

# Conférence générale

**GC(59)/RES/12**

Septembre 2015

**Distribution générale**

Français

Original : anglais

---

## Cinquante-neuvième session ordinaire

Point 17 de l'ordre du jour  
(GC(59)/25)

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

**Résolution adoptée le 18 septembre 2015, à la neuvième séance plénière**

## **A.**

### **Applications nucléaires non énergétiques**

#### **1.**

#### **En général**

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 aussi 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 et de favoriser l'échange d'informations scientifiques et techniques et la formation de scientifiques et de spécialistes dans le domaine de l'utilisation pacifique de l'énergie atomique, en tenant dûment compte des besoins des pays en développement,
- c) Prenant note de la stratégie à moyen terme pour 2012-2017 comme orientation et contribution à cet égard,
- d) 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 l'énergie, les matériaux, l'industrie, l'environnement, l'alimentation, la nutrition et l'agriculture, la santé humaine et les ressources en eau et notant que de nombreux États Membres, développés ou en

développement, bénéficient des applications des techniques nucléaires dans tous les domaines susmentionnés,

e) Considérant l'engagement pris par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) en faveur des arrangements révisés relatifs aux activités de la Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture, signés en 2013, et le cadre stratégique de la FAO pour 2010-2019, ainsi que ses cinq nouveaux objectifs stratégiques, qui servent tous de base à une collaboration étroite et efficace avec notamment l'AIEA dans le cadre du Programme mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture et prend note de l'attachement de la FAO à la poursuite de la collaboration avec l'AIEA dans le cadre de ce programme mixte,

f) Appréciant l'appui de la Division mixte FAO/AIEA à la lutte contre les épidémies de fièvre Ebola et de grippe aviaire en Afrique,

g) Notant que l'Assemblée générale des Nations Unies, dans sa résolution 64/292, demande 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,

h) Prenant note du programme de développement durable pour l'après-2015 et de l'accord conclu par les États Membres de l'Organisation des Nations Unies en vue de lancer les objectifs de développement durable et consciente de l'importance des activités du Secrétariat qui répondent à l'objectif de promotion du développement durable et de protection de l'environnement, et approuvant ces activités,

i) Reconnaissant le succès de la technique de l'insecte stérile (TIS) dans la réduction ou l'éradication des populations de lucilie bouchère, de mouche tsé-tsé, de diverses mouches des fruits et autres insectes pouvant avoir un impact économiquement important,

j) Confirmant le rôle important de la science, 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,

k) Considérant 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 groupe du projet ITER (Réacteur expérimental thermonucléaire international), dans le cadre de projets liés à la fusion, prenant note de la 25<sup>e</sup> Conférence biennale de l'AIEA sur l'énergie de fusion (FEC2014) tenue en octobre 2014 en Fédération de Russie, et appréciant l'action menée pour jouer un rôle pilote dans les expériences DEMO (centrale de démonstration à fusion) et les conférences biennales de l'AIEA sur l'énergie de fusion,

l) Consciente du rôle des accélérateurs de faisceaux d'ions et des sources de rayonnement synchrotron dans la recherche-développement pour la science des matériaux, les sciences de l'environnement, la biologie et les sciences de la vie, et le patrimoine culturel,

m) Prenant note du « Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire 2015 » (document GC(59)/INF/2),

n) 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 le problème des eaux usées industrielles, et notant l'initiative prise par l'Agence pour étudier sous tous ses aspects l'utilisation de la technologie des rayonnements pour le traitement des eaux usées et la dépollution dans les États Membres dans le cadre d'activités de recherche coordonnée,

o) Prenant note du fort potentiel des faisceaux d'électrons en tant que source de rayonnements pour le traitement des matériaux et des polluants, tout en reconnaissant les résultats encourageants obtenus dans le cadre des projets de recherche coordonnée (PRC) correspondants,

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

q) Notant l'utilisation croissante de la tomographie à émission de positons (PET), de la PET/tomodensitométrie (PET/CT) et des radiopharmaceutiques élaborés en milieu hospitalier et consciente aussi du fait que le Secrétariat a pris note des conclusions et recommandations de la réunion technique sur l'avenir de la médecine nucléaire et de l'imagerie diagnostique organisée en 2014, et fait des efforts pour mettre en œuvre les recommandations hautement prioritaires dans le cadre du programme 2016-2017,

r) 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, États Membres et parties prenantes concernées, pour faciliter un approvisionnement fiable en molybdène 99 en soutenant le développement des capacités des États Membres à assurer, pour leurs besoins nationaux 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 99/molybdène 99, basé sur les accélérateurs,

s) 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 avec satisfaction l'initiative visant à organiser un atelier sur la production de molybdène 99 par activation neutronique en Inde,

t) Reconnaissant les multiples usages des réacteurs de recherche, qui sont des outils précieux notamment pour la formation théorique et pratique, la recherche, la production de radio-isotopes et les essais de matériaux mais aussi un outil de formation pour les États Membres envisageant d'adopter l'électronucléaire,

u) Consciente de la nécessité de renforcer la coopération régionale et internationale pour assurer un large accès aux réacteurs de recherche, du fait que les réacteurs de recherche anciens sont remplacés, mais en moins grand nombre, par des réacteurs polyvalents, ce qui se traduit par une diminution du parc des réacteurs en service, et notant avec satisfaction l'appui coordonné et systématique du Secrétariat aux pays se lançant dans leur premier projet de réacteur de recherche,

- v) Consciente des activités du Réseau latino-américain et caraïbe d'analyse (RALACA), composé d'instituts nationaux de sûreté alimentaire de 20 pays d'Amérique latine et des Caraïbes, destinées à essayer de résoudre les problèmes de contamination alimentaire et à améliorer la sûreté de l'environnement et la sécurité sanitaire des aliments, ce qui aura des effets positifs sur la santé, le commerce et l'économie,
- w) Notant avec préoccupation que les 38 réacteurs TRIGA en service dans le monde seraient pénalisés par l'incapacité de l'unique fournisseur de combustible TRIGA de garantir un approvisionnement à long terme en raison d'une faible rentabilité,
- x) Consciente de l'importance de l'instrumentation nucléaire dans le contrôle des rayonnements et des matières nucléaires dans l'environnement et notant avec satisfaction les efforts faits pour mettre au point des instruments de contrôle de la radioactivité en surface et fournir aux États Membres qui en font la demande des services pour la cartographie de leur territoire,
- y) Reconnaissant la nécessité d'accroître la capacité des États Membres à utiliser des techniques nucléaires de pointe pour la prise en charge des maladies – y compris du cancer – , et consciente de la nécessité d'élaborer des indicateurs de performance pour mesurer cette capacité,
- z) Considérant que les examens par des pairs externes indépendants, dans le cadre d'un programme d'assurance de la qualité à caractère général, 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,
- aa) Notant la coopération et le partenariat en cours entre l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'Agence, et la demande croissante des États Membres en applications nucléaires pour la santé humaine,
- bb) 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 changement climatique, 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,
- cc) Consciente de la capacité sans égal de l'Agence à contribuer aux efforts mondiaux de protection de l'environnement marin, reconnaissant la contribution importante du Centre international de coordination sur l'acidification des océans aux Laboratoires de l'environnement de l'AIEA à Monaco à la coordination des activités devant permettre de mieux comprendre les effets mondiaux de l'acidification des océans, et se félicitant de l'appui financier et de l'appui en nature importants fournis à ce centre par un certain nombre d'États Membres, notamment dans le cadre de l'Initiative de l'AIEA sur les utilisations pacifiques,
- dd) Consciente du fait que les événements parrainés par le Fonds Nobel de l'AIEA pour la nutrition et la lutte contre le cancer ont entraîné une augmentation des demandes de coopération de la part des États Membres dans les domaines de la nutrition chez les nourrissons et les jeunes enfants et de la prévention de l'obésité liée aux maladies non transmissibles, et notant que le Colloque international sur la compréhension de la malnutrition modérée chez les enfants en vue d'interventions efficaces, tenu à Vienne (Autriche) du 26 au 29 mai 2014, a abouti à une coopération plus étroite avec d'autres agences travaillant dans le domaine de la malnutrition, et

ee) Notant avec satisfaction les efforts accomplis par le Secrétariat, avec les États Membres, dans le cadre du programme et budget pour 2014-2015, pour allouer des ressources suffisantes à la rénovation des laboratoires des applications nucléaires de l'Agence à Seibersdorf avec des installations et des équipements pleinement adaptés, et pour faire en sorte qu'un maximum d'atouts concernant la création de capacités et de renforcement de la technologie soient mis à la disposition des États Membres, en particulier des pays en développement,

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 d'exploiter pleinement les capacités des établissements des États Membres au moyen de mécanismes appropriés afin d'étendre l'utilisation des sciences et des applications nucléaires pour apporter des avantages socio-économiques, atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement et œuvrer en faveur de la réalisation du programme de développement durable pour l'après-2015 ;
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 par des PRC au sein de l'Agence et entre celle-ci et les États Membres, et grâce à une assistance directe, et 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 à l'aide de bourses dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, et en élargissant la portée des ARC ;
4. Consciente du fait que la technologie des rayonnements est utilisée dans de très nombreuses situations dans les industries et notant que le forum scientifique qui s'est tenu cette année pendant la 59<sup>e</sup> Conférence générale en 2015 est axé sur le thème des applications de la technologie des rayonnements dans l'industrie, prie instamment le Secrétariat de faire connaître les avantages des diverses applications des technologies nucléaires qui pourraient être bénéfiques pour les États Membres ;
5. Prie le Secrétariat d'organiser en 2018, en étroite consultation avec les États Membres, une conférence ministérielle sur les sciences, la technologie et les applications nucléaires à des fins pacifiques, et de les mettre à disposition des États Membres dans le cadre du programme de coopération technique de l'Agence, tout en soulignant leur contribution future au développement durable ;
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 de Kyoto, ainsi que des initiatives futures pour faire face au changement climatique ;
7. Accueille favorablement toutes les contributions annoncées par les États membres, y compris l'Initiative sur les utilisations pacifiques, sous forme de contributions extraordinaires aux activités de l'Agence ;
8. Demande au Secrétariat de continuer à s'intéresser aux besoins et exigences prioritaires identifiés des États Membres dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires, notamment en ce qui concerne les applications nucléaires relatives à l'alimentation et à

l'agriculture comme l'agriculture intelligente face au climat, l'utilisation de la TIS pour créer des zones exemptes de mouches tsé-tsé et pour lutter contre les moustiques vecteurs du paludisme et la mouche méditerranéenne des fruits, les applications uniques des isotopes pour surveiller l'absorption mondiale de dioxyde de carbone par les océans et les effets sur les écosystèmes marins de l'acidification qui en résulte, le recours aux isotopes et aux rayonnements dans la gestion des eaux souterraines et les applications relatives à la santé humaine, avec notamment la mise au point de médicaments et des efforts concrets supplémentaires dans le cadre du Programme d'action en faveur de la cancérothérapie (PACT) et de l'utilisation des cyclotrons, des réacteurs de recherche et des accélérateurs pour la production de radiopharmaceutiques, et à l'utilisation de la technologie des rayonnements pour la mise au point de matériaux nouveaux, ainsi que le traitement des eaux usées, des gaz de combustion et d'autres polluants provenant d'activités industrielles ;

9. Note avec satisfaction les efforts constants déployés par le Secrétariat avec les États Membres parties à l'Accord régional de coopération sur le développement, la recherche et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires (RCA) pour l'Asie et le Pacifique, et en particulier l'Inde, pour appuyer la prise en charge du cancer en développant une application pour téléphone mobile qui permettrait aux professionnels de la prise en charge du cancer d'harmoniser la communication sur la stadification du cancer, et encourage le Secrétariat à utiliser les outils de TI de façon similaire dans d'autres domaines des applications nucléaires ;

10. Prie instamment le Secrétariat d'étudier l'utilisation d'accélérateurs mobiles d'électrons pour des applications de la technologie des rayonnements et de faciliter des démonstrations sur le terrain dans les États Membres intéressés ;

11. Reconnaît le rôle joué par le réseau VETLAB dans la promotion de l'utilisation des techniques nucléaires pour diagnostiquer la fièvre Ebola et la grippe aviaire et lutter contre ces maladies en Afrique de l'Ouest, et prie instamment le Secrétariat de continuer à intensifier ces efforts ;

12. Prie 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 ;

13. 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, 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 à coopérer avec d'autres initiatives internationales, notamment le groupe de haut niveau sur la sécurité de l'approvisionnement en radio-isotopes médicaux créé par l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire, en vue d'atteindre cet objectif ;

14. Prie le Secrétariat, à la demande des États Membres intéressés, de fournir une assistance technique aux nouvelles initiatives nationales et régionales visant à créer des capacités de production de molybdène 99 non basée sur l'UHE, de fournir une assistance technique aux capacités de production existantes pour qu'elles puissent employer des méthodes non basées sur l'UHE et de faciliter des activités de formation, et notamment des ateliers, pour aider les États Membres à être autosuffisants dans la production locale de radio-isotopes médicaux ;

15. Prie le Secrétariat de travailler activement avec les États Membres intéressés et avec des experts concernés pour examiner la question de la production et du rejet de radio-isotopes de xénon à la source ;

16. 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, et prie en outre le Secrétariat de faciliter l'exploitation sûre, efficace et durable de ces installations ;

17. 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 ;

18. 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 ;

19. Prie instamment le Secrétariat de continuer à dialoguer avec des parties prenantes et à encourager les fournisseurs internationaux de combustible à veiller à ce que l'approvisionnement en combustible des réacteurs de recherche, y compris pour les réacteurs TRIGA, soit ininterrompu et suffisant ;

20. Encourage le Secrétariat à continuer de coopérer avec l'École biennale des radio-isotopes de l'Université nucléaire mondiale (UNM) et de renforcer son soutien à la participation de candidats de pays en développement ;

21. Prie le Secrétariat de renforcer les activités de l'Agence dans le domaine de la science et de la technologie de fusion ;

22. Reconnaissant que toutes les activités relatives aux sciences et au génie nucléaires doivent se fonder sur des données nucléaires fiables, exprime sa gratitude au Secrétariat de fournir des données nucléaires fiables aux États Membres depuis plus de 50 ans et d'avoir développé une application permettant d'avoir accès aux données nucléaires par l'intermédiaire de téléphones mobiles, et l'encourage à continuer d'offrir ce service à l'avenir ;

23. 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 en développement ;

24. Encourage le Secrétariat à renforcer encore davantage le partenariat AIEA-OMS et à étudier la possibilité d'une coopération plus formelle, par exemple un programme conjoint ou une entité entre l'OMS et l'AIEA ;

25. Prie le Secrétariat de continuer à fournir une assistance pour la création de capacités en ce qui concerne l'assurance de la qualité de la mise au point de radiopharmaceutiques et la diffusion de principes directeurs sur la technologie des rayonnements basés sur les normes internationales d'assurance de la qualité ;

26. 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 ;

27. 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, l'amélioration des cultures, la préservation des aliments, les applications industrielles, l'aseptisation et la stérilisation, et demande

en outre la fourniture d'un appui technique pour l'utilisation des réacteurs de recherche dans la production de radiopharmaceutiques et de radio-isotopes industriels ;

28. Demande en outre que les actions du Secrétariat prescrites dans la présente résolution soient menées sous réserve que des ressources soient disponibles ; et

29. Recommande que le Secrétariat fasse rapport au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale, à sa soixantième session ordinaire (2016), 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 trypanosomose 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 trypanosomose 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 exemptes de ces mouches et de cette maladie qui soient viables, 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,
- c) Reconnaissant que les programmes de lutte contre les populations de mouches tsé-tsé et la trypanosomose sont des exercices complexes et logistiquement exigeants 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 la trypanosomose qu'elles transmettent sont en hausse et constituent l'un des principaux obstacles au développement socioéconomique 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) Reconnaissant que la trypanosomose cause la perte de dizaines de milliers de vies humaines et la mort de millions de têtes de bétail chaque année et menace plus de 70 millions de personnes dans les communautés rurales de 39 pays africains, dont la plupart sont des États Membres de l'Agence,
- f) Reconnaissant l'importance du développement de 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 d'échapper à la faim et de constituer la base de la sécurité alimentaire et du développement socioéconomique,
- 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 technique de l'insecte stérile (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 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 de la poursuite de la collaboration étroite du Secrétariat 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 et fournir, par l'intermédiaire du programme de coopération technique et du programme du budget ordinaire de l'Agence, une assistance opérationnelle aux activités de projets sur le terrain, ainsi que des conseils sur la gestion des projets et l'élaboration de politiques et de stratégies à l'appui des projets nationaux et sous-régionaux de la PATTEC-UA,
- k) Saluant l'adoption, le 12 décembre 2012, du plan stratégique de la PATTEC-UA pour la période 2012-2018 et attendant avec intérêt qu'il soit exécuté efficacement,
- l) 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 (ADRD),
- m) Saluant les progrès réalisés au titre du projet d'éradication de la mouche tsé-tsé appuyé par l'Agence au Sénégal et ceux du Projet d'éradication de la mouche tsé-tsé dans le sud de la vallée du Rift (STEP) en Éthiopie,
- n) Appréciant les contributions apportées par divers États Membres et des institutions spécialisées des Nations Unies en vue de la solution du problème de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose en Afrique de l'Ouest, notamment celles apportées par les États-Unis d'Amérique, par l'intermédiaire de l'Initiative sur les utilisations pacifiques, à l'appui de projets de lutte contre la mouche tsé-tsé et la trypanosomose au Sénégal et au Burkina Faso,
- o) Appréciant 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,
- p) Saluant les initiatives prises par le Département de la coopération technique de l'Agence et la Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture à l'appui de la PATTEC-UA,
- q) Saluant les efforts faits par le Secrétariat pour étudier et éliminer les obstacles à l'application de la TIS contre la mouche tsé-tsé dans les États Membres africains par l'intermédiaire de recherches appliquées et de l'élaboration de méthodes, tant en interne que dans le cadre du mécanisme des projets de recherche coordonnée de l'Agence, et
- r) Consciente de l'appui continu accordé à la PATTEC-UA par l'Agence, dont fait état le rapport du Directeur général (GC(59)/5, annexe 1),

1. Prie instamment le Secrétariat 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 renforcer leur appui technique, financier et matériel aux actions que mènent les États africains en vue de la création de zones exemptes de mouches tsé-tsé, tout en soulignant l'importance d'une approche axée sur les besoins pour les recherches appliquées et l'élaboration et la validation de méthodes au profit des projets opérationnels exécutés sur le terrain ;
3. Prie le Secrétariat, en coopération avec les États Membres et d'autres partenaires, de maintenir le financement par l'intermédiaire du budget ordinaire et du Fonds de coopération technique pour une assistance cohérente aux projets opérationnels de recours à la TIS et de renforcer son appui aux activités de R-D 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 complètes 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 au recensement et à l'éradication de populations génétiquement isolées de mouches tsé-tsé ;
5. Encourage le Département de la coopération technique de l'Agence et la Division mixte FAO/AIEA à poursuivre sa collaboration étroite avec la PATTEC-UA dans les domaines convenus dans le mémorandum d'accord entre la Commission de l'Union africaine et l'Agence, signé en novembre 2009 ;
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 grâce à des orientations ainsi qu'à 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 pour faciliter une prise de décisions en connaissance de cause quant au choix des stratégies de lutte contre la mouche tsé-tsé et la trypanosomose et l'intégration rentable d'opérations de TIS dans des campagnes GIREZ ;
8. Prie instamment le Secrétariat et d'autres partenaires de poursuivre la création de capacités et d'examiner la possibilité de créer un partenariat public-privé pour la mise en place et l'exploitation de centres d'élevage en masse de mouches tsé-tsé afin de fournir, de manière rentable, un grand nombre de mâles stériles à divers programmes 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 mené à bonne fin au Sénégal ;
10. Encourage le Département de la coopération technique de l'Agence et la Division mixte FAO/AIEA à maintenir leur appui à la PATTEC-UA ; et
11. 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 soixantième session ordinaire (2016).

### 3.

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

##### La Conférence générale,

- a) Appréciant les travaux exécutés par l'Agence dans le domaine de l'hydrologie isotopique comme suite à la résolution GC(57)/RES/12.A.5,
- b) Notant les efforts nationaux, régionaux et internationaux déployés pour mettre en œuvre la Décennie internationale d'action, « L'eau, source de vie », 2005–2015, proclamée par l'ONU pour attirer davantage l'attention sur le lien fondamental qui existe entre l'eau et le développement humain à tous les niveaux et favoriser une gestion durable des ressources en eau douce, et notant la conclusion figurant dans le rapport sur les réalisations de la Décennie internationale d'action, « L'eau, source de vie » 2005-2015,
- c) Sachant 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'accès à l'eau et la gestion des ressources en eau sont des questions essentielles pour la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD),
- d) Sachant que l'Organisation des Nations Unies a organisé une conférence de haut niveau (Rio+20) en 2012 pour raviver l'engagement politique en faveur du développement durable, laquelle a adopté le document final intitulé *L'avenir que nous voulons*,
- e) Notant que le programme de développement durable pour l'après-2015, qui s'appuie sur la réalisation des OMD et les résultats de Rio+20, doit inclure un objectif consistant à garantir l'accès de tous à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et à assurer une gestion durable des ressources en eau, dont les cibles mettront en avant la nécessité d'accroître la disponibilité d'eau douce et de redoubler d'efforts pour la création de capacités, qui restent les objectifs premiers du programme de l'Agence sur les ressources en eau,
- f) Sachant que l'absence de cartographie exhaustive des ressources en eau et le manque de ressources humaines dans ce domaine affectent la capacité des États Membres d'accroître la disponibilité de l'eau et son utilisation,
- g) 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,
- h) Notant que les initiatives prises par l'Agence, telles qu'elles sont mentionnées dans le document GC(59)/5 (annexe 2), répondent aux priorités nationales et ont permis une plus large utilisation des techniques isotopiques pour la gestion des ressources en eau et de l'environnement,
- i) Appréciant le fait que les initiatives prises par l'Agence, notamment en association avec des organismes bilatéraux et 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,

- j) Appréciant les efforts faits par l'Agence pour faciliter l'accès des États Membres à des installations d'analyse pour l'hydrologie isotopique, grâce aux analyseurs laser d'isotopes stables,
  - k) Reconnaissant les efforts faits par l'Agence pour renforcer les capacités des États Membres pour ce qui est d'effectuer des mesures isotopiques normalisées et de bonne qualité, notamment par 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 de l'hydrogène et de l'oxygène dans des échantillons d'eau,
  - l) 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 en intégrant sa méthodologie dans les nouveaux projets régionaux de coopération technique du prochain cycle,
  - m) Prenant note des débats et conclusions du forum scientifique 2011 intitulé « Le problème de l'eau : faire la différence à l'aide des techniques nucléaires » et prenant note de la participation de l'Agence au sixième Forum mondial de l'eau,
  - n) Notant les efforts du 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 pour mieux évaluer la pollution par l'azote et l'eutrophisation des lacs et des cours d'eau pour une gestion optimale des ressources en eau et des stratégies de remédiation, et
  - o) Prenant note de l'organisation d'une réunion technique sur la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines après l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi, qui a mis en lumière l'importance d'une caractérisation détaillée de l'environnement hydrogéologique des sites de centrales nucléaires,
1. Prie le Directeur général, sous réserve que des ressources soient disponibles :
- a) de continuer à intensifier les efforts visant une utilisation accrue des techniques isotopiques et nucléaires pour la mise en valeur et la gestion des ressources en eau dans les pays intéressés, grâce à des programmes appropriés et en intensifiant la collaboration avec des organismes nationaux et internationaux s'occupant directement de la gestion des ressources en eau,
  - b) de continuer d'aider les États Membres à avoir aisément accès à des installations d'analyse isotopique en modernisant certains laboratoires et en aidant des États Membres à adopter de nouvelles techniques d'analyse moins onéreuses basées sur les progrès récents des technologies concernées, y compris celles du laser,
  - c) 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,
  - d) de faciliter l'accès des États Membres à de nouvelles techniques d'utilisation des isotopes de gaz rares pour la datation des eaux souterraines, et

- e) 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, et de contribuer au succès de la Décennie internationale d'action, « L'eau, source de vie » 2005-2015 ;
2. Prie l'Agence de continuer, parallèlement à d'autres organismes pertinents 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, en vue de donner aux hydrologues travaillant sur le terrain les moyens d'utiliser les techniques isotopiques ;
3. Prie l'Agence de continuer de prendre des mesures de suivi de la réunion technique sur la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines après l'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi ; et
4. Prie en outre le Directeur général de faire rapport au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale, à sa soixante et unième session ordinaire (2017), sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution, au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.

#### 4.

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

#### La Conférence générale,

- a) Rappelant le paragraphe 9 de la résolution GC(55)/RES/12.A.1, dans lequel elle a demandé au Secrétariat, de même qu'aux États Membres, de consentir des efforts pour moderniser les laboratoires des applications nucléaires (NA) de l'Agence à Seibersdorf, pour faire en sorte qu'un maximum d'atouts soient mis à la disposition des États Membres, en particulier des pays en développement,
- b) Rappelant en outre les autres résolutions demandant que les laboratoires de NA à Seibersdorf soient pleinement adaptés à l'utilisation prévue (comme la résolution GC(56)/RES/12.A.2 relative à la mise au point de la technique de l'insecte stérile aux fins de l'éradication et/ou de la réduction des populations de moustiques vecteurs du paludisme, la résolution GC(57)/RES/12.A.3 relative à l'appui à la Campagne panafricaine d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomose de l'Union africaine (PATTEC-UA), la résolution GC(56)/RES/12.A.4 sur le renforcement de l'appui aux États Membres dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture, la résolution GC(57)/RES/9.13 relative aux incidents nucléaires et radiologiques et à la préparation et la conduite des interventions d'urgence, et la résolution GC(57)/RES/11 relative au renforcement des activités de coopération technique),
- 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 de NA 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 considérable des cours correspondants et de la fourniture de services techniques ces dernières années,
- d) Reconnaissant avec appréciation le rôle de premier plan au niveau mondial des laboratoires de NA 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'intermédiaire de l'Initiative sur les utilisations pacifiques, de l'initiative concernant le Fonds pour la renaissance africaine et de nombreuses autres initiatives,

e) Reconnaissant en outre que les laboratoires de NA à Seibersdorf ont un besoin urgent de modernisation afin de répondre à l'évolution et à la complexité des demandes qui leur sont adressées et aux besoins croissants des États Membres et de suivre le rythme toujours plus rapide du progrès technologique,

f) Soulignant l'importance de laboratoires adaptés à l'utilisation prévue qui soient conformes aux normes de santé et de sûreté et disposent de l'infrastructure appropriée,

g) Appuyant l'initiative du Directeur général concernant la modernisation des laboratoires de NA à Seibersdorf, annoncée dans sa déclaration à la 56<sup>e</sup> session ordinaire de la Conférence générale,

h) Rappelant sa résolution GC(56)/RES/12.A.5, et en particulier le paragraphe 4, dans lequel elle prie le Secrétariat « d'élaborer un vaste plan d'action stratégique pour la modernisation des laboratoires de NA à Seibersdorf, de proposer un concept et une méthodologie pour le programme de modernisation à court, moyen et long termes et de tracer la vision et le rôle futur de chacun des huit laboratoires de NA »,

i) Rappelant en outre le rapport du Directeur général au Conseil des gouverneurs (GC(57)/INF/11), qui présente les activités et les services des laboratoires de NA à Seibersdorf bénéficiant aux États Membres et à d'autres parties prenantes, quantifie les projections concernant les besoins et les demandes futurs des États Membres et identifie les lacunes actuelles et celles auxquelles on peut s'attendre à l'avenir,

j) Accueillant avec satisfaction le rapport du Directeur général au Conseil des gouverneurs sur la stratégie de rénovation des laboratoires des sciences et des applications nucléaires à Seibersdorf (GOV/INF/2014/11), appelée projet ReNuAL, qui présente les éléments et les exigences en matière de ressources nécessaires pour faire en sorte que les laboratoires soient adaptés à l'utilisation prévue et qui doit être mise en œuvre sur la période 2014-2017 avec un budget cible de 31 millions d'euros, et l'additif à cette stratégie (GOV/INF/2014/11/Add.1), appelé ReNuAL Plus (ReNuAL+), qui fournit une mise à jour de celle-ci en définissant les éléments additionnels, figurant au paragraphe 15 de la stratégie, et les efforts de l'Agence visant à créer ses propres capacités de biosécurité de niveau 3 (BSL3),

k) Se félicitant en outre du rapport du Directeur général au Conseil des gouverneurs figurant à l'annexe 3 du document GOV/2015/39-GC(59)/5 sur les progrès réalisés dans la préparation et l'exécution du projet ReNuAL depuis la 58<sup>e</sup> session de la Conférence générale,

l) Notant la préparation des études de conception ainsi que des conceptions détaillées du nouveau Laboratoire de la lutte contre les insectes ravageurs, du nouveau bâtiment du Laboratoire modulaire polyvalent (FML) et de la nouvelle casemate pour l'accélérateur linéaire médical, préparatifs finals avant le début de la construction fin 2015,

m) Notant en outre la finalisation d'un plan d'aménagement du site qui indique les emplacements les plus appropriés pour les nouveaux bâtiments et l'infrastructure associée sur le site de Seibersdorf,

n) Reconnaissant qu'il est essentiel que l'Agence dispose de capacités BSL3 pour aider les États Membres à lutter contre les maladies animales et les zoonoses transfrontalières et appréciant la bonne coopération avec les autorités autrichiennes, en particulier avec l'Agence autrichienne pour la santé et la sécurité sanitaire des aliments (AGES) qui a commencé à

accorder libre accès à sa nouvelle installation BSL3 à Mödling, ce qui renforce la capacité de l'Agence de fournir une assistance accrue aux États Membres pour la lutte contre les maladies animales et les zoonoses transfrontalières, et appréciant en outre l'offre du gouvernement autrichien concernant un ensemble englobant les terrains, l'infrastructure et des services techniques, évalué, selon lui, à 2 millions d'euros, pour permettre à l'Agence d'établir ses propres capacités BSL3 dans la même installation à Mödling,

o) Notant le transfert de cinq membres du groupe de gestion du projet ECAS (Renforcement des capacités des services d'analyse pour les garanties) en 2015 pour appuyer le projet ReNuAL afin de tirer des enseignements du projet ECAS et d'utiliser les capacités existant au Secrétariat,

p) Appréciant la mise en place d'un cadre de mobilisation de ressources pour le projet ReNuAL ainsi que le recrutement d'un responsable de la mobilisation de ressources pour orienter les activités de mobilisation de ressources, l'accent étant mis sur l'identification de donateurs potentiels, notamment de donateurs non traditionnels tels que des fondations et des entreprises privées, et les démarches auprès de ces donateurs,

q) Prenant acte des efforts du groupe officieux d'États Membres, dit des « Amis de ReNuAL », qui participent activement à la mobilisation de ressources pour le projet et encourageant tous les États Membres en mesure de le faire à fournir des ressources pour appuyer les activités,

r) Notant avec satisfaction que l'exécution du projet a commencé avec un budget initial de 2,6 millions d'euros par an au titre du Programme et budget de l'Agence pour 2014-2015, et de 2,5 millions d'euros par an au titre du Programme et budget de l'Agence pour 2016-2017, et

s) Se félicitant des contributions financières pour l'exécution du projet ReNuAL apportées par l'Allemagne, l'Australie, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, l'Indonésie, Israël, le Japon, le Kazakhstan, la Norvège, la République de Corée, le Royaume-Uni et la Suisse, ainsi que des contributions en nature de l'Autriche et de la Chine, de la mise à disposition d'experts à titre gracieux par l'Allemagne, la Chine et les États-Unis d'Amérique et de l'intention exprimée par l'Afrique du Sud, la Chine, l'Inde et le Koweït à la 59<sup>e</sup> session ordinaire de la Conférence générale en 2015 d'apporter des contributions volontaires pour appuyer encore l'exécution complète du projet,

1. Souligne la nécessité, en conformité avec le Statut, de poursuivre les activités de recherche-développement adaptative de l'Agence dans les domaines des sciences, de la technologie et des applications nucléaires où l'Agence a un avantage comparatif, et de maintenir 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 de NA à Seibersdorf au sein de l'Agence, les besoins urgents et les demandes futures des États Membres en ce qui concerne les services de ces laboratoires soient satisfaits dans le cadre de l'objectif global de financement du projet de rénovation ;

3. Encourage le Secrétariat à continuer d'appliquer les principales recommandations du Groupe consultatif permanent sur les applications nucléaires (SAGNA) concernant la priorité à accorder au réaménagement et au développement de l'infrastructure, notamment des bâtiments, des mesures de sûreté et de sécurité, et de l'administration, et à faire en sorte que le projet aboutisse à des laboratoires pleinement adaptés à l'utilisation prévue qui répondent aux besoins des États Membres ;

4. Encourage le Secrétariat à continuer d'explorer les possibilités de financement extrabudgétaire par des donateurs non traditionnels et d'évaluer le potentiel de collaboration avec le secteur privé, dans

le cadre des règles et règlements financiers et administratifs de l'Agence, afin de mettre en place des arrangements à coût faible ou nul pour l'acquisition d'équipements ;

5. Demande au Secrétariat de continuer d'appliquer une stratégie de mobilisation de ressources spécifique au projet pour rechercher des ressources auprès des États Membres, de fondations et du secteur privé, encourage la constitution de partenariats avec eux et encourage en outre le Secrétariat à envisager de consacrer au projet des ressources financières provenant d'économies ou de gains d'efficacité, en consultation avec les États Membres ;

6. Demande également au Secrétariat de continuer à concevoir des ensembles ciblés de mobilisation de ressources qui permettent de faire concorder l'intérêt des donateurs potentiels avec les besoins du projet ;

7. Prie le Secrétariat de fournir des informations sur les ressources financières requises pour la mise en œuvre future et d'indiquer où des ressources sont nécessaires pour respecter le calendrier d'exécution ;

8. Invite les États Membres à prendre des engagements financiers et à apporter des contributions financières, ainsi que des contributions en nature en temps utile, à faciliter la coopération avec les autres partenaires, le cas échéant, y compris les fondations et le secteur privé, pour que la construction du premier bâtiment commence le plus tôt possible en 2016, et à organiser l'apport de ressources de telle sorte que la construction du deuxième bâtiment commence dès que possible afin d'achever le projet ReNuAL en 2017 ;

9. Invite en outre les États Membres à apporter les contributions appropriées pour appuyer l'achèvement de la rénovation des laboratoires de NA à Seibersdorf, comme prévu dans l'additif à la stratégie de rénovation des laboratoires des sciences et des applications nucléaires à Seibersdorf (GOV/INF/2014/11), de façon que les éléments de ReNuAL+ soient mis en œuvre le plus tôt possible, en consultation avec les États Membres ;

10. Encourage les « Amis de ReNuAL » et tous les États Membres à continuer d'appuyer l'exécution du projet en mettant l'accent sur la mobilisation de ressources dans les délais voulus ; et

11. Prie le Directeur général de lui faire rapport sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la présente résolution à sa soixantième session (2016).

## **B.**

### **Applications nucléaires énergétiques**

#### **1.**

##### **En général**

##### La Conférence générale,

- a) Rappelant la résolution GC(58)/RES/13 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, 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* » et « *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* », y compris la production d'énergie électrique, en tenant dûment compte des besoins des pays en développement,
- d) Soulignant que l'accès à l'énergie et sa disponibilité sont vitaux pour le développement humain, tout en notant que la santé environnementale de la planète est une préoccupation grave que tous les gouvernements doivent considérer comme une priorité, notamment en prenant des mesures visant à réduire la pollution et les déchets et à faire face au risque de changement climatique mondial, et reconnaissant que les États Membres utilisent différents moyens d'atteindre les objectifs de sécurité énergétique et de protection du climat,
- e) Notant que les préoccupations importantes concernant la disponibilité des ressources énergétiques, l'environnement et la sécurité énergétique montrent que le large éventail des options énergétiques doit être examiné dans son ensemble pour faire en sorte que ces options soient compétitives, respectueuses de l'environnement, sûres, sécurisées et d'un coût abordable, de manière à soutenir une croissance économique durable dans tous les pays,
- f) 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,
- g) 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 d'avoir recours à un éventail diversifié de sources d'énergie dans la voie qu'il emprunte pour atteindre ses objectifs de sécurité énergétique et de protection du climat,
- h) Reconnaissant que l'accident survenu le 11 mars 2011 à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi, déclenché par un événement naturel extraordinaire, a montré qu'il fallait apporter d'autres améliorations à la sûreté nucléaire, comme le signale aussi le rapport du Directeur général sur l'accident de Fukushima Daiichi,
- i) Prenant acte des efforts continus et des progrès qui ont été faits sur le site de Fukushima Daiichi, tout en notant les énormes enjeux qui subsistent en ce qui concerne le déclassé, la remédiation environnementale et la gestion des déchets radioactifs,
- j) Notant qu'après l'accident de Fukushima Daiichi, la plupart des États dotés d'un programme électronucléaire et des pays qui en entreprennent un les poursuivront, car ils considèrent que l'énergie nucléaire est une option viable pour satisfaire leurs besoins énergétiques et faire face au changement climatique, tandis que d'autres États ont décidé, sur la base de leurs propres évaluations nationales, d'abandonner progressivement leur programme électronucléaire ou de continuer à ne pas recourir à l'électronucléaire,
- k) Notant les mesures qui ont été prises par le Secrétariat et les États Membres ayant des programmes électronucléaires compte tenu des enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi pour renforcer la robustesse de leurs centrales nucléaires, ainsi que l'efficacité humaine et organisationnelle, et soulignant qu'il faut assurer un soutien technique compétent à chaque étape de la durée de vie d'une centrale nucléaire pour un fonctionnement sûr et fiable,

- l) Notant l'utilité que conservent les plans de travail intégrés (PTI), qui fournissent un cadre opérationnel permettant à l'Agence d'octroyer une assistance à l'appui de programmes nucléaires nationaux, favorisant ainsi l'optimisation de celle qu'elle offre aux pays primo-accédants et à ceux qui développent leur programme,
- m) Reconnaissant la valeur de la contribution du Secrétariat et de sa Section du développement de l'infrastructure nucléaire, qui appliquent une approche coordonnée pour aider les États Membres dans le domaine de l'infrastructure nucléaire,
- n) Rappelant la Conférence internationale sur le thème « Réacteurs à neutrons rapides et cycles du combustible connexes – technologies sûres et scénarios durables » (FR13), tenue en mars 2013 à Paris, durant laquelle les participants ont réaffirmé que la mise au point de systèmes innovants à neutrons rapides et de cycles fermés du combustible était considérée comme une étape vers un approvisionnement énergétique durable à long terme, et rappelé la contribution que les réacteurs à neutrons rapides pouvaient apporter à l'extension de la durée de disponibilité des ressources en combustible nucléaire et en tant que solution efficace de gestion des déchets nucléaires,
- o) Reconnaissant l'intérêt croissant d'un certain nombre d'États Membres pour les modèles de réacteurs de la prochaine génération,
- p) Encourageant les États Membres intéressés – les détenteurs comme les utilisateurs de technologies – à examiner conjointement comment progressent les innovations concernant les réacteurs nucléaires, les cycles du combustible et les approches institutionnelles, comme dans le cadre du Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO),
- q) Reconnaissant que les réacteurs de moindre puissance pourraient être plus indiqués pour les petits réseaux électriques de nombreux pays en développement ayant une infrastructure moins développée et qu'ils pourraient être, pour certains pays développés, un moyen de remplacer des sources d'énergie de faible ou moyenne puissance obsolètes, vieillissantes ou à forte émission de carbone, tout en constatant que la taille des réacteurs nucléaires est une décision nationale que chaque État Membre prend en fonction de ses propres besoins et de la taille de son réseau électrique,
- r) Prenant note du rôle important que les réacteurs de faible ou moyenne puissance (RFMP) pourraient jouer dans les systèmes de chauffage urbain, de dessalement et de production d'hydrogène à l'avenir, et de leur potentiel pour des systèmes énergétiques innovants,
- s) Notant également l'organisation d'ateliers par l'Agence sur des questions essentielles liées à l'électronucléaire, comme les technologies et les aspects économiques, la compétitivité de l'électronucléaire et d'autres technologies énergétiques, la coopération régionale destinée à faciliter le passage à une énergie nucléaire durable, la mise en place des infrastructures requises pour une utilisation sûre, sécurisée et efficiente de l'électronucléaire, le dessalement et d'autres utilisations non électriques de l'énergie nucléaire, les méthodes avancées de gestion des déchets dont la séparation et la transmutation, et le rôle des réacteurs de recherche dans le développement des programmes électronucléaires, à l'appui des centrales nucléaires en service et futures, et dans la formation de nombreux spécialistes des États Membres dans le cadre de divers cours régionaux et nationaux,
- t) Reconnaissant les difficultés à obtenir des financements en raison des coûts d'investissement élevés des grandes centrales nucléaires et les obstacles ainsi créés pour ce qui

est de faire de l'électronucléaire une option viable et durable propre à satisfaire les besoins énergétiques, en particulier ceux des pays en développement,

u) Rappelant l'importance de la mise en valeur des ressources humaines, de la formation théorique et pratique et de la gestion des connaissances, et insistant sur l'expérience 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 le recours sûr, sécurisé et efficient à l'énergie nucléaire et ses applications, entre autres par son programme de coopération technique,

v) Notant le rôle important que joue l'Agence en aidant les États Membres à établir, préserver et renforcer les connaissances nucléaires et en mettant en œuvre des programmes efficaces de gestion des connaissances aux niveaux national et organisationnel, et confirmant le rôle important des programmes de gestion des connaissances nucléaires dans le renforcement des capacités de formation théorique et pratique et de création de réseaux dans le domaine nucléaire,

w) Rappelant que le lancement, le maintien et l'expansion d'un programme électronucléaire 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, ainsi qu'un engagement ferme à long terme des autorités nationales à mettre en place et à maintenir cette infrastructure,

x) Notant le nombre croissant de projets de coopération technique, notamment de ceux qui aident les États Membres planifiant d'utiliser ou de développer l'électronucléaire à mener des études énergétiques pour évaluer les options futures et à mettre en place une infrastructure technique, humaine, juridique, réglementaire et administrative appropriée, et reconnaissant le rôle de l'Agence pour ce qui est de faciliter l'utilisation sûre, sécurisée, durable et efficiente de l'électronucléaire,

y) 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 sciences et technologie nucléaires, y compris à l'appui de travaux de recherche-développement dans les domaines des sciences neutroniques, des essais de combustible et de matériaux, et de la formation théorique et pratique,

z) Soulignant l'importance d'une utilisation efficace de la recherche-développement en sûreté, technologie et ingénierie nucléaires, et de l'organisation de réunions d'experts internationaux pour analyser tous les aspects techniques pertinents et tirer les enseignements de l'accident de Fukushima Daiichi,

aa) Félicitant le Secrétariat pour l'annonce pendant la 59<sup>e</sup> session de la Conférence générale de la mise en place du premier centre international s'appuyant sur un réacteur de recherche,

bb) 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, ainsi que la nécessité de résoudre, d'une manière sûre et durable, les questions de gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, de déclassement et de remédiation, et confirmant le rôle important de la science et de la technologie pour faire continuellement face aux enjeux, en particulier par l'intermédiaire d'innovations,

- cc) Reconnaissant la nécessité de gérer le combustible usé et les déchets radioactifs en évitant d'imposer des fardeaux indus aux générations futures, et reconnaissant aussi que même si chaque État devrait, dans la mesure où cela est compatible avec la sûreté de la gestion de ces matières, 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 pour utiliser des installations situées dans l'un d'entre eux dans l'intérêt de tous,
- dd) Reconnaissant que le nombre croissant de réacteurs mis à l'arrêt accroît la nécessité de recueillir des données d'expérience et d'élaborer des méthodes et des techniques adéquates pour le déclasser, la remédiation environnementale et la gestion d'importantes quantités de déchets radioactifs, y compris d'eau contaminée, dus à d'anciennes pratiques et à des accidents radiologiques ou nucléaires,
- ee) Notant les progrès réalisés dans le domaine du stockage définitif en formations géologiques profondes du combustible nucléaire usé ou des déchets hautement radioactifs, et notant aussi l'importance vitale de la participation des autorités nationales, y compris les organismes de réglementation, afin de renforcer l'engagement des parties prenantes,
- ff) Reconnaissant la nécessité pour les États Membres d'évaluer et de gérer les engagements financiers qui sont requis pour la planification et l'exécution de programmes de gestion des déchets radioactifs, y compris le stockage définitif,
- gg) Soulignant l'importance des normes de sûreté de l'Agence relatives à la gestion des déchets nucléaires et du combustible usé et d'une coopération étroite avec des organisations internationales,
- hh) Prenant note du service intégré d'examen par des pairs consacré aux programmes de gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, de déclasser et de remédier (ARTEMIS) de l'Agence,
- ii) Reconnaissant le succès du Forum scientifique sur le thème « Déchets radioactifs *relever le défi – Science et technologie pour des solutions sûres et durables* » lors de la 58<sup>e</sup> session de la Conférence générale, auquel ont assisté plus de 300 participants et qui a souligné la nécessité d'une approche « de bout en bout » complète de la gestion des déchets radioactifs, et saluant l'organisation de la Conférence internationale sur la progression de la mise en œuvre des programmes de déclasser et de remédier environnementale au niveau mondial, qui aura lieu à Madrid en mai 2016,
- jj) 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,
- kk) Se félicitant de la conclusion d'un accord avec l'État hôte entre l'Agence et le Kazakhstan et d'un accord de transit entre l'Agence et la Fédération de Russie à l'appui de la mise en place d'une banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) devant servir de ressource de dernier recours pour la production d'électricité d'origine nucléaire,
- ll) Notant aussi les difficultés auxquelles le Secrétariat doit encore faire face en ce qui concerne les aspects administratifs, financiers, juridiques et techniques de la banque d'UFE,
- mm) Notant aussi le fonctionnement de la réserve d'UFE d'Angarsk (Fédération de Russie), contenant 120 tonnes d'UFE, sous l'égide de l'Agence,

nn) 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,

oo) Prenant note du « *Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire pour 2015* » (GC(59)/INF/2) et de ses suppléments, ainsi que du rapport intitulé « *Renforcement des activités de l'Agence concernant les sciences, la technologie et les applications nucléaires* » (GC(59)/5) préparés par le Secrétariat, et

pp) 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 intéressés par les projets liés à la fusion, comme le projet de Réacteur expérimental thermonucléaire international (ITER), et prenant note de la plus récente conférence biennale de l'AIEA sur l'énergie de fusion à Saint-Pétersbourg,

1. Affirme l'importance du rôle que joue l'Agence en facilitant, par une coopération internationale entre les États Membres intéressés, le développement et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, y compris l'application spécifique de la production d'électricité, en aidant ces États à cet égard, en favorisant la coopération internationale et en diffusant auprès du public des informations impartiales sur l'énergie nucléaire ;

2. Prend note du succès des Conférences ministérielles sur l'électronucléaire au XXI<sup>e</sup> siècle, organisées par l'Agence à Paris, Beijing et Saint-Pétersbourg en 2005, 2009 et 2013 respectivement, accueille avec satisfaction l'offre faite par les Émirats arabes unis d'organiser la prochaine Conférence ministérielle de ce type en 2017 et encourage les États Membres intéressés à prendre part à cette manifestation importante ;

3. Félicite l'Agence pour les services d'assistance et d'examen qu'elle fournit aux pays qui entreprennent de nouveaux programmes électronucléaires ou développent des programmes existants, et encourage ces pays à utiliser cette assistance et ces services d'examen lorsqu'ils planifient leurs programmes énergétiques et en évaluent les aspects économiques/socioéconomiques, mettent en place leur infrastructure nationale pour l'électronucléaire et définissent leurs stratégies à long terme pour une énergie nucléaire durable ;

4. Félicite également le Secrétariat de promouvoir la gestion des connaissances nucléaires en tant qu'élément essentiel d'un système intégré de gestion ;

5. Encourage la Section du développement de l'infrastructure nucléaire (NIDS) à poursuivre ses activités qui intègrent l'assistance fournie par l'Agence aux pays entreprenant de nouveaux programmes électronucléaires, comme les missions d'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR), et accueille avec satisfaction la publication du document révisé intitulé « Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire » (n° NG-G-3.1 (Rev.1), 2015, de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA) ;

6. Encourage le Secrétariat à étudier, en consultation avec les États Membres intéressés, la nécessité d'une collaboration plus étroite dans le domaine de la mise au point de technologies pour des filières de réacteurs avancés en organisant un atelier visant à envisager le lancement d'un nouveau projet sur le partage d'informations relatives à la mise au point de réacteurs de la prochaine génération ;

7. Recommande que le Secrétariat continue de mener, en consultation avec les États Membres intéressés, des activités dans le domaine des techniques nucléaires innovantes, pour renforcer l'infrastructure, la sûreté et la sécurité, promouvoir la science, la technologie, l'ingénierie et la création de capacités par l'utilisation d'installations expérimentales et de réacteurs d'essai de matériaux

existants et prévus, ainsi que la mise au point et la validation d'outils de modélisation et de simulation avancés, et pour renforcer les initiatives visant à créer un cadre réglementaire solide et harmonisé de manière à faciliter les processus d'autorisation, de construction et d'exploitation de ces réacteurs innovants ;

8. Encourage le Secrétariat à continuer d'affiner la perception des États Membres à la recherche de possibles moyens de financer un programme d'énergie nucléaire, y compris la gestion des déchets radioactifs dans un contexte financier international en évolution, 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 ;

9. Prie le Secrétariat de poursuivre, en consultation avec les États Membres intéressés, les activités de l'Agence dans les domaines des sciences et de la technologie nucléaires pour les applications électronucléaires dans les États Membres, en vue de renforcer les infrastructures, notamment de sûreté et de sécurité, et de promouvoir les sciences, la technologie et l'ingénierie, y compris la création de capacités par l'utilisation des réacteurs de recherche existants ;

10. Encourage l'Agence à maintenir son appui aux États Membres intéressés à renforcer leurs capacités nationales dans le domaine de l'exploitation de centrales nucléaires et à entreprendre de nouveaux programmes électronucléaires ;

11. Encourage la mise en place de programmes et d'initiatives tels que l'Initiative de renforcement des capacités, en relation étroite avec l'Agence, pour valoriser et promouvoir le potentiel de tous les États Membres dans les domaines de la formation pratique et théorique, de la mise en valeur des ressources humaines et des réseaux et de la gestion en matière de connaissances ;

12. Encourage l'Agence à continuer d'organiser des ateliers de création de capacités sur des sujets essentiels relatifs à l'électronucléaire, de manière à comprendre et à mettre en œuvre, de façon intégrée, les exigences de systèmes de gestion efficaces pour veiller à la sûreté, à l'efficacité et à la durabilité des programmes électronucléaires ;

13. Reconnait l'importance des projets de coopération technique de l'Agence pour ce qui est d'aider les États Membres en matière d'analyse et de planification énergétiques et pour la mise en place des infrastructures requises aux fins de l'introduction et de l'utilisation sûres, sécurisées et efficaces de l'électronucléaire, encourage les États Membres intéressés à voir comment ils peuvent contribuer davantage dans ce domaine en renforçant la coopération technique de l'Agence avec les pays en développement, et note l'importance d'une participation active des parties prenantes dans la mise en place ou l'expansion de programmes électronucléaires ;

14. Encourage le Secrétariat à favoriser dans les domaines des sciences nucléaires et de la technologie et des applications liées à l'électronucléaire des programmes efficaces visant à mettre en commun et à améliorer encore les capacités scientifiques et technologiques des États Membres intéressés grâce à la coopération et à des activités coordonnées de recherche-développement ;

15. Souligne l'importance, lors de la planification et de l'implantation de l'énergie nucléaire, notamment d'un programme électronucléaire et des activités connexes du cycle du combustible, 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, notamment par la promotion d'une plateforme d'échange en continu par la communauté nucléaire internationale d'informations relatives à la recherche-développement portant sur des questions de sûreté, comme celles que l'accident de Fukushima Daiichi a mis en lumière, et par le renforcement de

programmes de recherche à long terme sur les accidents graves et les activités de déclassement associées ;

16. Encourage le Secrétariat à continuer de favoriser la collaboration régionale et internationale et la constitution de réseaux qui élargit l'accès aux réacteurs de recherche, comme les communautés internationales d'utilisateurs ;

17. Encourage le Secrétariat à donner aux États Membres qui songent à leur premier réacteur de recherche des informations sur les questions associées à ces réacteurs et liées à l'utilité, 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 et à la gestion des déchets et sur les solutions existant à l'échelle internationale et, sur demande, à aider les décideurs à mener leurs projets de nouveau réacteur de manière systématique à partir de plans stratégiques solides fondés sur l'utilisation ;

18. 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 les réacteurs de recherche nouveaux et anciens, afin d'assurer l'amélioration continue de la sûreté et de la fiabilité, la viabilité de l'approvisionnement en combustible et la recherche de solutions d'évacuation aux fins de la gestion du combustible utilisé et des déchets ;

19. Encourage le Secrétariat à promouvoir les centres internationaux s'appuyant sur des réacteurs de recherche et appelle les États Membres à faire part de leur intérêt pour une désignation, de manière à créer un réseau global et mondial regroupant différentes techniques d'exploitation nucléaire et différentes langues ;

20. Engage le Secrétariat à continuer de soutenir des programmes internationaux s'efforçant de réduire le plus possible l'utilisation à des fins civiles d'uranium hautement enrichi (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 ceci est techniquement et économiquement possible ;

21. Salue les efforts faits par le Secrétariat pour mener des activités visant à renforcer les capacités des États Membres en matière de modélisation, de prévision et d'amélioration de la compréhension du comportement du combustible nucléaire dans des conditions accidentelles ;

22. Prie le Secrétariat de poursuivre et d'intensifier ses efforts relatifs à l'électronucléaire, au cycle du combustible et à la gestion des déchets radioactifs, en se concentrant particulièrement sur les domaines techniques où la nécessité d'apporter des améliorations, de faire des progrès et d'accroître la collaboration internationale se fait le plus sentir ;

23. Encourage une discussion entre les États Membres intéressés sur l'élaboration d'approches multilatérales du cycle du combustible nucléaire, y compris, d'une part, des possibilités de créer des mécanismes d'assurance de l'approvisionnement en combustible nucléaire et, d'autre part, des systèmes possibles pour la partie terminale du cycle du combustible, 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 à développer des capacités nationales ;

24. Encourage la coopération internationale dans le domaine de la gestion sûre du combustible utilisé et des déchets radioactifs, ainsi que pour l'étude d'approches multinationales de l'entreposage et du stockage définitif ;

25. Souligne à cet égard que la gestion sûre du combustible utilisé qui, pour certains pays, englobe le retraitement et le recyclage, ainsi que la gestion et/ou le stockage définitif sûrs des déchets radioactifs revêtent une grande importance, notamment pour le développement durable, sûr et sécurisé des

sciences et de la technologie nucléaires, y compris de l'électronucléaire, et pour éviter d'imposer des fardeaux indus aux générations futures ;

26. Encourage le Secrétariat à continuer d'élaborer des guides de sûreté et des guides techniques sur la gestion de grandes quantités de déchets résultant d'un accident nucléaire ou radiologique et sur la mise en œuvre de projets de déclassement et de remédiation de l'environnement après un accident ;

27. Encourage le Secrétariat à promouvoir le nouveau concept de service d'examen par des pairs ARTEMIS, en expliquant les avantages pour encourager les États Membres à demander de tels examens par des pairs, s'il y a lieu ;

28. Encourage une poursuite du renforcement des normes de sûreté de l'Agence et une coopération forte entre l'Agence et les organisations internationales, notamment grâce à la base de données sur la gestion des déchets, accessible par Internet ;

29. Salue les efforts faits par l'Agence pour donner des informations plus détaillées sur la conception, la construction, l'exploitation et la fermeture d'une installation de stockage définitif de déchets radioactifs, de façon à aider les États Membres, notamment ceux qui entreprennent un programme électronucléaire, à élaborer et à mettre en œuvre des programmes de stockage définitif adéquats ;

30. Reconnaît l'importance d'aider les États Membres intéressés par la production d'uranium à mettre au point et à maintenir des activités durables au moyen d'une technologie, d'une infrastructure et d'une participation des parties prenantes appropriées, et de la mise en valeur de personnel qualifié, et encourage l'Agence à coopérer avec l'OCDE/AEN à la publication de la 26<sup>e</sup> édition du Livre rouge sur les ressources, la production et la demande d'uranium ;

31. Se félicite de la poursuite de l'Initiative sur les utilisations pacifiques de l'AIEA et de toutes les contributions annoncées par les États Membres et le groupe régional d'États, et encourage les États Membres et les groupes d'États en mesure de le faire à contribuer ;

32. Demande que les actions du Secrétariat prescrites dans la présente résolution soient menées sous réserve que des ressources soient disponibles ; et

33. Prie le Secrétariat de faire rapport au Conseil des gouverneurs selon que de besoin et à la Conférence générale à sa soixantième session (2016) sur les faits marquants se rapportant à la présente résolution.

## 2.

### **Communication et coopération de l'AIEA avec d'autres organismes**

#### La Conférence générale,

a) Prenant note des contributions du Secrétariat aux débats internationaux sur les changements climatiques dans le monde, comme ceux de la 20<sup>e</sup> Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CoP 20), tenue en décembre 2014 à Lima (Pérou), et du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC),

1. Prie le Secrétariat de poursuivre sa coopération avec les initiatives internationales comme ONU-Énergie et d'étudier la possibilité de coopérer avec Énergie durable pour tous (SE4ALL), en soulignant l'importance de communications continues et transparentes sur les risques et les avantages de l'électronucléaire dans les pays qui l'utilisent et dans les pays primo-accédants ;

2. Appuie les efforts faits par le Secrétariat pour fournir des informations complètes sur la contribution potentielle de l'énergie nucléaire à l'atténuation des changements climatiques, en prévision de la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 21), qui aura lieu à Paris en 2015, et encourage le Secrétariat à travailler directement avec les États Membres sur demande et à développer encore ses activités dans ces domaines, y compris dans le cadre de l'accord relatif à la CCNUCC après 2020 et des engagements nationaux de lutte contre les changements climatiques dans la poursuite des nouveaux objectifs de développement durable devant être définis par l'Assemblée générale des Nations Unies en septembre 2015 ; et
3. Encourage l'Agence à envisager une représentation de haut niveau à la COP 21 et dans d'autres grandes instances internationales qui mèneront des débats et prendront des décisions concernant les changements climatiques et le rôle potentiel de l'électronucléaire.

### 3.

#### **Exploitation des centrales nucléaires existantes**

##### La Conférence générale,

- a) Soulignant le rôle essentiel de 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, notamment lors du Forum de coopération des organismes exploitants tenu à l'occasion des sessions ordinaires de la Conférence générale, tout en reconnaissant à la fois le rôle d'organisations internationales comme l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire et de réseaux multinationaux d'exploitants comme l'Association mondiale des exploitants nucléaires (WANO), et la nécessité de renforcer encore la coopération entre l'Agence et ces organismes,
  1. Souligne 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 note le besoin croissant de personnel formé dans le monde entier ;
  2. Encourage le Secrétariat à organiser périodiquement des réunions ou conférences de groupes d'exploitants nucléaires pour la promotion de la création de réseaux, car le partage de données d'expérience concernant l'exploitation des centrales nucléaires est un outil efficace pour renforcer la sûreté et promouvoir l'efficacité des organismes exploitants ;
  3. Prend note de l'intérêt croissant pour les programmes de prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires, et prie le Secrétariat de poursuivre son appui aux États Membres souhaitant renforcer leurs connaissances, leur expérience et leurs capacités en matière de gestion du vieillissement et de la durée de vie des centrales ;
  4. Encourage le Secrétariat à diffuser, à l'aide d'orientations, les meilleures pratiques et les données d'expérience en matière de direction et de gestion, y compris en ce qui concerne la nécessité de maintenir une structure organisationnelle appropriée lorsque les centrales nucléaires sont en arrêt prolongé ou en phase de transition avant le déclassement ; et
  5. Encourage le Secrétariat à recenser et promouvoir, par l'intermédiaire de documents techniques et de guides, les meilleures pratiques et les enseignements tirés en ce qui concerne les achats et les approvisionnements, y compris les processus d'appel d'offres et d'évaluation des contrats, ainsi qu'à appuyer le partage de données d'expérience sur les activités de contrôle et de surveillance de la qualité relatives à la construction des installations nucléaires, à la fabrication des composants et aux modifications.

#### 4.

### Activités de l'Agence visant à mettre au point des techniques nucléaires 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) Consciente de la nécessité du développement durable et de la contribution que peut apporter l'énergie d'origine nucléaire à la satisfaction des besoins énergétiques croissants au XXI<sup>e</sup> siècle,
- c) Se référant à la Déclaration de la Conférence ministérielle de l'AIEA sur la sûreté nucléaire tenue en juin 2011, à Vienne, qui note le rôle des techniques innovantes pour améliorer la sûreté nucléaire et qui a débouché sur la mesure 12 du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire,
- d) 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,
- e) Notant que le nombre de participants au Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO) de l'Agence, lancé en 2000, continue de croître et qu'il est maintenant de 40 États Membres plus la Commission européenne,
- f) Notant également que l'Agence favorise la collaboration entre les États Membres intéressés sur certaines techniques et approches innovantes dans le domaine de l'énergie nucléaire dans le cadre de projets de collaboration de l'INPRO, de groupes de travail techniques chargés de promouvoir des solutions novatrices pour les réacteurs avancés et les options concernant le cycle du combustible nucléaire, et de projets de recherche coordonnée, et tenant compte du fait que la coordination des activités liées à l'INPRO est assurée par l'intermédiaire du programme et budget de l'Agence et du plan d'action INPRO,
- g) Notant que le plan d'action INPRO répertorie des activités dans les domaines des scénarios mondiaux et régionaux pour l'énergie nucléaire, des innovations en matière de technologie nucléaire et des arrangements institutionnels, y compris des projets de collaboration clés comme l'*Évaluation de la viabilité des synergies entre groupes régionaux pour l'énergie nucléaire* (SYNERGIES), les *feuilles de route pour le passage à des systèmes d'énergie nucléaire durables à l'échelle mondiale* (ROADMAPS), le projet sur les *indicateurs clés pour les systèmes d'énergie nucléaire innovants* (KIND) et d'autres projets de collaboration sur des questions particulières relatives aux modèles et concepts de réacteurs nucléaires et de cycle du combustible nucléaire innovants,
- 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 son introduction, dont les évaluations des systèmes d'énergie nucléaire (NESA) avec la méthodologie INPRO, le Forum de dialogue INPRO et la formation régionale sur la modélisation des systèmes d'énergie nucléaire, y compris les scénarios collaboratifs, et l'évaluation de la durabilité à l'aide de la méthodologie INPRO,

- i) Notant les progrès accomplis dans le cadre d'autres activités et initiatives nationales, bilatérales et internationales et leurs contributions aux travaux de recherche-développement communs sur des solutions innovantes applicables à l'introduction et à l'utilisation de l'énergie nucléaire,
- j) Reconnaissant qu'un certain nombre d'États Membres envisagent l'autorisation, la construction et l'exploitation de prototypes ou de démonstrateurs de systèmes innovants à neutrons rapides ou de réacteurs à haute température dans les prochaines décennies, et notant que le Secrétariat encourage ce processus par l'intermédiaire de forums internationaux pour l'échange d'informations et aide ainsi les États Membres intéressés à mettre au point des techniques innovantes renforcées en termes de sûreté, de résistance à la prolifération et de performance économique, et
- k) Prenant note avec satisfaction du rapport du Directeur général sur les activités de l'Agence concernant la mise au point de techniques nucléaires innovantes figurant dans le document GOV/2015/39-GC(59)/5,
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. Souligne 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 son introduction durable à long terme par l'intermédiaire de NESAs, basées sur la méthodologie INPRO, et de l'analyse de scénarios pour l'énergie nucléaire ;
  3. Encourage le Secrétariat à examiner de nouvelles possibilités de développer, de coordonner et d'intégrer les services qu'il fournit aux États Membres, dont font partie la planification énergétique globale et la planification à long terme dans le domaine de l'énergie nucléaire, l'analyse économique et les évaluations technico-économiques, les NESAs et les évaluations des scénarios de transition vers des systèmes d'énergie nucléaire durables au moyen notamment du cadre analytique mis au point par la Section de l'INPRO ;
  4. Encourage les États Membres intéressés et le Secrétariat, en particulier la Section de l'INPRO, à continuer d'élaborer et d'évaluer divers scénarios et feuilles de route concernant l'énergie nucléaire, basés sur une collaboration synergique entre les pays intéressés, qui pourraient déboucher sur un développement durable de l'énergie nucléaire au XXI<sup>e</sup> siècle, et à contribuer à définir des moyens de collaborer à ce développement ;
  5. 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 et les bonnes pratiques pertinentes ;
  6. Encourage le Secrétariat à définir des ensembles d'indicateurs clés, compatibles avec la méthodologie INPRO, pour examiner plus avant l'application de l'analyse multicritères pour la prise de décisions concernant l'élaboration d'approches d'évaluation comparative pour l'étude des avantages, des coûts et des risques potentiels liés à la performance des systèmes d'énergie nucléaire pouvant être mis au point au moyen de techniques innovantes ;
  7. Encourage le Secrétariat à analyser des stratégies de coopération relatives à la partie terminale du cycle du combustible nucléaire, en mettant l'accent sur les éléments moteurs et sur les obstacles institutionnels, économiques et juridiques, pour veiller à une coopération efficace entre les pays en vue d'une utilisation durable à long terme de l'énergie nucléaire ;

8. Invite les États Membres et le Secrétariat, en particulier la Section de l'INPRO, 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 ;
9. 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 ;
10. Encourage le Secrétariat à redoubler d'efforts en matière d'apprentissage à distance concernant l'élaboration de techniques nucléaires innovantes pour les étudiants et le personnel des universités et des centres de recherche, et à continuer de mettre au point des outils à l'appui de cette activité pour une fourniture efficiente de services aux États Membres ;
11. Note le rôle des réacteurs de recherche dans l'appui à la mise au point de systèmes d'énergie nucléaire innovants ;
12. Encourage le Secrétariat et les États Membres intéressés à achever la révision de la méthodologie INPRO à la lumière de l'accident de Fukushima Daiichi, en tenant compte des résultats des NESAs effectuées dans les États Membres, tout en prenant note de la publication de manuels INPRO actualisés sur l'infrastructure, les aspects économiques et l'épuisement des ressources ;
13. Prend acte des efforts en cours du Secrétariat et des États Membres intéressés concernant la conduite d'études de cas complètes sur le déploiement de petits réacteurs modulaires chargés en combustible à l'usine, qui font suite à l'étude préliminaire sur les centrales nucléaires transportables déjà publiée ;
14. Recommande que le Secrétariat continue d'étudier les possibilités de synergie entre les activités de l'Agence (y compris l'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 d'autres questions de sécurité et, en particulier, appuie la collaboration entre l'INPRO, les groupes de travail techniques appropriés, d'autres organisations des Nations Unies, le Forum international Génération IV (GIF), le Cadre international de coopération pour l'énergie nucléaire (IFNEC) et l'Initiative européenne pour une industrie nucléaire durable (ESNII) sur les systèmes d'énergie nucléaire innovants et avancés ;
15. Invite les États Membres qui le souhaitent mais ne l'ont pas encore fait à participer à l'INPRO et à contribuer aux activités relatives aux techniques nucléaires innovantes en fournissant des informations scientifiques et techniques, un appui financier ou des experts techniques et des spécialistes d'autres domaines pertinents, et en contribuant à des projets de collaboration sur les systèmes d'énergie nucléaire innovants ;
16. Se félicite des projets de recherche coordonnée lancés par le Secrétariat après l'accident de Fukushima Daiichi pour étudier les mesures nécessitant un appui en recherche-développement au titre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire ;
17. Appuie les activités de l'Agence sur le cycle du combustible nucléaire avancé des réacteurs à neutrons rapides en vue d'une minimisation potentielle des déchets ;
18. Encourage le Secrétariat à continuer d'organiser régulièrement, en coordonnant les ressources et l'assistance supplémentaire mises à disposition par les États Membres intéressés, des formations et des

ateliers sur les techniques nucléaires innovantes et leurs fondements scientifiques et technologiques pour l'échange de connaissances et de données d'expérience sur les systèmes d'énergie nucléaire innovants et durables à l'échelle mondiale ;

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 plus grande 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 de mener, en consultation avec les États Membres intéressés, des activités dans le domaine des techniques nucléaires innovantes, comme les cycles du combustible nouveaux (p. ex. thorium et uranium recyclé) et les systèmes de quatrième génération, y compris les systèmes à neutrons rapides, les réacteurs refroidis par eau supercritique et les réacteurs à haute température, pour renforcer l'infrastructure, la sûreté et la sécurité, promouvoir la science, la technologie, l'ingénierie et la création de capacités par l'utilisation d'installations expérimentales et de réacteurs d'essai de matériaux existants et prévus, et pour renforcer les initiatives visant à créer un cadre réglementaire adéquat et harmonisé de manière à faciliter les processus d'autorisation, de construction et d'exploitation de ces réacteurs innovants ;

21. Se félicite des ressources extrabudgétaires 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 ; et

22. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixantième session ordinaire (2016) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.

## 5.

### **Approches destinées à appuyer le développement de l'infrastructure électronucléaire**

#### La Conférence générale,

- a) Reconnaissant que le développement et la mise en œuvre d'une infrastructure appropriée pour appuyer l'introduction réussie de l'électronucléaire et son utilisation sûre, sécurisée et efficace constituent une question de grande importance, notamment pour les pays qui envisagent et planifient l'introduction de l'électronucléaire,
- b) Rappelant ses résolutions précédentes sur les approches destinées à appuyer le développement de l'infrastructure électronucléaire,
- c) Soulignant que la sûreté et la sécurité nucléaires relèvent en premier lieu de la responsabilité des États et de leurs organismes de réglementation, titulaires de licences et organismes exploitants pour assurer la protection du public et de l'environnement, et qu'une infrastructure solide est nécessaire pour s'acquitter de cette responsabilité,
- d) Encourageant le Secrétariat à mettre en place un appui plus solide pour permettre aux futurs propriétaires/exploitants d'être bien informés, conformément à la définition donnée par l'Agence lors de l'atelier de 2012 à Paris,
- e) Félicitant le Secrétariat pour son soutien dans le domaine de la mise en valeur des ressources humaines, qui reste une priorité majeure pour les États Membres qui envisagent et planifient l'introduction de l'électronucléaire par des évaluations des besoins en infrastructure,

en tenant compte des considérations économiques, sociales et politiques pertinentes, pour appuyer l'utilisation sûre, sécurisée et efficiente de l'électronucléaire, et notant l'augmentation des activités de l'Agence dans ce domaine, conformément aux demandes des États Membres,

f) Notant les mesures du Secrétariat pour fournir un appui dans le domaine de la participation des parties prenantes, qui reste extrêmement important pour les États Membres qui envisagent ou planifient de se doter d'un programme électronucléaire,

g) Reconnaissant l'utilité que conservent 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,

h) Accueillant avec satisfaction les missions INIR menées en 2013-2015 en Turquie, en Jordanie, au Nigeria et au Kenya, accueillant également avec satisfaction la mission de suivi INIR menée au Viet Nam et notant que d'autres pays pensant à étendre leur programme électronucléaire envisagent de demander la tenue de missions INIR,

i) Se félicitant en outre de la mise en place de plans de travail intégré (PTI), qui fournissent un cadre opérationnel permettant à l'Agence d'octroyer une assistance à l'appui de programmes nucléaires nationaux, favorisant ainsi l'optimisation de celle qu'elle offre aux pays primo-accédants,

j) Notant la publication de rapports de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA et l'organisation d'un grand nombre de conférences, de réunions techniques et d'ateliers sur des sujets relatifs au développement de l'infrastructure,

k) Saluant l'École de gestion de l'énergie nucléaire et d'autres cours sur la gestion et l'encadrement et la gestion de la construction, et les programmes de mentorat mis en œuvre sous les auspices de l'Agence, en Chine, aux États-Unis d'Amérique, en Fédération de Russie, en France, en République de Corée, en République tchèque, au Royaume-Uni et en Suède, et en particulier la création du *Programme international pour la formation théorique des cadres dans le domaine nucléaire* à l'Institut de technologie du Massachusetts, en tant que plateformes efficaces pour la formation des cadres,

l) Saluant la troisième Conférence sur l'énergie et l'électronucléaire en Afrique, organisée conjointement par l'Agence et le Cadre international de coopération pour l'énergie nucléaire à Mombasa (Kenya), en avril 2015,

m) Notant les efforts menés de concert par la Section du développement de l'infrastructure nucléaire (NIDS) et l'INPRO pour élaborer des approches innovantes en matière d'infrastructure pour les futurs systèmes d'énergie nucléaire,

n) Accueillant avec satisfaction le Groupe de travail technique sur l'infrastructure électronucléaire (TWG-NPI), qui fournit à l'Agence des orientations sur les approches, la stratégie, la politique et les actions en vue de la mise en place d'un programme électronucléaire national,

o) Reconnaissant qu'il est important d'encourager une planification efficace de la main d'œuvre pour l'exploitation et l'expansion de programmes électronucléaires, et reconnaissant le besoin croissant de personnel formé, et

p) Prenant note d'autres initiatives internationales axées sur l'appui au développement de l'infrastructure,

1. Félicite le Directeur général et le Secrétariat pour leurs efforts de mise en œuvre de la résolution GC(55)/RES/12.B.4, dont il est rendu compte dans le document GC(57)/9, et accueille avec satisfaction la publication récente par le Secrétariat d'orientations importantes telles que la révision des « *Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire* », qui a nécessité de nombreuses consultations entre plus de 150 contributeurs venant de nombreux États Membres et, dans ce contexte, conduit à une plus grande cohérence entre les publications et les produits multimédias (sites web, modules d'apprentissage à distance, etc.) relatifs à l'infrastructure électronucléaire ;
2. Encourage le Secrétariat à faciliter une large participation internationale à l'ensemble des réunions techniques, ateliers, cours et conférences sur le développement de l'infrastructure nucléaire bénéficiant d'un appui en nature d'États Membres ;
3. Encourage les États Membres à veiller à la mise en place des cadres législatifs et réglementaires appropriés, qui sont nécessaires à l'introduction sûre de l'électronucléaire ;
4. Encourage les États Membres qui lancent un programme électronucléaire à inviter une mission INIR ainsi que des missions d'examen par des pairs pertinentes, notamment sur la sûreté de conception des sites, avant de mettre en service leur première centrale nucléaire, et à rendre publics leurs rapports de mission INIR afin de favoriser la transparence et de mettre en commun les bonnes pratiques ;
5. Note la création par le Secrétariat de la Section du développement de l'infrastructure nucléaire ainsi que sa coordination interne et son approche holistique de la mise en place de l'infrastructure nucléaire, et encourage le Secrétariat à renforcer et à adapter les services fournis aux pays se dotant de nouveaux programmes électronucléaires, tout en tenant compte des résultats d'évaluations des prescriptions en matière d'infrastructure, comme ceux des missions INIR ;
6. Invite les États Membres à utiliser les missions de suivi INIR pour évaluer les progrès accomplis et déterminer si les recommandations et les suggestions ont bien été mises en œuvre ;
7. Prie le Secrétariat de continuer à tirer les enseignements des missions INIR et à renforcer l'efficacité des activités menées à ce titre ;
8. Encourage les États Membres à élaborer des plans d'action pour donner suite aux recommandations et aux suggestions faites par la mission INIR et note qu'une réunion technique sur les enseignements tirés des missions INIR se tiendra en novembre 2015 ;
9. Encourage le Secrétariat à achever la mise au point de missions INIR pour la phase 3 (avant la mise en service), en tenant compte des synergies avec d'autres services d'examen de l'Agence ;
10. Se félicite de l'établissement du catalogue des services comme outil utile aux États Membres lors de la planification des activités de coopération technique et d'autres modes d'assistance ;
11. Se félicite des initiatives du Secrétariat pour produire une série de modules d'apprentissage à distance, fondés sur les 19 questions définies par l'Agence en matière d'infrastructure dans l'approche par étapes, dont 12 ont déjà été mis en ligne, afin d'appuyer la création de capacités dans les pays qui se dotent de nouveaux programmes nucléaires et ceux qui étendent leurs programmes existants ;
12. Encourage le Secrétariat à continuer de dispenser une formation liée à la promotion du concept de « client bien informé » ;
13. Invite tous les États Membres qui envisagent ou planifient l'introduction ou l'expansion de l'électronucléaire à fournir, en tant que de besoin, des informations et/ou des ressources permettant à

l'Agence d'utiliser toute sa panoplie d'outils pour appuyer le développement de l'infrastructure nucléaire ;

14. Prend note de la coopération du Secrétariat avec le Cadre international de coopération pour l'énergie nucléaire (IFNEC) concernant la mise au point d'un outil de modélisation pour la planification des effectifs destiné aux pays lançant des programmes électronucléaires ;

15. Engage le Secrétariat à faciliter, s'il y a lieu, une « coordination souple » entre les États Membres aux fins d'une mise en œuvre plus efficace de l'assistance multilatérale et bilatérale aux pays qui envisagent ou planifient l'introduction ou l'expansion de l'électronucléaire ;

16. Se félicite des activités entreprises par des États Membres, tant individuellement que collectivement, pour coopérer sur une base volontaire au développement de l'infrastructure nucléaire et encourage à nouveau une telle coopération ;

17. Encourage les activités entreprises par le Secrétariat pour renforcer le dialogue entre les primo-accédants et les pays qui étendent leur programme électronucléaire ;

18. 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 qui sont en mesure de le faire à étudier comment ils peuvent contribuer encore aux travaux du Secrétariat dans ce domaine ; et

19. Prie le Directeur général de faire rapport sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixantième session (2016) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.

## 6.

### **Réacteurs nucléaires de faible ou moyenne puissance – mise au point et implantation**

#### La Conférence générale,

- a) Rappelant ses précédentes résolutions sur la mise au point et l'implantation de réacteurs de faible ou moyenne puissance,
- b) Notant que l'Agence a un projet spécialement conçu pour appuyer les réacteurs nucléaires de faible ou moyenne puissance (RFMP), ou les petits réacteurs modulaires, 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 et à la gestion des déchets,
- c) Consciente des activités menées dans certains États Membres concernant la mise au point et l'implantation de petits réacteurs modulaires produisant jusqu'à 300 MWe d'électricité et pouvant être fabriqués comme modules dans des usines et transportés pour être installés dans des entreprises de services publics,
- d) Consciente également des activités menées par le Cadre international de coopération pour l'énergie nucléaire sur les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires, notamment son atelier de juin 2014 sur des questions et approches pratiques en matière d'implantation, auquel a participé l'AIEA, et d'un rapport sur cet atelier disponible à l'adresse [www.ifnec.org](http://www.ifnec.org),

- e) Reconnaissant que les réacteurs de moindre puissance pourraient être plus indiqués pour les petits réseaux électriques de nombreux pays en développement ayant une infrastructure moins développée et qu'ils pourraient être, pour certains pays développés, un moyen de remplacer des sources d'énergie obsolètes, vieillissantes ou à forte émission de carbone, tout en constatant que la taille des réacteurs nucléaires est une décision nationale que chaque État Membre prend en fonction de ses propres besoins et de la taille de son réseau électrique,
- f) Prenant note du rôle important que les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires pourraient jouer à l'avenir dans la cogénération, comme dans les systèmes de chauffage urbain, de dessalement et de production d'hydrogène, et de leur potentiel pour des systèmes énergétiques innovants,
- g) Sachant que le Secrétariat a publié en 2013-2014 des rapports dans la collection Énergie nucléaire de l'AIEA intitulés « *Approaches for Assessing the Economic Competitiveness of Small and Medium Sized Reactors* » (n° NP-T-3.7) et « *Options to Enhance Proliferation Resistance of Innovative Small and Medium Sized Reactors* » (n° NP-T-1.11), un document technique intitulé « *Progress in Methodologies for the Assessment of Passive Safety System Reliability in Advanced Reactors* » (IAEA-TECDOC-1752) et une brochure technique intitulée « *Advances in Small Modular Reactor Technology Developments – A Supplement to IAEA Advanced Reactors Information System (ARIS)* », et attendant avec intérêt le rapport intitulé « *Instrumentation and Control Systems for Advanced Small Modular Reactors* », à paraître dans la collection Énergie nucléaire de l'AIEA,
- h) Notant les résultats du 6<sup>e</sup> Forum de dialogue INPRO sur la viabilité de l'énergie nucléaire mondiale : questions d'autorisation et de sûreté des réacteurs de faible ou moyenne puissance (RFMP), et de la réunion sur l'intégration des enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi dans l'évaluation technique des réacteurs de faible ou moyenne puissance ou des petits réacteurs modulaires pour la conception de systèmes de sûreté incorporés, ainsi que l'accord qui est résulté relatif à l'organisation d'un forum des responsables de la réglementation des petits réacteurs modulaires tous les deux ans, à titre pilote, et la première réunion de ce forum en mars 2015,
- i) Reconnaissant le rôle que les technologies innovantes peuvent jouer dans la mise au point des réacteurs de faible ou moyenne puissance ou des petits réacteurs modulaires, et notant la nouvelle initiative de l'INPRO concernant un projet de collaboration sur l'étude de cas pour le déploiement d'un petit réacteur modulaire chargé en combustible à l'usine, et
- j) Notant avec satisfaction le rapport du Directeur général intitulé « *Mise au point et implantation de réacteurs de faible ou moyenne puissance, notamment de petits réacteurs modulaires* », joint en annexe au document GC(59)/5,
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 ;
  2. 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 sûrs, sécurisés, économiquement viables et résistant mieux à la prolifération ;
  3. Demande au Secrétariat de continuer de promouvoir un échange d'informations international efficace sur les options concernant les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires disponibles au niveau international pour implantation et sur des questions comme les feuilles de route technologiques pour la mise au point et l'implantation de réacteurs de faible ou

moyenne puissance ou de petits réacteurs modulaires, les exigences en matière d'infrastructure pour les pays qui lancent de nouveaux programmes électronucléaires, la performance d'exploitation, la maintenabilité, la sûreté et la sécurité, la gestion des déchets, la constructibilité, l'économie et la résistance à la prolifération, en organisant des réunions techniques et des ateliers, selon qu'il conviendra, et d'établir des rapports de situation et des rapports techniques pertinents ;

4. Invite le Secrétariat et les États Membres qui sont en mesure de proposer des réacteurs de faible ou moyenne puissance ou des petits réacteurs modulaires à promouvoir la coopération internationale dans la réalisation d'études sur les impacts sociaux et économiques de l'implantation de réacteurs de faible ou moyenne puissance ou de petits réacteurs modulaires dans les pays en développement ;

5. 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 ;

6. Encourage le Secrétariat à continuer de s'employer à définir des indicateurs de la performance en matière de sûreté, de l'exploitabilité, de la maintenabilité et de la constructibilité afin d'aider les pays à évaluer les technologies de RFMP avancées, et d'élaborer des orientations pour la mise en œuvre de ce type de technologie, et attend avec intérêt les rapports à venir sur le renforcement de la sécurité des approvisionnements énergétiques et les méthodes d'évaluation de l'impact environnemental ;

7. Encourage aussi le Secrétariat à continuer de donner des orientations pour les examens réglementaires de divers modèles de RFMP ;

8. Encourage le Secrétariat à favoriser la collaboration entre les États Membres intéressés pour faciliter la délivrance d'autorisations pour les RFMP ;

9. Encourage le Secrétariat à faciliter la création de capacités d'évaluation de la technologie des RFMP dans les pays primo-accédants ;

10. Encourage le Secrétariat à finaliser la publication des rapports de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA provisoirement intitulés « *Technology Roadmap for SMR Deployment* » et « *Status of Environmental Impact Assessment for SMR Deployment* », et des documents techniques provisoirement intitulés « *Options to Enhance Energy Supply Security using Hybrid Energy Systems using SMRs – Synergizing Nuclear and Renewable Energies* » et « *Considerations to Enhance the Defence in Depth Design and Operability of Water-Cooled Small Modular Reactors in coping with Extreme Natural Hazards* », qui contribuent au point 12 du plan d'action en matière de sûreté nucléaire de l'AIEA, relatif à l'utilisation efficace de la recherche-développement ;

11. Encourage le Secrétariat à poursuivre les activités relatives tant à la mise au point de technologies habilitantes essentielles qu'au règlement de problèmes d'infrastructure primordiaux pour les différents types de réacteurs de faible ou moyenne puissance ou de petits réacteurs modulaires innovants menées dans le cadre du projet du budget ordinaire intitulé *Technologies et questions communes aux RFMP*, qui complète l'INPRO ;

12. Invite le Directeur général à obtenir un financement approprié auprès de sources extrabudgétaires pour contribuer à l'exécution de toutes les activités de l'Agence concernant le partage de l'expérience en matière de construction et d'exploitation pour la mise au point et l'implantation de RFMP ; et

13. Prie le Directeur général de continuer à faire rapport sur :
- i. la situation du programme lancé pour aider les pays en développement intéressés par les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires ;
  - ii. les progrès enregistrés dans les activités de recherche-développement, de démonstration et d'implantation concernant les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires dans les États Membres désireux de les introduire, et
  - iii. les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la présente résolution au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale à sa soixante et unième session ordinaire (2017) au titre d'un point approprié de l'ordre du jour.