiques durables,
- j) Saluant les progrès du programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA, qui vise à accroître le nombre de femmes dans le domaine nucléaire, en appuyant la constitution d'une main-d'œuvre inclusive composée à la fois d'hommes et de femmes à même d'impulser l'innovation scientifique et technologique à l'échelle mondiale, ainsi que l'appui apporté au programme par divers États Membres, et prenant note des deux années de mise en œuvre réussie du programme qui ont permis à 560 étudiantes de 121 États Membres de suivre des études dans 72 pays,
- k) Se félicitant également du lancement du programme Lise Meitner de l'AIEA, qui vise à permettre aux femmes en début ou en milieu de carrière de faire évoluer leur carrière dans le secteur nucléaire, en particulier dans l'électronucléaire, en leur donnant la possibilité de participer à un programme de visite professionnelle de plusieurs semaines, et notant que le Secrétariat a organisé avec succès la visite des premières cohortes de 13 et 11 professionnelles en juin et en octobre 2023 aux États-Unis d'Amérique et de 12 professionnelles en mars-avril 2024 en République de Corée,
- l) Rappelant l'importance de la mise en valeur des ressources humaines, de la formation théorique et pratique, de la gestion des connaissances et de la diversité, et de la promotion de l'égalité des genres et de l'autonomisation des femmes, compte tenu de l'objectif de

développement durable (ODD) 5 que l'Assemblée générale des Nations Unies a défini dans sa résolution parue sous la cote A/RES/70/1, insistant sur les compétences et la capacité uniques de l'Agence pour ce qui est d'aider les États Membres à se doter de capacités nationales en ce qui concerne l'utilisation sûre, sécurisée et efficiente de l'énergie nucléaire et ses applications, notamment par son programme de coopération technique, et saluant le rôle important que joue l'Agence en aidant les États Membres à établir, à préserver et à renforcer les connaissances nucléaires et en mettant en œuvre des programmes efficaces de gestion des connaissances,

m) Notant l'utilité que conservent les plans de travail intégrés (PTI), qui constituent un cadre opérationnel pour la fourniture par l'Agence d'une assistance adaptée et optimisée, notamment dans le cadre du programme de coopération technique, à l'appui des États Membres ayant des programmes nucléaires nouveaux ou en développement,

n) Notant que les préoccupations importantes concernant la disponibilité des ressources énergétiques, l'environnement, la sécurité énergétique, le changement climatique et ses effets, qui ont été énoncées dans les ODD par les États Membres de l'Organisation des Nations Unies en septembre 2015 (A/RES/70/1), montrent que les nombreuses options énergétiques différentes doivent être examinées dans leur ensemble pour promouvoir l'accès à une énergie compétitive, propre, sûre, sécurisée et d'un coût abordable et appuyer une croissance économique durable, et saluant les initiatives du Secrétariat visant à répertorier les domaines d'activités pertinents parmi les 17 ODD,

o) Consciente de la contribution que peut apporter l'énergie d'origine nucléaire à la satisfaction des besoins énergétiques croissants au XXI^e siècle et à l'atténuation du changement climatique et notant que l'électronucléaire n'entraîne ni pollution de l'air ni émission de gaz à effet de serre en fonctionnement normal, ce qui en fait l'une des technologies sobres en carbone disponibles pour produire de l'électricité, et saluant donc la participation de certains États Membres à l'initiative sur l'innovation nucléaire pour un futur énergétique propre, dans le cadre du Groupe ministériel sur l'énergie propre,

p) Notant les travaux de l'AIEA sur les projections d'utilisation future de l'électronucléaire dans le monde, en particulier dans la publication annuelle intitulée *Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050*,

q) Reconnaissant que chaque État a le droit de décider de ses priorités et d'établir sa politique énergétique nationale en fonction de ses besoins nationaux, en tenant compte des obligations internationales pertinentes, et soulignant le soutien fourni par l'AIEA aux États Membres qui envisagent de développer l'électronucléaire, dans le domaine de la planification énergétique et de l'évaluation des systèmes énergétiques en tenant compte des aspects environnementaux et économiques,

r) Reconnaissant les difficultés à obtenir un financement de grande ampleur pour construire des centrales nucléaires en tant qu'option viable et durable pour répondre aux besoins énergétiques, et tenant compte de mécanismes de financement appropriés, auxquels pourraient participer des investisseurs non seulement du secteur public mais aussi du secteur privé le cas échéant,

s) Soulignant l'importance de veiller à l'application des normes les plus élevées de sûreté, de préparation et de conduite des interventions d'urgence, de sécurité, de non-prolifération et de protection de l'environnement, d'être au fait des meilleures technologies disponibles et bonnes pratiques, d'échanger continuellement des informations sur la recherche-développement portant sur les questions de sûreté, de renforcer les programmes de recherche à long terme sur les accidents graves et les activités de déclassement associées et de favoriser une amélioration

constante à cet égard, tout en soulignant à quel point cela est important lors de la planification, de l'implantation, de l'exploitation et du déclassement d'installations électronucléaires, notamment de centrales électronucléaires et des activités connexes du cycle du combustible, et en appréciant le rôle de l'AIEA pour ce qui est d'encourager l'échange de compétences et les débats sur ces questions au sein de la communauté nucléaire internationale ;

t) Prenant note avec satisfaction du lancement du Comité de l'examen par des pairs et des services consultatifs établi au sein du Département de l'énergie nucléaire afin d'harmoniser et d'améliorer, ainsi que de contrôler, l'efficacité et l'efficacité des examens par des pairs et des services consultatifs,

u) Saluant l'organisation de la deuxième Conférence internationale sur les changements climatiques et le rôle de l'électronucléaire : Atoms4NetZero, qui s'est tenue du 9 au 13 octobre 2023 à Vienne (Autriche), et

v) Prenant note du Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire 2023 [document GC(68)/INF/4], ainsi que du rapport sur le renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires (document GC(68)/10), élaborés par le Secrétariat,

1. Félicite le Directeur général et le Secrétariat pour les travaux qu'ils ont menés en application des résolutions antérieures pertinentes de la Conférence générale, décrits dans le document GC(68)/10 ;
2. Affirme l'importance du rôle que joue l'Agence en facilitant le développement et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, en favorisant la coopération internationale entre les États Membres intéressés et en diffusant auprès du public des informations impartiales sur l'énergie nucléaire ;
3. Prie le Directeur général de tenir les États Membres informés de la mise en œuvre du programme de bourses Marie Skłodowska-Curie et du programme Lise Meitner et encourage les États Membres qui sont en mesure de le faire à fournir un appui à ces programmes ;
4. Encourage l'Agence à continuer d'aider les États Membres intéressés à renforcer leurs capacités nationales dans le domaine de l'exploitation des centrales nucléaires et leur infrastructure électronucléaire lorsqu'ils entreprennent de nouveaux programmes électronucléaires ;
5. Encourage le Secrétariat à soutenir les initiatives dans les domaines de la gestion des connaissances et de la mise en valeur des ressources humaines, notamment les activités de renforcement des capacités et l'élaboration de matériel de formation en ligne, et à faciliter la participation de professionnels et d'étudiants qualifiés aux écoles régionales de gestion de l'énergie nucléaire, en particulier ceux provenant de pays en développement, par des mécanismes régionaux de financement ou de coopération ;
6. Encourage l'Agence à maintenir et à renforcer les services d'examen par des pairs et les services consultatifs fournis aux États Membres qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire, notamment la coordination et l'intégration de ces services, et demande aux États Membres d'utiliser volontairement ces services lorsqu'ils envisagent l'introduction ou l'expansion de la capacité en matière d'énergie nucléaire dans leurs infrastructures nationales et dans leur bouquet énergétique ;
7. Encourage les États Membres qui envisagent de développer l'électronucléaire à recourir volontairement au soutien que l'Agence leur fournit en matière de planification énergétique et d'évaluation des systèmes énergétiques au regard des facteurs environnementaux, climatiques et économiques et prie l'Agence de continuer de fournir ses services aux États Membres intéressés à cet égard ;

8. Salue les efforts déployés par l'Agence pour fournir des informations complètes sur les possibilités qu'offre l'énergie nucléaire en tant que source d'énergie bas carbone et son potentiel de contribution à l'atténuation du changement climatique durant la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP28) tenue à Dubaï (Émirats arabes unis) en 2023, note avec satisfaction que l'Agence disposait d'un pavillon dédié, et encourage le Secrétariat à poursuivre ces efforts dans le cadre des préparatifs de la prochaine COP29 qui se tiendra à Bakou (Azerbaïdjan) du 11 au 22 novembre 2024, et encourage également le Secrétariat à travailler directement avec les États Membres qui en font la demande et à développer encore ses activités dans ces domaines, notamment dans le cadre de l'Accord de Paris ;
9. Encourage le Secrétariat à soutenir les États Membres qui souhaitent assurer leur transition vers l'objectif zéro émission nette, notamment au moyen de projets sur l'introduction de l'énergie d'origine nucléaire, et se pencher sur la question de la sécurité énergétique et de la transition vers des systèmes énergétiques durables ;
10. Demande au Secrétariat de continuer à développer ses activités Atoms4NetZero avec les États Membres intéressés et de continuer à promouvoir des outils pour le développement de l'analyse des systèmes énergétiques nationaux dans le plein respect des lois et réglementations nationales des États Membres ;
11. Prie le Secrétariat d'entamer les préparatifs de la prochaine conférence ministérielle sur l'électronucléaire au XXI^e siècle au cours du cycle du programme et budget 2026-2027 ;
12. Reconnaît l'importance des projets de coopération technique de l'Agence pour ce qui est d'aider les États Membres à assurer l'analyse et la planification énergétiques, notamment élaborer des trajectoires vers des émissions nettes nulles grâce à des modélisations du système énergétique, et à mettre en place l'infrastructure requise pour l'introduction et l'utilisation sûres, sécurisées et efficaces de l'électronucléaire, et encourage les États Membres intéressés à voir comment ils peuvent contribuer davantage dans ce domaine en renforçant l'assistance technique de l'Agence aux pays en développement, et souligne l'importance d'une participation active et équilibrée des parties prenantes dans la mise en place ou l'expansion de programmes électronucléaires ;
13. Encourage le Secrétariat à continuer à faire mieux comprendre aux États Membres intéressés les besoins de financement pour une infrastructure électronucléaire et les possibles moyens de financer un programme électronucléaire, y compris la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, et encourage les États Membres intéressés à collaborer avec les institutions financières pertinentes pour résoudre les questions financières que soulève l'introduction de modèles et de technologies à la sûreté renforcée pour l'électronucléaire ;
14. Encourage le Secrétariat à analyser les facteurs de coûts techniques et économiques pour la durabilité économique de l'électronucléaire, en particulier dans le cadre des décisions des États Membres sur l'exploitation à long terme des centrales nucléaires, afin de déterminer la valeur de l'électronucléaire dans le bouquet énergétique compte tenu des considérations environnementales et, notamment, des objectifs climatiques ;
15. Se félicite de la poursuite de l'Initiative sur les utilisations pacifiques de l'AIEA et de toutes les contributions annoncées par des États Membres ou des groupes régionaux d'États, et encourage les États Membres et les groupes d'États en mesure de le faire à contribuer, notamment sous la forme de contributions « en nature » ;
16. Encourage le Secrétariat à finaliser la mise en place d'un groupe de travail technique sur l'exploitation des installations du cycle du combustible nucléaire, qui examinera les défis du vieillissement et de la modernisation ;

17. Encourage l'action menée par le Secrétariat pour rationaliser, harmoniser et améliorer les examens par des pairs et les services consultatifs en fonction des besoins des États Membres, également par l'intermédiaire du Comité de l'examen par des pairs et des services consultatifs ; et

18. Encourage en outre le Secrétariat à veiller à ce que les programmes et les activités de l'Agence ne fassent pas double emploi, notamment entre ses différents départements.

2.

Communication de l'AIEA, coopération avec d'autres organismes et participation des parties prenantes

La Conférence générale,

- a) Rappelant qu'il importe de faire participer les États Membres au processus de rédaction et de publication des documents importants sur l'énergie nucléaire,
 - b) Se félicitant des contributions du Secrétariat aux débats internationaux sur le changement climatique dans le monde, et prenant note de la participation de l'Agence au Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC),
 - c) Se félicitant des initiatives du Secrétariat visant à répertorier les domaines d'activités pertinents parmi les 17 ODD adoptés par les Nations Unies en 2015,
 - d) Reconnaissant qu'il importe que les États Membres qui choisissent de recourir à l'électronucléaire engagent avec le public un dialogue transparent reposant sur des données scientifiques, sachant toute l'importance que revêt une participation active et équilibrée des parties prenantes dans les États Membres qui exploitent des centrales nucléaires ou qui envisagent et prévoient d'introduire ou d'étendre l'électronucléaire,
 - e) Saluant l'action menée par l'Agence concernant la participation des parties prenantes et l'information du public, notamment par l'intermédiaire du Comité de coordination de la participation des parties prenantes du Département de l'énergie nucléaire, et encourageant le Secrétariat à faire rapport sur les travaux de ce comité,
 - f) Attendant avec intérêt l'organisation de la première École conjointe CIPT-AIEA sur la participation des parties prenantes dans le nucléaire du 20 au 24 novembre 2024 à Trieste (Italie), et la mise en place d'un service consultatif sur la participation des parties prenantes,
 - g) Prenant note de la coopération entre le Secrétariat et l'IFNEC, dans les domaines de l'infrastructure nucléaire, de la partie terminale du cycle du combustible nucléaire et des chaînes d'approvisionnement durables, ainsi que des réacteurs avancés et des réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP), et
 - h) Attendant avec intérêt la Conférence internationale sur la participation des parties prenantes à des programmes électronucléaires, qui se tiendra du 26 au 30 mai 2025 à Vienne (Autriche),
1. Salue les efforts que fait le Secrétariat pour permettre aux États Membres intéressés de participer à l'élaboration des publications de la collection Énergie nucléaire, notamment au moyen du processus d'examen externe des États Membres et l'échange d'informations sur les projets en préparation, et l'encourage à continuer de consolider le processus de rédaction et d'examen des publications de la collection Énergie nucléaire à faire rapport aux États Membres à cet égard ;
2. Salue la création du référentiel de prépublications de l'AIEA, qui permet un accès plus rapide aux publications de l'Agence à un stade avancé du processus de publication, encourage le Secrétariat à améliorer l'actualité des informations disponibles durant le processus de publication, et l'encourage à

continuer de structurer les documents de la collection Énergie nucléaire en un ensemble de publications plus intégré, exhaustif et clairement organisé à tenir à jour en indiquant clairement quelles sont les publications les plus courantes et lesquelles ont été remplacées afin de faciliter l'accès à ces documents et la navigation entre eux ;

3. Se félicite du développement du site web de l'Agence dans toutes les langues officielles de l'ONU et encourage le Secrétariat à traduire davantage de documents de l'Agence et à organiser des activités dans toutes les langues officielles de l'ONU ;

4. Encourage le Secrétariat à inclure davantage de contenus intéressant les décideurs politiques et les experts participant aux activités de l'AIEA, notamment les organigrammes et les activités des groupes d'experts, et à rendre plus aisé l'accès aux documents d'orientation et aux documents techniques (TECDOC) de l'Agence ;

5. Encourage l'Agence à rechercher des efficacités dans l'élaboration et la gestion des systèmes d'information numérique afin de permettre et d'améliorer l'accessibilité à long terme et l'accès du public à ces outils et bases de données, selon qu'il convient, et à anticiper les besoins de mise à jour et de maintenance de ces outils à long terme ;

6. Encourage le Secrétariat à promouvoir, auprès des États Membres, l'utilisation d'outils modernes et de rapports et soumissions numérisés afin de faciliter la recherche d'informations et l'analyse des données, tout en affirmant que tous les États Membres seraient en mesure de tirer parti des avantages de ces outils ;

7. Demande au Secrétariat de poursuivre la coopération avec les initiatives internationales telles que ONU-Énergie et Énergie durable pour tous (SEforALL), en soulignant l'importance d'une communication permanente et transparente sur les risques et les avantages de l'énergie nucléaire dans les pays exploitants et primo-accédants, afin que le renforcement des capacités de l'AIEA en matière de planification énergétique contribue aux ODD ;

8. Encourage le renforcement de la coopération mutuelle entre les États Membres par un échange d'informations sur les données d'expérience et les bonnes pratiques pertinentes en ce qui concerne les programmes électronucléaires, dans le cadre d'organisations internationales comme l'AIEA, l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (OCDE/AEN), le Cadre international de coopération pour l'énergie nucléaire (IFNEC), l'Association nucléaire mondiale (WNA) et l'Association mondiale des exploitants nucléaires (WANO) ;

9. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses travaux avec l'OCDE/AEN, en particulier sur les questions de renforcement des capacités et sur l'élaboration des publications importantes de l'AIEA, telles que le « Projet situation et tendances concernant le combustible usé et les déchets radioactifs » et la prochaine édition du « Livre rouge sur les ressources, la production et la demande d'uranium » ;

10. Se félicite du rétablissement de la banque de données de l'OCDE/AEN pour les États Membres de l'AIEA, et encourage le Secrétariat à assurer la continuité de ce service ;

11. Encourage le Secrétariat à coopérer avec les organisations industrielles nationales et internationales de normalisation, telles que l'Organisation internationale de normalisation (ISO) et la Commission électrotechnique internationale, en ce qui concerne l'élaboration de normes et de codes techniques et industriels appropriés afin de faciliter le partage d'informations pour mieux répondre aux besoins des États Membres ;

12. Recommande que le Secrétariat continue d'étudier les possibilités de synergie entre les activités de l'Agence [y compris le Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO)] et celles menées dans le cadre d'autres initiatives internationales dans des

domaines liés à la coopération internationale pour les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, la sûreté, la résistance à la prolifération et des questions de sécurité et, en particulier, appuie la collaboration entre l'AIEA, notamment l'INPRO, le Forum international Génération IV (GIF), l'IFNEC, la Plate-forme technologique pour une énergie nucléaire durable (SNETP) et l'ITER sur les systèmes d'énergie nucléaire innovants et avancés ; et

13. Encourage le Secrétariat à continuer d'aider les États Membres intéressés à mieux sensibiliser le public et à mieux lui faire comprendre les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, ainsi qu'à renforcer leurs capacités de mobilisation des parties prenantes, notamment par l'intermédiaire du NESECC, et en publiant des rapports pertinents ainsi qu'en organisant des écoles sur la participation des parties prenantes et en tenant des conférences, des réunions techniques et des ateliers, entre autres mécanismes.

3.

Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets

La Conférence générale,

- a) Notant le nombre croissant d'États Membres qui demandent conseil sur la prospection des ressources d'uranium et sur l'extraction et la préparation du minerai pour produire de l'uranium de manière sûre, sécurisée et efficace tout en réduisant le plus possible l'impact environnemental, et reconnaissant l'importance de l'assistance de l'Agence dans ce domaine,
- b) Notant qu'il importe de recenser les ressources en uranium non découvertes ou secondaires, tout en soulignant la nécessité d'une remédiation sûre et efficace des mines d'uranium, dans le cadre d'un programme nucléaire durable,
- c) Reconnaissant l'importance de garantir l'approvisionnement et la disponibilité de l'UFE pour les États Membres qui remplissent les conditions requises, et notant que la banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) de l'AIEA, à Oskemen (Kazakhstan), continuera de fonctionner après que la France et le Kazakhstan auront achevé de fournir de l'UFE à la banque et que la première campagne de recertification de cylindres remplis d'UFE aura eu lieu en juin 2023 et 2024,
- d) Notant aussi le fonctionnement de la réserve garantie d'UFE à Angarsk (Fédération de Russie), contenant 120 tonnes d'UFE, sous l'égide de l'Agence, et consciente de l'existence de la banque américaine pour un approvisionnement assuré en combustible, banque d'environ 230 tonnes d'UFE devant répondre à des ruptures d'approvisionnement dans des pays ayant des programmes nucléaires civils pacifiques,
- e) Reconnaissant le rôle que la gestion efficace du combustible usé et des déchets radioactifs devrait jouer en évitant d'imposer des fardeaux indus aux générations futures, et reconnaissant aussi que même si chaque État Membre devrait stocker définitivement les déchets radioactifs qu'il produit, dans certaines circonstances, une gestion sûre et efficace du combustible usé et des déchets radioactifs pourrait être favorisée par des accords entre États Membres pour utiliser des installations situées dans l'un d'entre eux dans l'intérêt de tous, et soulignant l'importance des normes de sûreté de l'Agence relatives à la gestion des déchets nucléaires et du combustible usé et les avantages d'une coopération étroite avec des organisations internationales,
- f) Soulignant la nécessité d'une gestion efficace du combustible usé, ce qui, pour certains États Membres, comprend le retraitement et le recyclage, ainsi que des déchets radioactifs, y compris leur transport, leur entreposage et leur stockage définitif de manière sûre, sécurisée et durable, et confirmant le rôle important de la science et de la technologie pour ce qui est de relever continûment ces défis, en particulier grâce à des innovations,

- g) Saluant les efforts faits par le Secrétariat pour renforcer les capacités des États Membres en matière de modélisation, de prévision et d'amélioration de la compréhension du comportement du combustible nucléaire actuel et avancé dans des conditions de fonctionnement normal et des conditions accidentelles,
 - h) Saluant les progrès réalisés dans le domaine du stockage définitif en formations géologiques profondes du combustible usé et des déchets de haute activité, et reconnaissant encore la nécessité pour les États Membres d'évaluer et de gérer les engagements financiers qui sont requis pour la planification et l'exécution des programmes de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, y compris le stockage définitif,
 - i) Soutenant les États Membres dans l'adoption des meilleures pratiques en matière de gestion des résidus/déchets de matières radioactives naturelles (notamment la détermination de l'inventaire, la réutilisation, le recyclage, l'entreposage et les options de stockage définitif) en vue d'assurer la remédiation des sites contaminés par des matières radioactives naturelles, et prenant note des recommandations de la Conférence internationale sur la gestion des résidus de matière radioactive naturelle dans l'industrie tenue en octobre 2020 à Vienne (Autriche),
 - j) Prenant acte des efforts continus et des progrès satisfaisants qui ont été faits sur le site de Fukushima Daiichi, et notant les problèmes importants et complexes qu'il reste à résoudre en ce qui concerne le déclassement, la remédiation environnementale et la gestion des déchets radioactifs,
 - k) Reconnaissant que le nombre croissant de réacteurs mis à l'arrêt et l'augmentation prévue du nombre d'installations du cycle du combustible et de recherche mises à l'arrêt augmente la nécessité d'élaborer des méthodes et des techniques adéquates pour le déclassement, la remédiation environnementale et la gestion d'importantes quantités de déchets radioactifs résultant du déclassement d'installations, d'anciennes pratiques et d'accidents radiologiques ou nucléaires, et de mettre en commun les enseignements tirés dans ce domaine,
 - l) Accueillant avec satisfaction les activités de l'Agence visant à promouvoir la gestion intégrée des déchets, l'économie circulaire et la prise en compte de l'ensemble du cycle de vie afin de garantir et d'améliorer la durabilité des installations nucléaires existantes et futures,
 - m) Saluant l'organisation par l'AIEA de la Conférence internationale sur la gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance, sur le thème « Façonner l'avenir », qui s'est tenue du 10 au 14 juin 2024 à Vienne (Autriche),
 - n) Saluant les activités en cours du projet de l'Agence intitulé « Le déclassement dans le monde » et le rapport de la collection Énergie nucléaire sur le sujet, publié en avril 2023,
 - o) Saluant les efforts continus déployés par le Secrétariat pour aider à appuyer un stockage définitif en puits sûr, sécurisé et efficace des sources radioactives scellées retirées du service, sur la base des compétences spécialisées des États Membres intéressés, et
 - p) Se félicitant de l'utilisation accrue des missions d'examen par des pairs du Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassement et la remédiation (ARTEMIS) et encourageant les États Membres à continuer d'utiliser ces services de l'AIEA,
1. Reconnaît qu'il est important d'aider les États Membres intéressés par la production d'uranium à améliorer et à continuer de mener des activités sûres et durables au moyen d'une technologie, d'une infrastructure et d'une participation des parties prenantes appropriées, y compris de la participation des

communautés autochtones si les États Membres le jugent approprié, et de la mise en valeur de personnel qualifié ;

2. Encourage les États Membres intéressés à tirer parti de l'examen intégré du cycle de production de l'uranium (IUPCR) de l'AIEA, qui s'appuie sur l'analyse et la promotion d'un savoir-faire pratique et de connaissances innovantes concernant les aspects environnementaux de la prospection et de l'extraction de l'uranium ainsi que de la remédiation des sites ;

3. Encourage le Secrétariat à aider les États Membres intéressés à analyser les difficultés techniques susceptibles d'entraver l'exploitation durable des installations du cycle du combustible nucléaire, telles que les problèmes de gestion du vieillissement ;

4. Encourage le Secrétariat et les États Membres intéressés à faire encore mieux comprendre le comportement du combustible nucléaire actuel et avancé par des essais et des modélisations ;

5. Encourage le Secrétariat à analyser les difficultés techniques potentielles qui pourraient influencer sur la transportabilité du combustible utilisé après un entreposage de longue durée ;

6. Encourage le Secrétariat à tenir les États Membres informés de l'état de la banque d'UFE ;

7. Encourage une discussion entre les États Membres intéressés sur l'élaboration d'approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire et sur la mise en place de chaînes d'approvisionnement en combustible nucléaire robustes et résilientes, ainsi que sur des systèmes possibles pour la partie terminale du cycle du combustible et le stockage définitif des déchets radioactifs, reconnaissant que toute discussion sur ces sujets devrait être non discriminatoire, ouverte à tous et transparente, et s'inscrire dans le respect du droit de chaque État Membre de développer des capacités nationales conformément à leurs engagements et obligations internationaux respectifs ;

8. Prie le Secrétariat de poursuivre et d'accroître ses activités concernant le cycle du combustible nucléaire, le combustible utilisé et la gestion des déchets radioactifs, ainsi que le déclassé, notamment au moyen de projets de recherche coordonnée, et de continuer d'aider les États Membres à élaborer et appliquer des programmes adéquats, conformément aux normes de sûreté et orientations sur la sécurité pertinentes ;

9. Encourage le Secrétariat à promouvoir le partage d'informations pour mieux intégrer les approches de la partie terminale du cycle du combustible qui influent sur le traitement, le transport, l'entreposage et le recyclage du combustible utilisé et la gestion des déchets radioactifs ;

10. Encourage le Secrétariat à poursuivre les efforts qu'il fait pour aider les États Membres, y compris ceux qui lancent des programmes électronucléaires, à élaborer et à appliquer des programmes adéquats de stockage définitif conformément aux normes de sûreté et orientations sur la sécurité pertinentes ;

11. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses activités sur la situation et les tendances de la gestion du combustible utilisé et des déchets radioactifs en publiant un ensemble de rapports sur les stocks mondiaux de déchets radioactifs et de combustible utilisé et sur la planification avancée de leur gestion en coopération avec l'OCDE/AEN et la Commission européenne ;

12. Encourage la poursuite du renforcement des normes de sûreté de l'Agence ainsi qu'une étroite coopération avec les organisations internationales et régionales, notamment au moyen du Système d'information sur le combustible utilisé et les déchets radioactifs (SRIS) et de l'outil conjoint de communication d'informations appelé Outil d'information sur le combustible utilisé et les déchets radioactifs (SWIFT) ;

13. Prie l'Agence d'élaborer des documents d'orientation sur le déclassé et les plans d'action à l'appui du déclassé, afin de promouvoir l'exécution sûre, sécurisée, efficiente et durable de ces

activités, et de faciliter l'examen systématique de ces documents d'orientation sur la base des faits marquants récents, selon qu'il convient ;

14. Demande au Secrétariat, en étroite consultation avec les États Membres, de poursuivre ses activités sur le déclassé des installations nucléaires dans le monde en recensant et en diffusant auprès de tous les États Membres les bonnes pratiques et les enseignements tirés ;

15. Encourage le Secrétariat à formuler des recommandations sur les éléments pratiques de la définition de l'état final, des contrôles et de la gestion à long terme du déclassé et des sites contaminés, notamment en ce qui concerne la démonstration du respect des prescriptions et la participation des parties prenantes ;

16. Encourage l'Agence à renforcer encore ses activités dans le domaine de la remédiation environnementale, au moyen d'une étroite collaboration entre le Département de l'énergie nucléaire et le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires ;

17. Encourage le Secrétariat à promouvoir davantage le service d'examen par des pairs ARTEMIS, et prie le Secrétariat d'améliorer l'efficacité et l'efficacité de ce service, notamment des missions conjointes et consécutives du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) et d'ARTEMIS, au moyen de la coopération entre le Département de l'énergie nucléaire et le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires et de leur coordination ;

18. Encourage l'Agence à renforcer encore ses activités relatives à la gestion efficace des sources radioactives scellées retirées du service, notamment à l'aide de la mission d'examen par des pairs des centres techniques chargés des sources radioactives scellées retirées du service et par des actions menées en coopération pour renforcer les informations à l'appui du stockage définitif en puits de ces sources, en vue d'améliorer leur sûreté et leur sécurité à long terme ; et

19. Encourage les États Membres intéressés et le Secrétariat à veiller à ce que toutes les centrales nucléaires, y compris les petits réacteurs modulaires et les réacteurs modulaires avancés, fassent l'objet de plans appropriés de déclassé, de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, afin que ces considérations soient prises en compte aux premiers stades du développement.

4.

Réacteurs de recherche

La Conférence générale,

a) Reconnaissant le rôle que peuvent jouer des réacteurs de recherche sûrs, sécurisés, exploités de façon fiable et bien utilisés dans des programmes nationaux, régionaux et internationaux en science et technologie nucléaires, y compris à l'appui de travaux de recherche-développement dans les domaines des sciences neutroniques, de la fourniture de divers services et produits, des essais de combustible et de matériaux, et de la formation théorique et pratique,

b) Félicitant le Secrétariat pour son appui continu à la mise en œuvre et à la promotion des centres internationaux d'excellence s'appuyant sur des réacteurs de recherche (ICERR), et

c) Attendant avec intérêt la Conférence internationale sur les réacteurs de recherche, sur le thème « Réalisations et expérience – la voie vers un avenir durable », qui se tiendra du 11 au 15 novembre 2024, à Vienne (Autriche),

1. Prie le Secrétariat de continuer d'aider les États Membres intéressés à s'efforcer d'utiliser les réacteurs de recherche existants aux fins de la science et de la technologie nucléaires, notamment des

applications électronucléaires, en vue de renforcer l'infrastructure, notamment de sûreté et de sécurité, et de promouvoir la science, la technologie, l'ingénierie et la création de capacités ;

2. Encourage le Secrétariat à continuer de favoriser la collaboration et la mise en réseau régionales et internationales qui élargissent l'accès aux réacteurs de recherche, notamment les communautés internationales d'utilisateurs, et se félicite de la création, en mars 2023, d'un nouveau réseau régional de réacteurs de recherche et d'établissements connexes en Amérique latine et dans les Caraïbes, avec le concours de l'Agence ;

3. Encourage le Secrétariat à donner aux États Membres qui envisagent de mettre au point ou d'installer leur premier réacteur de recherche des informations sur les questions associées à ces réacteurs et liées à l'utilisation, à la rentabilité, à la protection de l'environnement, à la sûreté et à la sécurité, à la préparation et à la conduite des interventions d'urgence, à la responsabilité nucléaire, à la résistance à la prolifération, notamment l'application de garanties généralisées, et à la gestion des déchets radioactifs, et, sur demande, à fournir une assistance aux États Membres qui mènent des projets de nouveau réacteur en suivant les considérations et les étapes propres à un projet de réacteur de recherche établies par l'Agence, notamment concernant la mise en place d'une infrastructure de manière systématique, complète et judicieusement graduée ;

4. Prie instamment le Secrétariat de continuer à donner des orientations sur tous les aspects du cycle de vie d'un réacteur de recherche, y compris sur l'élaboration de programmes de gestion du vieillissement dans tous les réacteurs de recherche, afin d'assurer l'amélioration continue de la sûreté et de la fiabilité, l'exploitation à long terme, la viabilité de l'approvisionnement en combustible, la recherche de solutions d'évacuation efficaces et efficaces aux fins de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, et la création d'une capacité de « client bien informé » dans les États Membres qui déclassent des réacteurs de recherche ;

5. Prend acte du service d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire pour les réacteurs de recherche (INIR-RR) de l'Agence mis en œuvre par des pairs au Kenya et en Thaïlande, et encourage l'Agence à continuer de fournir ce service aux États Membres intéressés ;

6. Prend note de la mise en œuvre d'une mission d'évaluation des opérations et de la maintenance des réacteurs de recherche (OMARR) au Brésil et en Iran, ainsi que des missions de l'Agence à l'appui des inspections en service dans des réacteurs de recherche en Indonésie, en Iran et en République démocratique du Congo, et encourage les États Membres à tirer davantage parti de ces services que propose l'AIEA ;

7. Prie le Secrétariat d'encourager les efforts régionaux et internationaux visant à assurer un large accès au parc de réacteurs de recherche polyvalents afin d'accroître les opérations de ces réacteurs et leur utilisation, grâce à des coalitions régionales de réacteurs de recherche et à des ICERR ;

8. Prend note de la mise en œuvre des missions d'Examen intégré de l'utilisation des réacteurs de recherche (IRRUR) aux États-Unis d'Amérique et au Canada, et prie le Secrétariat de faciliter l'exploitation sûre, efficace et durable de ces installations ;

9. Note avec satisfaction l'engagement du Secrétariat en matière de promotion des centres ICERR, invite les États Membres qui le souhaitent à solliciter une désignation, et encourage les centres déjà désignés et les installations uniques prévues à coopérer dans le cadre du réseau ICERR-Net ou d'autres réseaux et programmes de recherche internationaux sur des activités intéressant les États Membres ;

10. Prend note de l'étendue du projet de réacteur-laboratoire par Internet de l'AIEA dans les régions Asie et Pacifique, Europe et Afrique, et encourage le Secrétariat à redoubler d'efforts pour appuyer le renforcement des capacités sur la base des réacteurs de recherche ; et

11. Engage le Secrétariat à continuer de soutenir des programmes internationaux s'efforçant de réduire le plus possible l'utilisation à des fins civiles d'UHE, notamment par la mise au point et la qualification de combustible à l'UFE et à haute densité pour les réacteurs de recherche, lorsque cela est techniquement et économiquement possible.

5.

Exploitation des centrales nucléaires

La Conférence générale,

- a) Soulignant le rôle essentiel que joue l'Agence comme tribune internationale pour l'échange d'informations et de données d'expérience sur l'exploitation des centrales nucléaires et pour l'amélioration continue de cet échange parmi les États Membres intéressés,
 - b) Reconnaissant le rôle que les centrales nucléaires en exploitation joueront dans la transition vers des systèmes énergétiques durables, pour les États Membres qui mènent des programmes électronucléaires, en assurant un approvisionnement en électricité et en chaleur fiable et à faibles émissions,
 - c) Prenant note des travaux du Secrétariat sur l'encadrement dans le domaine nucléaire, les systèmes de gestion, et l'assurance et le contrôle de la qualité pour l'industrie nucléaire et l'ensemble du cycle de vie des installations et activités, y compris lorsque les centrales nucléaires sont à l'arrêt définitif ou en transition vers le déclassement,
 - d) Notant l'importance croissante, pour certains États Membres, de l'exploitation à long terme des centrales nucléaires existantes et soulignant la nécessité de partager les enseignements pertinents tirés de l'exploitation à long terme, notamment concernant les aspects relatifs à la sûreté, au profit de nouveaux programmes qui pourraient reposer sur des centrales nucléaires capables d'être en service pendant plus de 60 ans, et
 - e) Soulignant l'importance de ressources humaines adéquates pour assurer, notamment, le déroulement dans des conditions de sûreté et de sécurité, et la réglementation efficace, d'un programme électronucléaire, et notant le besoin croissant de personnel formé et qualifié dans le monde entier, pour mettre en œuvre les activités relatives à l'énergie nucléaire pendant la construction, la mise en service et l'exploitation, y compris l'exploitation à long terme, l'amélioration de la performance, la gestion efficace des déchets radioactifs et du combustible usé et le déclassement, en se concentrant sur l'optimisation des programmes de formation destinés aux organismes exploitants,
1. Prie le Secrétariat de promouvoir la collaboration entre les États Membres intéressés en vue de renforcer l'excellence pour l'exploitation sûre, sécurisée, efficace et durable des centrales nucléaires ;
 2. Salue la parution d'une nouvelle publication de la collection Énergie nucléaire de l'Agence, intitulée *Integrated Life Cycle Risk Management for New Nuclear Power Plants* (IAEA Nuclear Energy Series No. NR-T-2.15), qui a pour objet de permettre aux parties prenantes de mieux comprendre les principaux processus, procédures et méthodes de gestion intégrée du risque ;
 3. Demande au Secrétariat de renforcer son appui aux États Membres intéressés afin d'améliorer la fiabilité des performances des centrales nucléaires ;
 4. Encourage le Secrétariat à continuer de partager les informations et de promouvoir les bonnes pratiques d'exploitation non en charge de base des centrales nucléaires pour faciliter l'exploitation en régime flexible et l'intégration des centrales dans différents systèmes énergétiques ;

5. Demande au Secrétariat de rédiger, en étroite consultation avec les États Membres, un guide de la collection Énergie nucléaire sur les politiques et stratégies d'exploitation à long terme ou de prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires ;
6. Prie le Secrétariat de poursuivre ces travaux en recourant au partage de données d'expérience et au recensement et à la promotion de meilleures pratiques, en tenant compte des activités de contrôle et d'assurance de la qualité relatives à la construction nucléaire, à la fabrication des composants et à l'apport de modifications, en ce qui concerne les questions d'aptitude au service et d'accréditation indépendante pour la formation nucléaire ;
7. Demande au Secrétariat de continuer à soutenir les États Membres intéressés, notamment en renforçant leurs connaissances, leur expérience et leurs capacités de gestion du vieillissement et de gestion de la durée de vie des centrales et l'encourage à promouvoir la coopération internationale au moyen du réseau international de l'AIEA pour la gestion de la durée de vie des centrales nucléaires (LM-NPP) ;
8. Encourage le Secrétariat à promouvoir la coopération internationale par l'intermédiaire du Réseau international pour l'innovation à l'appui des centrales nucléaires en exploitation (ISOP) ;
9. Encourage le Secrétariat à aider les États Membres qui le souhaitent à mener leurs activités visant à améliorer l'exploitation sûre, sécurisée et économique des centrales nucléaires existantes tout au long de leur durée de vie utile ;
10. Reconnaît l'intérêt croissant que suscite l'application de systèmes de contrôle-commande avancés et encourage l'Agence à maintenir son appui aux États Membres intéressés, au moyen de l'échange de meilleures pratiques et de stratégies utilisées dans la justification des équipements de contrôle-commande commerciaux industriels destinés aux centrales nucléaires et l'ergonomie du contrôle-commande, et de l'examen des difficultés à surmonter et des questions à résoudre dans ce domaine ;
11. Reconnaît la nécessité de renforcer l'appui pour les interfaces entre le réseau et les centrales nucléaires, la fiabilité du réseau et l'utilisation de l'eau de refroidissement, et recommande au Secrétariat de collaborer sur ces questions avec les États Membres qui exploitent des centrales nucléaires ;
12. Encourage le Secrétariat à partager les meilleures pratiques et les enseignements tirés en ce qui concerne les achats, la chaîne d'approvisionnement, l'ingénierie et des questions connexes s'agissant de l'exécution de grands projets d'ingénierie nucléaire à forte intensité de capital, à promouvoir et à diffuser ces meilleures pratiques et enseignements au moyen de publications, de cours et d'outils en ligne concernant la gestion de la chaîne d'approvisionnement, et à recenser les éventuelles possibilités d'améliorer la résilience de la chaîne d'approvisionnement, et se félicite de la publication du document technique de l'Agence intitulé *Suitability Evaluation of Commercial Grade Products for Use in Nuclear Power Plant Safety Systems* ;
13. Encourage les organismes propriétaires et exploitants d'installations nucléaires des États Membres à partager leur expérience et leurs connaissances en matière de performance et de technologie des combustibles ;
14. Encourage le Secrétariat à analyser la situation des ressources humaines dans l'industrie électronucléaire et les difficultés futures y relatives et à aider les organismes exploitants à renforcer ces ressources ; et
15. Encourage le Secrétariat à aider les États Membres intéressés à utiliser les centrales nucléaires pour des applications non électriques, notamment à rassembler et quantifier des données, et à recenser les meilleures pratiques et les enseignements tirés.

6.

Activités de l'Agence visant à mettre au point des techniques électronucléaires innovantes

La Conférence générale,

- a) Rappelant ses résolutions antérieures relatives aux activités de l'Agence visant à mettre au point des techniques nucléaires innovantes,
- b) Notant les progrès accomplis dans un certain nombre d'États Membres en ce qui concerne la mise au point de technologies liées à des systèmes d'énergie nucléaire innovants et le grand potentiel technique et économique qu'offre une collaboration internationale pour le développement de ces technologies, et soulignant la nécessité d'une transition de l'étape de R-D et d'innovation à l'étape de démonstration et de technologie éprouvée,
- c) Reconnaissant qu'il importe de favoriser une collaboration internationale accrue en matière de recherche-développement sur les technologies électronucléaires avancées, les systèmes énergétiques intégrés et les nouveaux systèmes d'énergie nucléaire non électriques et leurs applications,
- d) Notant la collaboration en cours de l'AIEA avec le Forum international Génération IV (GIF) ainsi que la recherche et le développement multilatéraux collaboratifs en cours visant à établir la viabilité des systèmes d'énergie nucléaire avancés de la Génération IV,
- e) Notant que l'INPRO compte au total 44 membres – 43 États Membres de l'AIEA et la Commission européenne (CE) – et prenant note du fait que la coordination des activités liées à l'INPRO est effectuée dans le cadre du programme et budget de l'Agence et du plan du sous-programme INPRO,
- f) Notant également que l'Agence favorise la collaboration entre les États Membres intéressés sur certaines technologies et approches innovantes concernant l'électronucléaire dans le cadre de projets de recherche coordonnée et de projets de collaboration de l'INPRO,
- g) Constatant que le plan du sous-programme INPRO recense des activités dans les domaines des scénarios mondiaux et régionaux d'énergie nucléaire, des innovations en matière de technologie nucléaire et des arrangements institutionnels dans ces domaines,
- h) Notant que le champ d'action de l'INPRO comporte des activités visant à aider les États Membres intéressés à établir des stratégies nationales à long terme, durables, relatives à l'énergie nucléaire et à prendre des décisions concernant l'introduction de celle-ci, dont les évaluations des systèmes d'énergie nucléaire (NESA) avec la méthodologie INPRO, le Forum de dialogue INPRO, l'École INPRO et la formation régionale sur la modélisation des systèmes d'énergie nucléaire, y compris les scénarios collaboratifs, et l'initiative INPRO invitant les universités à créer un programme de master sur la planification stratégique pour le développement de l'énergie nucléaire,
- i) Soulignant le rôle important que l'Agence peut jouer en aidant les États Membres intéressés à établir des stratégies nationales à long terme pour l'énergie nucléaire et à prendre des décisions concernant l'introduction durable de l'énergie nucléaire à long terme par l'intermédiaire de NESA, sur la base de la méthodologie INPRO, de l'analyse de scénarios relatifs à l'énergie nucléaire, d'évaluations comparatives de systèmes d'énergie nucléaire et des scénarios possibles fondés sur les méthodes et outils mis au point par l'INPRO,

- j) Reconnaissant qu'il faut accroître, le cas échéant, le renforcement des capacités dans les États Membres intéressés en matière de planification stratégique pour le développement et le déploiement durables de l'énergie nucléaire, et prenant note du nouveau projet de collaboration sur le Cadre de modélisation des systèmes énergétiques (FRAMES), ainsi que du premier projet pilote, en Chine, du service consultatif INPRO concernant la planification stratégique axée sur un développement durable de l'énergie nucléaire,
- k) Prenant note du service INRPO d'appui analytique pour une énergie nucléaire plus durable (ASENES), et constatant son application dans les projets de collaboration suivants : « Scénarios de déploiement durable des petits réacteurs modulaires » (ASENES SMR) et « Étude pilote ASENES sur le potentiel des installations nucléaires innovantes d'appuyer le recyclage multiple du combustible dans un système d'énergie nucléaire » (STEP FORWARD),
- l) Constatant que les technologies bas carbone sont de plus en plus recherchées et nécessaires pour la décarbonation des secteurs difficiles à décarboner dans le plein respect des priorités, politiques, lois et réglementations nationales des États Membres, mais également pour créer de nouvelles solutions de dessalement en vue de fournir une eau potable et sûre, en se fondant sur des technologies électronucléaires avancées et en soulignant l'importance de la coopération internationale et de l'assistance technique à cet égard,
- m) Reconnaissant que plusieurs États Membres envisagent l'autorisation, la construction et l'exploitation de prototypes ou de démonstrateurs de systèmes à neutrons rapides, de réacteurs à haute température, de centrales à fusion et d'autres réacteurs innovants et de systèmes intégrés, notant les dernières avancées technologiques dans ces domaines et encourageant le Secrétariat à favoriser ces avancées par l'intermédiaire de forums internationaux pour l'échange d'informations, et à aider ainsi les États Membres intéressés à mettre au point des techniques innovantes et à renforcer la sûreté, la résistance à la prolifération et la performance économique,
- n) Saluant les efforts accrus déployés par le Secrétariat pour explorer les synergies entre les technologies de la fusion et de la fission, tout en reconnaissant les différences entre ces technologies, et pour mener de nouvelles activités dans le domaine du développement et du déploiement de la technologie de la fusion, en réponse à l'intérêt croissant des États Membres pour cette technologie,
- o) Prenant note de la publication *Perspectives de l'AIEA sur la fusion dans le monde 2023*, qui met en lumière les réalisations dans le domaine de l'énergie de fusion, le rôle de l'AIEA et les efforts qu'elle déploie actuellement, et
- p) Attendant avec intérêt la 30^e Conférence de l'AIEA sur l'énergie de fusion, qui se tiendra du 13 au 18 octobre 2025 à Xi'an (République populaire de Chine),
1. Félicite le Directeur général et le Secrétariat des travaux menés en application des résolutions pertinentes de la Conférence générale, en particulier des résultats obtenus à ce jour au titre de l'INPRO ;
 2. Encourage le Secrétariat à examiner de nouvelles possibilités de développer et de coordonner les services qu'il fournit dans ces domaines en mettant l'accent sur la transition vers des systèmes d'énergie nucléaire durables, en utilisant notamment les approches, les outils et les services d'analyse élaborés par l'INPRO ;
 3. Encourage le Secrétariat à envisager de continuer à utiliser des outils web pour mettre en œuvre les projets de collaboration INPRO, tels que les nouveaux simulateurs de systèmes d'énergie nucléaire et les pages wiki INPRO visant à aider les États Membres à appliquer la méthodologie INPRO lors des évaluations des systèmes d'énergie nucléaire ;

4. Encourage les États Membres intéressés à utiliser des méthodes et des outils mis au point par l'Agence aux fins de la modélisation des scénarios de l'évolution de l'énergie nucléaire, des évaluations économiques des systèmes d'énergie nucléaire, de l'évaluation comparative des options en matière de système d'énergie nucléaire et de scénarios, et de la formulation de feuilles de route, y compris le service ASENES et ses applications, telles que ASENES SMR et STEP FORWARD ;
5. Encourage les États Membres intéressés et le Secrétariat à utiliser les modèles de ROADMAPS INPRO pour les études de cas nationales, y compris les études de cas basées sur la coopération entre pays détenteurs de technologie et pays utilisateurs de technologie, ainsi que pour la planification énergétique nationale et régionale à long terme en vue d'améliorer la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire ;
6. Prie le Secrétariat de promouvoir la collaboration entre les États Membres intéressés dans la mise au point de systèmes d'énergie nucléaire innovants et durables à l'échelle mondiale et d'appuyer l'élaboration de mécanismes efficaces de collaboration pour échanger des informations sur les expériences, enseignements et bonnes pratiques pertinents ;
7. Prie le Secrétariat de promouvoir la poursuite de l'application de méthodes d'analyse décisionnelle multicritères aux fins de l'évaluation comparative, par les États membres de l'INPRO intéressés, des options de systèmes d'énergie nucléaire possibles, en vue d'appuyer l'analyse décisionnelle et l'établissement de priorités dans les programmes nationaux d'énergie nucléaire ;
8. Encourage le Secrétariat à étudier des méthodes de coopération concernant la partie terminale du cycle du combustible nucléaire en mettant l'accent sur les éléments moteurs et les obstacles institutionnels, économiques et juridiques pour assurer une coopération efficace entre les pays en vue de l'utilisation durable à long terme de l'énergie nucléaire ;
9. Prie le Secrétariat de faciliter les discussions entre les concepteurs de réacteurs avancés sur les difficultés et les technologies relatives au déclassement et à la gestion des déchets radioactifs et du combustible utilisé au tout premier stade de la conception ;
10. Note que l'Agence s'emploie à mettre au point des approches innovantes en matière d'infrastructure pour les systèmes d'énergie nucléaire futurs et invite les États Membres et le Secrétariat à examiner le rôle que les innovations technologiques et institutionnelles peuvent jouer pour améliorer l'infrastructure électronucléaire et renforcer la sûreté, la sécurité et la non-prolifération nucléaires, et à échanger des informations, notamment au sein du Forum de dialogue INPRO ;
11. Invite tous les États Membres intéressés à participer, sous les auspices de l'Agence, aux activités de l'INPRO pour examiner les questions concernant les systèmes d'énergie nucléaire innovants et les innovations institutionnelles et infrastructurelles, en particulier en poursuivant les études d'évaluation de tels systèmes et de leur rôle dans les scénarios nationaux, régionaux et mondiaux pour l'utilisation de l'énergie nucléaire à l'avenir, ainsi que pour recenser les sujets d'intérêt communs susceptibles de faire l'objet de projets de collaboration et d'intéresser les Forums de dialogue INPRO ;
12. Demande au Secrétariat de continuer à fournir une assistance à la planification stratégique pour le développement et le déploiement durables de l'énergie nucléaire, notamment par le renforcement des capacités, les écoles INPRO et la consolidation du service consultatif INPRO pour conseiller les États Membres intéressés à cet égard et recommande de mener ces activités dans toutes les langues officielles de l'ONU, en fonction des besoins, afin de transférer les connaissances le plus efficacement possible ;
13. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses efforts en matière d'enseignement et de formation à distance concernant la mise au point et l'évaluation de technologies nucléaires innovantes à l'intention des étudiants et du personnel qualifié, et à continuer de mettre au point des outils permettant de fournir des services efficaces et efficaces aux États Membres ; et se félicite des nouveaux modules

d'apprentissage en ligne de l'Agence sur les concepts des réacteurs avancés et les simulateurs de tâches partielles sur des systèmes nucléaire-énergies renouvelables ;

14. Encourage les États Membres intéressés à explorer, dans le plein respect de leurs priorités, politiques, lois et réglementations nationales, les applications non électriques de l'électronucléaire, et invite le Secrétariat à redoubler ses efforts de promotion des avantages des applications non électriques de l'électronucléaire, y compris au moyen de la coopération internationale ;

15. Encourage le Secrétariat et les États Membres intéressés à achever la révision de la méthodologie INPRO et à en publier une vue d'ensemble ;

16. Encourage le Secrétariat à continuer d'échanger, au moyen d'activités sur les techniques nucléaires innovantes et leurs fondements scientifiques et technologiques, des connaissances et des données d'expérience sur les systèmes d'énergie nucléaire innovants et durables à l'échelle mondiale et prend note du PRC sur l'amélioration des modèles thermohydrauliques et des outils de prévision destinés à la conception et à l'exploitation des prototypes de réacteurs refroidis par eau supercritique ;

17. Se félicite des progrès réalisés par un certain nombre d'États Membres dans la conception et le déploiement des technologies des réacteurs à neutrons rapides, reconnaissant leur potentiel pour améliorer l'utilisation du combustible nucléaire et réduire les déchets radioactifs, et encourage le Secrétariat à poursuivre son assistance aux États Membres intéressés et à promouvoir la mise en commun des connaissances dans ce domaine, y compris par l'organisation de conférences internationales sur les réacteurs à neutrons rapides et les cycles du combustible connexes ;

18. Note le rôle des réacteurs de recherche dans l'appui à la mise au point de systèmes d'énergie nucléaire innovants et invite les États Membres intéressés à permettre l'accès à des réacteurs de recherche et des installations particuliers, en exploitation et en chantier, aux fins de la mise au point de technologies nucléaires innovantes ;

19. Demande au Secrétariat et aux États Membres qui sont à même de le faire d'étudier de nouvelles techniques pour les réacteurs et le cycle du combustible permettant une meilleure utilisation des ressources naturelles, et présentant une résistance à la prolifération, y compris celles qui sont nécessaires pour le recyclage du combustible usé et son utilisation dans des réacteurs avancés avec des contrôles appropriés et pour l'évacuation à long terme des déchets restants, en tenant notamment compte des facteurs économiques, de la sûreté et de la sécurité ;

20. Recommande que le Secrétariat continue d'étudier, en consultation avec les États Membres intéressés, des technologies nucléaires innovantes, notamment d'autres cycles du combustible, les capacités de gestion de la partie terminale, les systèmes d'énergie nucléaire innovants et les centrales à fusion, en vue de favoriser et de renforcer l'infrastructure, la sûreté, la sécurité, la science, la technologie, l'ingénierie et la création de capacités grâce à l'utilisation d'installations expérimentales et de réacteurs d'essai de matériaux, pour faciliter l'octroi d'autorisations, la construction et l'exploitation de ces technologies ;

21. Encourage le Secrétariat à aider les États Membres intéressés à lancer ou à accélérer les travaux de recherche, de développement et de démonstration d'une énergie de fusion sûre et durable et à en faciliter le déploiement, conformément aux priorités nationales, ainsi qu'à continuer de mettre en commun les connaissances et les données d'expérience relatives à cette énergie, y compris dans le cadre de toutes les initiatives pertinentes de l'AIEA ;

22. Encourage le Secrétariat à continuer d'étudier, y compris au moyen d'une approche interdépartementale, les aspects juridiques et institutionnels du déploiement de l'énergie de fusion en tenant les États Membres informés de ses travaux concernant le développement et le déploiement de cette énergie, et de renforcer ses activités dans ce domaine ; et

23. Se félicite des ressources extrabudgétaires et des contributions en nature fournies au Secrétariat pour les activités d'élaboration de techniques nucléaires innovantes et encourage les États Membres qui sont en mesure de le faire à étudier comment ils peuvent contribuer aux travaux du Secrétariat dans ce domaine.

7.

Approches destinées à appuyer le développement de l'infrastructure électronucléaire

La Conférence générale,

- a) Reconnaissant que le développement, la mise en œuvre et la maintenance d'une infrastructure appropriée pour appuyer l'introduction réussie de l'électronucléaire et son utilisation sûre, sécurisée et efficiente constituent une question de grande importance,
- b) Se félicitant des efforts déployés par le Secrétariat pour fournir un appui dans le domaine de la mise en valeur des ressources humaines, qui reste une priorité de rang élevé pour les États Membres qui envisagent ou planifient l'introduction d'un programme électronucléaire de manière sûre, sécurisée et efficace,
- c) Appuyant l'approche par étapes [n° NG-G-3.1 (Rev.2) de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA] en tant que document de premier plan à utiliser par les États Membres pour l'élaboration de nouveaux programmes électronucléaires et la mise en place des PTI correspondants,
- d) Reconnaissant l'utilité que continuent de présenter les missions d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR) de l'Agence, qui fournissent des évaluations par des experts et des pairs pour aider les États Membres qui en font la demande à déterminer le stade de développement de leur infrastructure nucléaire et les besoins en la matière, se félicitant des efforts faits par l'Agence pour diffuser les enseignements tirés de ces missions et notant les 37 missions INIR et missions de suivi INIR effectuées depuis 2009 à la demande de 25 États Membres, dont récemment une mission INIR – phase 2 en Pologne en avril 2024, et le fait que d'autres pays considérant le lancement ou le développement d'un programme électronucléaire envisagent de demander des missions INIR,
- e) Se félicitant que, pour chaque phase de l'élaboration d'un programme électronucléaire, des méthodes d'évaluation et des lignes directrices soient maintenant à disposition pour aider les États Membres intéressés à procéder à l'autoévaluation et pour faciliter la réalisation des missions INIR, et saluant les efforts d'adaptation de la méthode d'examen de l'infrastructure nucléaire aux programmes électronucléaires fondés sur les RFPM-PRM,
- f) Notant l'importance des activités de coordination, notamment l'appui intégré et adapté fourni par l'Agence aux États Membres pour le développement de l'infrastructure nucléaire, par l'intermédiaire du Groupe d'appui à l'énergie d'origine nucléaire et du Groupe de coordination de l'infrastructure,
- g) Notant le nombre croissant de projets de coopération technique, notamment de ceux qui aident les États Membres planifiant l'introduction ou le développement de la production électronucléaire à mener des études énergétiques pour évaluer les options futures, en particulier dans le cadre des contributions déterminées au niveau national, en tenant compte des normes les plus strictes en ce qui concerne la sûreté et la planification de cadres de sécurité nucléaire appropriés,

- h) Reconnaissant que de plus en plus d'États Membres souhaitent explorer l'option de l'énergie nucléaire et que les services de l'Agence visant à faciliter le développement de l'infrastructure nucléaire suscitent un intérêt croissant,
 - i) Reconnaissant qu'il est important d'encourager une planification efficace de la main-d'œuvre pour l'exploitation et l'expansion de programmes électronucléaires, dans le monde entier, et reconnaissant le besoin croissant de personnel formé,
 - j) Prenant note d'autres initiatives internationales axées sur l'appui au développement de l'infrastructure,
 - k) Reconnaissant l'importance de systèmes de gestion efficaces pour les nouveaux programmes électronucléaires et la nécessité de renforcer la compréhension de la direction et l'exécution du rôle et des responsabilités de celle-ci à cet égard, et
 - l) Se félicitant de l'achèvement des travaux sur la méthode d'évaluation des technologies de réacteurs, qui intègre les enseignements tirés de son application dans les pays primo-accédants et couvre également la technologie des réacteurs avancés et les applications non électriques, reconnaissant l'intérêt croissant des États Membres qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire pour cette méthode dans le cadre de l'approche par étapes, et notant le nombre croissant de demandes d'États Membres primo-accédants qui souhaitent recevoir une formation à l'utilisation de cet outil,
1. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses activités d'assistance dans le domaine du développement des infrastructures nucléaires fournies aux États Membres qui entreprennent ou développent leurs programmes d'énergie nucléaire ;
 2. Souligne la nécessité, pour les États Membres, de veiller à la mise en place des cadres législatifs et réglementaires appropriés, qui sont nécessaires à l'introduction sûre de l'électronucléaire ;
 3. Encourage les États Membres qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire, ou qui envisagent de le faire, à recourir aux services de l'Agence liés au développement de l'infrastructure nucléaire et à effectuer une autoévaluation basée sur le document n° NG-T-3.2 (Rev. 2) de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA pour déterminer les lacunes dans leur infrastructure nucléaire nationale, à inviter une mission INIR ainsi que d'autres missions d'examen par des pairs pertinentes, notamment des examens du site et de la sûreté de la conception, avant de mettre en service leur première centrale nucléaire, et à rendre publics leurs rapports de missions INIR et de missions de suivi INIR pour favoriser la transparence et mettre en commun les bonnes pratiques ;
 4. Prie le Secrétariat de continuer à intégrer les enseignements tirés des missions INIR et à renforcer l'efficacité de ce service, au moyen d'examens périodiques semblables à ceux réalisés par le passé (IAEA TECDOC Series No. 1779 et No. 1947) ;
 5. Prie instamment les États Membres d'élaborer et d'actualiser des plans d'action pour donner suite aux recommandations et suggestions formulées à l'issue des missions INIR, les encourage à participer à l'élaboration de leurs propres PTI, à mettre en œuvre ces PTI pour planifier et intégrer l'aide de l'AIEA, à utiliser les profils nationaux d'infrastructure nucléaire comme outils pour suivre les progrès et en rendre compte, et à avoir recours aux missions de suivi INIR pour chaque phase du programme afin d'évaluer les progrès réalisés et de déterminer s'il a bien été donné suite aux recommandations et aux suggestions ;
 6. Encourage le Secrétariat à se préparer à mener des missions INIR dans toutes les langues officielles des Nations Unies, à permettre un échange d'informations aux niveaux les plus élevés lors des missions et à étoffer le groupe des experts en la matière, en particulier dans les pays où une langue

officielle des Nations Unies autre que l'anglais est utilisée comme langue de travail, tout en veillant à ce que le recours à ces experts ne donne pas lieu à un conflit d'intérêts ou ne procure pas un avantage commercial ;

7. Encourage les États Membres à utiliser le cadre de compétences et prie le Secrétariat de continuer à mettre à jour la bibliographie sur l'infrastructure nucléaire, outils utiles pour aider les États Membres à planifier la coopération technique et les autres types d'assistance pour le développement de leurs programmes électronucléaires nationaux, comme les besoins de formation aux fins de la création de capacités ;

8. Invite tous les États Membres qui envisagent ou planifient l'introduction ou l'expansion de l'électronucléaire à fournir, selon qu'il convient, des informations et/ou des ressources pour permettre à l'Agence d'utiliser toute sa panoplie d'outils pour appuyer le développement de l'infrastructure nucléaire, et encourage le renforcement des activités entreprises par les États Membres, individuellement et collectivement, pour coopérer sur une base volontaire au développement de l'infrastructure nucléaire ;

9. Encourage le Secrétariat à faciliter, lorsque cela est possible, la coordination internationale, notamment au moyen de consultations avec les États Membres qui appuient financièrement les activités de développement de l'infrastructure nucléaire, pour améliorer l'efficacité de l'assistance multilatérale et bilatérale aux États Membres et réduire les chevauchements et les doublons à cet égard, à condition d'éviter tout conflit d'intérêts et d'exclure les domaines sensibles du point de vue commercial ;

10. Encourage l'Agence à revoir et à adapter la méthode d'évaluation, en tenant compte des travaux coordonnés et menés dans le cadre de la Plateforme de l'Agence sur les PRM et leurs applications (Plateforme de l'AIEA sur les PRM) et des activités entreprises dans le cadre du Forum des responsables de la réglementation des petits réacteurs modulaires et de l'Initiative d'harmonisation et de normalisation nucléaire (NHSI) ;

11. Se félicite des ressources extrabudgétaires fournies au Secrétariat pour les activités d'appui au développement de l'infrastructure dans les États Membres et encourage les États Membres en mesure de le faire d'envisager de contribuer encore au travail du Secrétariat dans ce domaine ;

12. Encourage l'Agence à continuer d'organiser des ateliers sur les systèmes de gestion et les rôles et responsabilités de la direction en matière d'encadrement dans le cadre d'un nouveau programme électronucléaire ; et

13. Se félicite de la poursuite de l'élaboration d'un programme graduel complet de renforcement des capacités à l'intention des pays entreprenant un programme électronucléaire, composé de modules d'introduction de formation en ligne, de programmes de formation interrégionaux sur la CT et des formations nationales sur mesure dispensées par le biais de la structure matricielle de l'AIEA et couvrant tous les aspects de l'élaboration d'un programme électronucléaire.

8.

Réacteurs nucléaires de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires – mise au point et implantation

La Conférence générale,

- a) Reconnaissant le rôle que les RFMP-PRM pourraient jouer dans la transition vers des systèmes énergétiques durables et reconnaissant également que les réacteurs de moindre puissance pourraient être plus indiqués pour les petits réseaux électriques de nombreux pays en développement, et qu'ils pourraient être pour les pays développés un moyen de remplacer des sources d'énergie obsolètes, vieillissantes ou à forte émission de carbone, conformément aux

objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, tout en constatant que la taille des réacteurs nucléaires est une décision nationale que chaque État Membre intéressé prend en fonction de ses propres besoins et de la taille de son réseau électrique,

b) Prenant note du rôle important que les RFMP-PRM pourraient jouer à l'avenir dans certains marchés ayant recours à la cogénération en fournissant de la chaleur industrielle pour le chauffage urbain, le dessalement et la production d'hydrogène, et de leur potentiel pour des systèmes énergétiques intégrés innovants,

c) Saluant les travaux de la Plateforme de l'AIEA sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications visant à garantir une approche interdépartementale et à fournir aux États Membres intéressés un appui cohérent et intégré sur tous les aspects du développement, du déploiement et de la surveillance des RFMP-PRM, et prenant acte de l'élaboration de la stratégie à moyen terme de l'Agence pour les RFMP-PRM, ainsi que de l'avancement du projet interrégional de coopération technique intitulé « Appui à la création de capacités dans les États Membres concernant les petits réacteurs modulaires et les microréacteurs, ainsi que leur technologie et leurs applications en tant que contribution de l'énergie d'origine nucléaire à l'atténuation des changements climatiques »,

d) Notant les travaux réalisés dans le cadre de l'Initiative d'harmonisation et de normalisation nucléaire (NHSI) qui vise à faire progresser l'harmonisation et la normalisation de la conception, de la construction et des approches réglementaires et industrielles des RFMP-PRM, et notant que pour assurer une coordination et une cohérence internes totales entre la NHSI et toutes les autres activités de l'Agence dans le domaine des RFMP-PRM, une équipe spéciale a été créée dans le cadre de la Plateforme de l'AIEA sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications,

e) Notant que l'Agence a un projet spécialement conçu pour appuyer le développement technologique et le déploiement des RFMP-PRM, mettant en évidence le fait qu'ils peuvent améliorer la disponibilité en énergie et la sécurité de l'approvisionnement énergétique dans des pays primo-accédants et des pays qui développent leur programme électronucléaire, et pour examiner des questions relatives aux aspects financiers, à la protection de l'environnement, à la sûreté et à la sécurité, à la fiabilité, à la résistance à la prolifération, à la réglementation, au développement de la technologie, au déclassement et à la gestion des déchets,

f) Prenant note des deux projets en cours sur les prescriptions et les critères génériques d'utilisation et les codes et normes industriels sur les RFMP-PRM, qui devraient favoriser l'harmonisation et la normalisation au niveau international,

g) Sachant que le Secrétariat publie périodiquement un fascicule sur les progrès réalisés dans le développement de la technologie des petits réacteurs modulaires qui constitue une référence internationale concernant l'état du développement et du déploiement des RFMP-PRM, ainsi que divers TECDOC et rapports de la collection Énergie nucléaire sur les RFMP-PRM, notamment un TECDOC portant sur la démarche et la préparation en vue de l'exploitation de petits réacteurs modulaires,

h) Sachant que le Secrétariat a lancé un nouveau projet de recherche coordonnée intitulé « Difficultés, lacunes et possibilités de gestion du combustible usé des petits réacteurs modulaires »,

i) Notant que le Secrétariat a lancé un nouveau projet sur les méthodes d'évaluation de la conception, de la technologie et de l'état de préparation du système des petits réacteurs modulaires afin de renforcer la formation future sur l'évaluation de la technologie des réacteurs pour un

déploiement à court terme fondée sur la publication IAEA Nuclear Energy Series No. NR-T-1.10 (Rev. 1),

- j) Prenant note du 22^e Forum de dialogue INPRO sur la viabilité de l'énergie nucléaire mondiale portant sur la mise au point réussie et le déploiement durable des petits réacteurs modulaires qui s'est tenu en République de Corée,
 - k) Attendant avec intérêt de recevoir des rapports supplémentaires du Forum des responsables de la réglementation des petits réacteurs modulaires,
 - l) Reconnaissant le rôle que les technologies innovantes peuvent jouer dans la mise au point des RFMP-PRM, notant l'initiative en cours de l'INPRO concernant un projet de collaboration sur l'étude de cas pour l'implantation d'un petit réacteur modulaire chargé en combustible à l'usine, et notant le lancement des évaluations des systèmes d'énergie nucléaire au moyen de la méthodologie INPRO en collaboration avec la Chine, et
 - m) Notant que des projets de construction et d'implantation de RFMP-PRM sont en cours,
1. Encourage le Secrétariat à poursuivre ses efforts visant à faciliter l'appui aux États Membres de manière cohérente et coordonnée, notamment grâce aux outils et activités conçus dans le cadre de la Plateforme de l'AIEA sur les PRM, et encourage les États Membres à utiliser ces outils ainsi que les outils et services de l'INPRO pour l'évaluation de la durabilité de l'implantation de RFMP-PRM ;
 2. Prie le Secrétariat d'assurer la coordination entre la Plateforme de l'AIEA sur les PRM et la NHSI et de faire rapport aux États Membres à cet égard ;
 3. Prie le Secrétariat de faire rapport aux États Membres sur sa vision stratégique, ses objectifs programmatiques et les résultats attendus des activités de la NHSI au-delà de 2024 lors de la réunion plénière de la NHSI qui se tiendra le 21 octobre 2024 à Vienne (Autriche) ;
 4. Encourage le Secrétariat à tenir compte des connaissances des États Membres concernant les questions liées aux RFMP-PRM, à réfléchir à la meilleure manière d'impliquer les États Membres dans toutes les initiatives pertinentes à cet égard, et à prendre acte des initiatives pertinentes d'autres organisations internationales ;
 5. Encourage le Secrétariat à continuer de prendre des mesures appropriées pour aider les États Membres, en particulier les pays primo-accédants, qui ont engagé des actions préparatoires à des projets de démonstration, et de promouvoir la mise au point de RFMP-PRM sûrs, sécurisés, économiquement viables et résistant à la prolifération et de stratégies globales de déclasserement et de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé ;
 6. Appelle le Secrétariat à continuer de promouvoir un échange international efficace d'informations sur les RFMP-PRM, en organisant des réunions techniques et des ateliers, selon le cas, et d'établir les rapports de situation et les rapports techniques pertinents ;
 7. Invite le Secrétariat et les États Membres qui sont en mesure de proposer des RFMP-PRM à promouvoir la coopération internationale dans la réalisation d'études sur les impacts sociaux et économiques de l'implantation de RFMP-PRM dans les pays primo-accédants, leur intégration potentielle avec les énergies renouvelables et leurs applications non électriques ;
 8. Encourage le Secrétariat à poursuivre les consultations et à maintenir des contacts avec les États Membres intéressés, les organismes compétents du système des Nations Unies, les institutions financières, les organismes de développement régionaux et d'autres organisations appropriées pour la fourniture de conseils sur la mise au point et l'implantation de RFMP-PRM ;

9. Encourage le Secrétariat à continuer de s'employer à définir des indicateurs de la performance en matière de sûreté, d'exploitabilité, de maintenabilité et de constructibilité afin d'aider les pays à évaluer les technologies de RFMP-PRM avancés, et d'élaborer des orientations pour la mise en œuvre de ce type de technologie ;
10. Encourage le Secrétariat à continuer de donner des orientations concernant le développement technologique et le déploiement, la sûreté, la sécurité, les aspects financiers, l'octroi de licences et les examens réglementaires de divers modèles de RFMP-PRM et à favoriser la collaboration entre les États Membres intéressés qui œuvrent à l'octroi de licences pour les RFMP-PRM et à leur implantation ;
11. Attend avec intérêt la Conférence internationale de l'AIEA sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications, qui se tiendra du 21 au 25 octobre à Vienne (Autriche), et demande au Secrétariat de tenir les États Membres informés de l'avancement de son organisation ;
12. Encourage le Secrétariat à poursuivre l'élaboration de prescriptions et de critères génériques pour les utilisateurs, le partage d'informations sur les codes et les normes, les expériences et la validation des codes informatiques de simulation pour les RFMP-PRM, ainsi que l'accélération de la mise en œuvre d'une infrastructure nucléaire pour les RFMP-PRM dans le cadre des travaux de la NHSI et en coopération avec les États Membres et les parties prenantes concernées ;
13. Invite le Directeur général à obtenir un financement approprié auprès de sources extrabudgétaires pour appuyer les activités menées dans le cadre de la Plateforme de l'AIEA sur les PRM et contribuer à l'exécution des activités de l'Agence concernant le partage de données d'expérience et d'enseignements tirés de la mise au point et de l'implantation de RFMP-PRM ; et
14. Prie le Directeur général de continuer à faire rapport sur :
 - i. les activités coordonnées et réalisées par la Plateforme de l'AIEA sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications,
 - ii. les progrès réalisés dans le cadre de la NHSI, et
 - iii. les progrès enregistrés dans les activités de recherche-développement, de démonstration et d'implantation concernant les RFMP-PRM dans les États Membres désireux de les introduire.

9.

Mise en œuvre et établissement de rapports

La Conférence générale,

1. Demande que les actions du Secrétariat prescrites dans la présente résolution soient menées en tant que priorité sous réserve que des ressources soient disponibles ; et
2. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs, selon qu'il conviendra, et à la Conférence générale à sa soixante-neuvième session ordinaire (2025).

C.

Gestion des connaissances nucléaires

La Conférence générale,

- a) Rappelant ses résolutions précédentes sur la gestion des connaissances nucléaires,
- b) Notant l'importance de la mise en place et du renforcement des processus de gouvernance pour faire avancer la gestion des connaissances au sein des organisations, et de l'existence de systèmes permettant de mesurer la réussite des programmes de gestion des connaissances,
- c) Insistant sur l'importance croissante du rôle joué par l'Agence pour ce qui est de communiquer des informations et de bonnes pratiques sur l'utilisation sûre et efficace de la technologie nucléaire à des fins pacifiques, y compris les informations et les connaissances à l'intention du public,
- d) Reconnaissant que la préservation et le renforcement des connaissances nucléaires et le renouvellement et le maintien de ressources humaines qualifiées sont essentiels pour poursuivre l'utilisation sûre, économique et sécurisée de toutes les techniques nucléaires à des fins pacifiques,
- e) Reconnaissant que la gestion des connaissances nucléaires et la mise en valeur des ressources humaines nécessitent une formation aussi bien théorique que pratique pour la planification des remplacements ainsi que la préservation ou le développement des connaissances existantes dans les domaines de la science et de la technologie nucléaires,
- f) Consciente de la valeur de la diversité et de l'inclusion pour favoriser l'innovation et accroître les performances de l'industrie nucléaire et, à cet égard, de la nécessité d'encourager davantage de femmes à rejoindre le secteur nucléaire, et se félicitant que la Bibliothèque de l'AIEA ait été rebaptisée Bibliothèque Lise Meitner pour mettre en valeur les recherches pionnières et l'héritage scientifique de Lise Meitner,
- g) Notant le rôle important que joue l'Agence en aidant les États Membres à établir, à préserver, à renforcer et à mettre en œuvre efficacement des programmes de gestion des connaissances nucléaires et de mise en valeur des ressources humaines aux niveaux national et organisationnel,
- h) Reconnaissant l'importance de la gestion des connaissances et de la mise en valeur des ressources humaines dans toutes les activités et tous les programmes du Secrétariat et la nature transversale, interdisciplinaire et interdépartementale de nombreuses questions et initiatives liées à la gestion des connaissances et à la mise en valeur des ressources humaines,
- i) Reconnaissant qu'il est important d'avoir des connaissances nucléaires adéquates pour comprendre et appliquer les principes de sûreté pour la conception, la construction, l'autorisation, l'exploitation, la prolongation de la durée de vie, la fermeture et le déclasséement d'installations nucléaires,
- j) Sachant l'importance de l'atténuation des risques de perte de connaissances pour les installations en exploitation et les organismes pertinents,
- k) Consciente des avantages que présente l'utilisation de méthodes de gestion des connaissances nucléaires pour appuyer l'exploitation sûre et sécurisée à long terme des installations nucléaires, le stockage définitif des déchets radioactifs, les projets de déclasséement, les projets de remédiation de l'environnement, et de la nécessité de mieux tirer des enseignements d'incidents et d'événements,

- l) Notant l'intérêt croissant des États Membres pour la mise au point et l'utilisation de modèles d'information modernes des centrales et de principes directeurs à l'appui de la gestion des connaissances nucléaires, y compris les connaissances relatives à la conception, tout au long du cycle de vie des installations et des projets,
- m) Reconnaissant l'utilité des collaborations en vue de la mise au point et de l'adoption de méthodes intégrées de planification stratégique aux niveaux national et régional pour renforcer et pérenniser les programmes d'enseignement universitaire sur le nucléaire,
- n) Reconnaissant les avantages de la collaboration entre l'Agence, les universités, l'industrie, les laboratoires nationaux, les réseaux d'enseignement nucléaire et les instituts gouvernementaux, et le rôle que jouent les réseaux internationaux et nationaux de mise en valeur des ressources humaines et de développement des connaissances pour favoriser cette collaboration,
- o) Reconnaissant le rôle utile que jouent la coordination et la coopération internationales, qu'il s'agisse de favoriser les échanges d'informations et de données d'expérience et de mettre en œuvre des mesures devant aider à résoudre des problèmes communs, ou de tirer profit des occasions qui s'offrent en matière de formation théorique et pratique ainsi que de préservation et de renforcement des connaissances nucléaires,
- p) Notant la participation de l'Agence à l'entreprise conjointe de l'OCDE/AEN pour l'enseignement, les compétences et la technologie nucléaires, visant à renforcer la prochaine génération de scientifiques et de techniciens nucléaires et à établir des réseaux et des mécanismes d'échange d'informations entre les futurs travailleurs du secteur à l'appui d'objectifs de recherche concrets, ainsi que l'utilité de la coopération de l'Agence avec l'OCDE/AEN à cet égard,
- q) Notant les bons résultats des 17 sessions de l'École de gestion de l'énergie nucléaire et de l'École de gestion des connaissances nucléaires organisées de septembre 2022 à août 2024 et l'ensemble des sessions de l'École de gestion de l'énergie nucléaire et de l'École de gestion des connaissances nucléaires tenues dans les États Membres et également chaque année au Centre international de physique théorique (CIPT) à Trieste, et notant la coopération continue très appréciée entre l'AIEA, le CIPT et les institutions des États Membres à cet égard, et
- r) Notant en outre les résultats durables des sessions régionales, nationales et internationales de l'École de gestion de l'énergie nucléaire organisées depuis septembre 2010, les plus récentes ayant eu lieu en Afrique du Sud, en Chine, aux États-Unis d'Amérique, en Fédération de Russie, au Japon, en Pologne et au CIPT en 2023, et aux États-Unis d'Amérique, en Fédération de Russie et au Japon en 2024, et se félicitant de l'intérêt constant manifesté par d'autres États Membres concernant l'organisation de sessions régionales de l'École de gestion de l'énergie nucléaire, et
- s) Saluant l'organisation de la Conférence internationale sur la gestion des connaissances nucléaires et la mise en valeur des ressources humaines, qui s'est tenue du 1^{er} au 5 juillet 2024 à Vienne (Autriche),
1. Félicite le Directeur général et le Secrétariat pour leurs efforts interdépartementaux notables visant à traiter les questions de préservation et de renforcement des connaissances nucléaires en vue de donner suite aux résolutions pertinentes de la Conférence générale ;
2. Félicite le Secrétariat pour l'appui qu'il apporte aux États Membres dans l'application d'une méthodologie et d'orientations globales pour la gestion des connaissances nucléaires et la mise en valeur des ressources humaines, demande à l'Agence de continuer à aider les États Membres dans ce domaine et d'acquérir, d'actualiser et de préserver les connaissances et la mémoire institutionnelle, et se félicite à cet égard du service de visite d'aide à la gestion des connaissances de l'AIEA (KMAV) ;

3. Félicite en outre le Secrétariat d'avoir encouragé la gestion des connaissances nucléaires et d'avoir abordé les questions connexes de mise en valeur des ressources humaines en tant qu'éléments essentiels d'un système de gestion intégré, notamment par l'intermédiaire du Groupe de travail technique sur la gestion des ressources humaines et des connaissances dans le domaine de l'énergie nucléaire ;
4. Encourage le Directeur général et le Secrétariat à continuer de renforcer leurs efforts actuels et prévus dans ce domaine, dans le cadre d'une approche globale et interdépartementale, tout en consultant et en associant les États Membres et d'autres organisations internationales compétentes, et à continuer de faire mieux connaître les efforts de gestion des connaissances nucléaires ;
5. Prie le Secrétariat d'aider les États Membres qui en font la demande à garantir le caractère durable de la formation théorique et pratique dans tous les secteurs de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire, dont sa réglementation, notamment en profitant des activités des réseaux régionaux en Asie (ANENT), en Amérique latine (LANENT), en Afrique (AFRA-NEST), et en Europe orientale et en Asie centrale (STAR-NET) ainsi que des réseaux d'enseignement associés en Europe (ENEN), au Canada (UNENE) et au Royaume-Uni (NTEC), et en appuyant ces activités ;
6. Note en particulier les besoins des pays en développement ou de ceux qui envisagent de lancer ou lancent un programme électronucléaire pacifique et, à cet égard, encourage les États Membres qui sont à même de le faire à participer aux réseaux et à les appuyer, et souligne l'importance du programme de coopération technique dans ce contexte ;
7. Prie le Secrétariat de poursuivre, en consultation avec les États Membres, l'élaboration et la diffusion d'orientations et de méthodologies pour la planification, la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de programmes électronucléaires, notamment de programmes destinés à maintenir la gestion des connaissances nucléaires ;
8. Note avec satisfaction la parution de la publication intitulée *Managing Human Resources in the Field of Nuclear Energy* [IAEA NE Series No. NG-G-2.1 (Rev.1)] et encourage le Secrétariat à poursuivre ses efforts visant à fournir des orientations sur le renforcement des capacités humaines ;
9. Prend note des efforts que le Secrétariat consacre sans relâche, en étroite consultation avec les États Membres, à l'élaboration et à la publication d'un glossaire sur l'énergie nucléaire et à l'harmonisation des termes et des définitions utilisés dans ses publications à l'échelle de l'Agence, l'objectif ultime étant d'élaborer et de publier un glossaire sur la science, la technologie et les applications nucléaires ;
10. Prie le Secrétariat de continuer à mettre les programmes de formation de l'École de gestion de l'énergie nucléaire et de l'École de gestion des connaissances nucléaires à la disposition des États Membres au CIPT à Trieste et par l'intermédiaire des sessions des deux écoles ;
11. Prie le Secrétariat d'examiner le vaste éventail de programmes de formation théorique et pratique mis en place par le Département de l'énergie nucléaire et d'autres départements du Secrétariat, selon qu'il convient, afin de mettre en place la combinaison d'événements la plus économique et durable pour optimiser l'efficacité et réduire au maximum les doubles emplois dans l'offre de l'Agence ;
12. Prie le Secrétariat de continuer à élaborer et à utiliser du matériel d'apprentissage à distance, du contenu et des technologies pertinents en vue de diffuser plus largement les formations nucléaires théoriques et les connaissances nucléaires, de manière moderne, efficace et efficiente, notamment de collaborer avec les organismes des États Membres et de continuer à développer et à utiliser efficacement les plateformes CLP4NET et CONNECT de l'AIEA en tant que référentiels pour l'apprentissage à distance ;

13. Encourage le Secrétariat à promouvoir l'utilisation des technologies les plus récentes en matière de gestion des connaissances, y compris celles qui sont liées à l'application des modèles d'information modernes des centrales et des principes directeurs à l'appui de la gestion des connaissances, notamment celles relatives à la conception, tout au long du cycle de vie des installations et des projets, et à aider les États Membres intéressés à développer ces technologies plus avant et à y collaborer par un échange d'informations sur les bonnes pratiques et les enseignements tirés ;
14. Prie le Secrétariat de continuer à recueillir et à mettre à la disposition des États Membres des données, des informations et des connaissances nucléaires sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, notamment le Système international d'information nucléaire (INIS) et d'autres bases de données utiles, ainsi que la Bibliothèque Lise Meitner de l'AIEA et le Réseau international de bibliothèques nucléaires (INLN) ;
15. Prie le Secrétariat d'aider les États Membres intéressés à renforcer leurs capacités en matière de données sur les réactions et les structures nucléaires aux fins de la science et de la technologie nucléaires ;
16. Engage le Secrétariat à continuer de mettre en particulier l'accent sur les activités visant à aider les États Membres intéressés à évaluer leurs besoins en ressources humaines et à trouver des moyens d'y répondre, notamment en encourageant la mise au point de nouveaux services consultatifs, documents d'orientation et outils en multipliant les possibilités d'échange d'expériences pratiques ;
17. Invite le Secrétariat à poursuivre, en consultation avec les États Membres, l'élaboration et la diffusion d'orientations et de méthodologies pour la planification, la conception, la mise en œuvre et l'évaluation de programmes et de pratiques de gestion des connaissances nucléaires et de mise en valeur des ressources humaines dans les organismes d'exploitation, de réglementation et de recherche nucléaires ;
18. Soutient la poursuite du programme d'École de gestion de l'énergie nucléaire et d'École de gestion des connaissances nucléaires de l'Agence, et prie le Secrétariat de continuer à mettre au point des activités, des outils et des services dans les domaines de la gestion des connaissances et de la mise en valeur des ressources humaines de manière intégrée, en mettant l'accent sur la création de capacités ;
19. Prie le Secrétariat de promouvoir, dans le cadre des activités de gestion des connaissances nucléaires, l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes en tenant compte de l'ODD 5 tel que défini dans la résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies (A/RES/70/1), la gestion des connaissances ainsi que la diversité, et encourage les États Membres à constituer une main-d'œuvre inclusive dans l'industrie nucléaire, y compris en assurant l'égalité d'accès à la formation théorique et pratique dans le domaine de la gestion des connaissances nucléaires ;
20. Prie le Secrétariat d'assurer la bonne coordination des programmes sectoriels de l'Agence, compte tenu de la nature transversale et interdépartementale des questions et activités de gestion des connaissances ;
21. Encourage le Secrétariat à continuer de faciliter, au moyen de services consultatifs sur la formation au nucléaire, l'établissement et le maintien de réseaux efficaces de mise en valeur des ressources humaines et de gestion des connaissances dans les pays en développement, et de les maintenir, et, selon qu'il convient, en collaboration avec d'autres organisations du système des Nations Unies et avec l'appui de réseaux de ce type existants dans des pays développés ;
22. Prie le Directeur général de tenir compte du vif intérêt que les États Membres continuent de porter à l'ensemble des questions ayant trait à la gestion des connaissances nucléaires lors de l'élaboration et de la mise en œuvre du programme de l'Agence ; et

23. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante-huitième session (2025) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.