



60 ans

IAEA *L'atome pour la paix et le développement*

Conseil des gouverneurs Conférence générale

GOV/2017/30/Corr.1-GC(61)/12/Corr.1
6 septembre 2017

Distribution générale
Français

Réservé à l'usage officiel

Point 5 de l'ordre du jour provisoire du Conseil
(GOV/2017/33)

Point 18 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale
(GC(61)/1, Add.1, Add.2 et Add.3)

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

Rectificatif

1. Le paragraphe 4, annexe 4, devrait être scindé en trois paragraphes distincts, numérotés « 4 », « 5 » et « 6 », comme suit :

« 4. L'Agence a continué de fournir un appui aux États Membres désireux de développer leurs capacités nationales dans le domaine de l'exploitation de centrales nucléaires et à entreprendre de nouveaux programmes électronucléaires. Par exemple, un pôle numérique de renforcement des capacités, accessible à tous les États Membres, a été mis en place. Cette nouvelle ressource est caractérisée par des communautés de pratiques, des liens vers des versions en ligne de publications et documents pertinents de l'Agence et des moyens de formation à distance pour appuyer la mise en valeur des ressources humaines et la mise en œuvre des prescriptions relatives au système de gestion et de formation. L'Agence a aussi continué d'aider les États Membres désireux de se lancer dans l'électronucléaire ou qui se lancent dans de nouveaux programmes électronucléaires ou développent leur programme actuel à mettre en place le cadre juridique/législatif et réglementaire approprié, à renforcer la coordination entre les organismes nationaux, à rédiger et à réviser les plans de mise en valeur des ressources humaines et à élaborer des politiques et stratégies de gestion des déchets radioactifs. Grâce à des ateliers, à des cours et à des bourses interrégionaux, régionaux et nationaux ciblés, l'Agence a fourni des orientations de fond sur différents aspects de la mise en place d'infrastructures à des organismes associés au développement de l'électronucléaire, y compris à des organismes de réglementation et à des organismes d'appui technique. En 2016-2017, plus de 45 événements (notamment des réunions techniques, des discussions sur la feuille de route, des missions d'aide à l'autoévaluation et des missions/ateliers d'experts) ont eu lieu. Ils visaient essentiellement à faire mieux comprendre aux États Membres l'approche « par étapes » du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire et des questions clés d'infrastructure comme la position nationale en matière de programmes électronucléaires, la gestion, la mise en valeur des ressources humaines, les ressources et le financement, et la gestion des déchets radioactifs. En outre, les capacités de planification énergétique des États Membres ont été renforcées pour les aider à soumettre et maintenir leur contribution déterminée au niveau national en vertu de l'Accord de Paris sur les changements climatiques. De nouvelles approches et nouveaux outils, y compris des matériels de formation en ligne et des moyens de formation à distance pouvant être utilisés avant une

formation pratique en présentiel, ont été élaborés. De nouvelles méthodologies et de nouveaux outils d'évaluation ont été mis au point afin de comparer l'économie des technologies énergétiques (y compris l'électronucléaire) et d'évaluer la prolongation de la durée de vie des centrales existantes. Par ailleurs, une réunion technique sur les bénéfices macroéconomiques des programmes électronucléaires s'est tenue du 21 au 25 novembre 2016 à Vienne (Autriche). Elle a rassemblé 15 participants de dix États Membres. Les participants ont débattu des méthodes et des modèles d'évaluation de l'impact macroéconomique de l'énergie nucléaire. En outre, un projet de recherche coordonné (PRC) intitulé « Évaluation des effets socio-économiques des programmes nucléaires aux niveaux national et régional » est en cours. Dans le cadre de ce projet, des participants de 15 États Membres ont présenté des études de cas au niveau des pays et mis en commun l'expérience qu'ils avaient acquise dans l'application des modèles d'analyse quantitative macroéconomique de projets nucléaires. Un cours intitulé « Comprendre la physique et la technologie des réacteurs à eau sous pression (REP) à l'aide de simulateurs de principes de base » a eu lieu du 24 au 28 octobre 2016 à Ocoyoacac (Mexique). Il a été suivi par 46 participants d'un État Membre. Un atelier sur la physique et la technologie des systèmes d'énergie nucléaire innovants pour le développement durable, organisé conjointement par le Centre international de physique théorique (CIPT) et l'Agence, a eu lieu à Trieste (Italie) du 29 août au 2 septembre 2016. Un autre évènement conjoint a été le cours sur l'application des codes de dynamique des fluides numérique (DFN) pour la conception de centrales nucléaires et l'analyse de la sûreté, organisé par la Shanghai Jiao Tong University (SJTU) et l'Agence, qui a été accueilli par la SJTU à Shanghai (Chine) du 29 août au 2 septembre 2016. Il a réuni 60 participants de trois États Membres. Enfin, l'Agence a organisé un atelier national sur l'évaluation de la technologie des réacteurs nucléaires dans le cadre du projet pertinent de CT à Nairobi (Kenya), du 19 au 21 juin 2016³.

5. Les États Membres bénéficient d'un appui pour leur permettre d'adopter une approche holistique de la mise en valeur des ressources humaines couvrant tout « le cycle de vie » d'un travailleur du nucléaire, depuis la sélection et le recrutement du personnel, en passant par la formation et la mise en valeur initiales, les possibilités de carrière constantes, les questions liées à la motivation et le maintien en place du personnel, le renforcement des capacités de direction et de gestion et la transition, jusqu'à la retraite. Une telle approche convient aussi bien pour les pays primo-accédants que pour les États Membres dotés de programmes électronucléaires en cours qui doivent faire face aux défis liés à la situation démographique de la main d'œuvre dans le nucléaire due aux prolongations de la durée de vie et des progrès dans le déclassement. Les organismes « nourriciers » qui forment de nouvelles générations sur les plans théorique et pratique font aussi partie du cycle de vie du travailleur du nucléaire. À cet égard, la grande diversité de représentants d'installations nucléaires, de compagnies d'électricité nucléaire, d'organismes de réglementation nucléaire et du milieu universitaire de 19 États Membres, qui ont assisté à la 12^e réunion du Groupe de travail technique sur la gestion des ressources humaines dans le domaine de l'énergie nucléaire (TWG-MHR) tenue à Vienne (Autriche) du 13 au 17 juin 2016, ont fourni des informations précieuses sur de nombreux aspects de l'utilisation d'une approche holistique de la gestion des ressources humaines. À la suite des recommandations faites à la réunion du TWG-MHR, un certain nombre d'initiatives de renforcement des capacités ont été lancées, notamment la création d'un service d'autoévaluation et d'assistance pour la mise en valeur des ressources humaines, l'élaboration d'une méthode d'accréditation aux fins d'une approche systémique de la formation, le recensement de nouvelles façons d'apprendre pour appuyer les programmes de formation théoriques et pratiques dans le domaine nucléaire, l'élaboration d'orientations sur l'aptitude au travail des travailleurs du nucléaire et un PRC sur la culture organisationnelle. Des réunions techniques ont lieu tout au long de 2017 dans le cadre de toutes ces initiatives, et des publications connexes sont en cours d'élaboration. Le Secrétariat est aussi en train de développer un pôle numérique pour la mise en valeur des ressources humaines

afin d'améliorer la communication et l'accès aux informations de l'Agence. En ce qui concerne la gestion des déchets, un appui résolu et actif continue d'être fourni à travers plus de 70 projets de CT qui sont en cours de mise en œuvre, et 30 autres projets dans ce domaine sont au stade de la conception⁴.

6. Plus de quarante-cinq projets de CT nationaux, régionaux et interrégionaux appuyant des pays qui envisagent ou planifient l'introduction de l'électronucléaire sont en cours. Afin de mieux coordonner l'assistance qu'elle apporte aux pays primo-accédants, l'Agence a mis en œuvre des mécanismes de coordination comme les profils nationaux d'infrastructure nucléaire et les plans de travail intégrés (PTI). Chaque profil national d'infrastructure actualisé en permanence par l'Agence reflète les résultats des missions d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR) et d'autres services d'examen de l'Agence et indique la situation des pays qui ont accueilli ces missions. En revanche, chaque PTI est un document de travail convenu d'un commun accord qui décrit les activités de soutien prévues par l'Agence dans l'État Membre pendant une période donnée dans le domaine de l'infrastructure nucléaire. Compte tenu des recommandations formulées à l'issue des missions INIR, ainsi que des résultats d'autres services d'examen et projets de CT de l'Agence, les profils nationaux d'infrastructure nucléaire et les PTI de plusieurs pays ont été actualisés en consultation avec les États Membres concernés. Ce processus a permis à tous les départements de l'Agence qui prennent part à des projets de développement d'infrastructure de conjuguer leurs efforts pour élaborer conjointement un ensemble de services et de conseils adapté à l'état d'avancement d'un État Membre, en fonction des ressources dont dispose l'Agence. En outre, les missions INIR de l'Agence continuent de faire l'objet de nombreuses demandes de la part des États Membres primo-accédants. Elles permettent aux pouvoirs publics et aux parties prenantes à un programme électronucléaire d'avoir une vue globale et intégrée de leur état d'avancement en ce qui concerne 19 questions d'infrastructure exposées dans par l'approche « par étapes » de la mise en place d'un tel programme. Dans le cadre des missions INIR, les experts des départements de l'énergie nucléaire, de la sûreté et de la sécurité nucléaires, et des garanties et du Bureau des affaires juridiques de l'Agence examinent, avec le concours d'experts internationaux, examinent les progrès accomplis dans la mise en place de l'infrastructure par le pays hôte et formulent des recommandations et des suggestions quant à la façon de progresser encore. Les recommandations issues des examens INIR permettent aux États Membres de déterminer dans quels domaines ils doivent continuer à développer leur infrastructure pour répondre aux besoins du programme et respecter son calendrier d'exécution. Depuis la première mission INIR en 2009, 22 missions INIR (18 missions complètes et quatre missions de suivi) ont été menées dans 16 États Membres, à leur demande expresse. Depuis la 60^e session ordinaire de la Conférence générale en septembre 2016, des missions INIR pour la phase 1 ont été organisées au Ghana, au Kazakhstan et en Malaisie. Des missions d'aide à l'autoévaluation et pré-INIR ont été organisées en Algérie, au Soudan et en Tunisie. Conformément aux demandes d'États Membres, des missions INIR ont été prévues pour les Émirats arabes unis, la Pologne et la Tunisie avant la fin de 2017. »

2. Dans la première phrase du paragraphe 5, annexe 4, remplacer « le renforcement des capacités de direction et de gestion et la transition, jusqu'à la retraite » par « le renforcement des capacités de direction et de gestion, et la transition jusqu'à la retraite ».

3. Au paragraphe 6, annexe 4, supprimer « avant la fin de 2017 » dans la dernière phrase et ajouter à ce paragraphe la note de bas de page suivante : « En réponse aux paragraphes 5 et 6 de la section B.1 de la résolution GC(60)/RES/12. »

4. Au paragraphe 8, annexe 5, le titre de la première publication devrait se lire « *Opportunities for Cogeneration with Nuclear Energy* ».

5. Les notes de bas de page suivantes devraient être ajoutées :
- a) À la fin du paragraphe 7, annexe 4 : « En réponse au paragraphe 7 de la section B.1 de la résolution GC(60)/RES/12 et au paragraphe 19 de la section B.4 de cette résolution. »
 - b) À la fin du paragraphe 9, annexe 4 : « En réponse au paragraphe 8 de la section B.1 de la résolution GC(60)/RES/12. »
 - c) À la fin du paragraphe 38, annexe 4 : « En réponse aux paragraphes 2 et 4 de la section B.2 de la résolution GC(60)/RES/12. »
 - d) À la fin des paragraphes 4 à 10, annexe 5 : « En réponse au paragraphe 5 de la section B.4 de la résolution GC(60)/RES/12. »
 - e) À la fin du paragraphe 17, annexe 5 : « En réponse au paragraphe 14 de la section B.4 de la résolution GC(60)/RES/12. »