

Avis du Comité économique et social européen sur la «Proposition de règlement du Conseil établissant le programme de recherche et de formation de la Communauté européenne de l'énergie atomique pour la période 2021-2025 complétant le programme-cadre pour la recherche et l'innovation "Horizon Europe"»

[COM(2018) 437 final — 2018/0226]

(2019/C 110/24)

Rapporteuse: **M^{me} Giulia BARBUCCI**

Consultation	Commission européenne, 12.7.2018 Conseil de l'Union européenne, 13.7.2018
Base juridique	Article 304 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne
Compétence	Section spécialisée «Transports, énergie, infrastructures et société de l'information»
Adoption en section spécialisée	20.11.2018
Adoption en session plénière	12.12.2018
Session plénière n°	539
Résultat du vote (pour/contre/abstentions)	208/3/4

1. Conclusions et recommandations

1.1. Le Comité économique et social européen (CESE) accueille favorablement la proposition de règlement sur le programme de recherche et de formation de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour la période 2021-2025, dont il souligne la continuité par rapport aux programmes précédents de recherche et développement concernant la fusion, la fission et la sûreté nucléaires, ainsi que le Centre commun de recherche, et qui prévoit également de nouveaux domaines d'intervention tels que la radioprotection et le déclassé des centrales nucléaires.

1.2. Le CESE estime que le budget du programme Euratom est adéquat au regard des objectifs fixés et considère qu'il est fondamental de maintenir cette dotation financière indépendamment de l'issue des négociations concernant le retrait du Royaume-Uni de l'Union. À cet égard, le Comité estime également qu'il est essentiel de gérer avec la plus grande vigilance le retrait de ce pays du programme Euratom, en particulier pour ce qui concerne les travaux de recherche déjà entamés, les infrastructures partagées et l'incidence sociale (par exemple en matière de conditions de travail) sur le personnel présent à l'intérieur comme au dehors du territoire britannique.

1.3. Le CESE estime que le projet JET (Joint European Torus) est un élément crucial du développement du projet ITER, lequel représente par ailleurs l'évolution logique du JET du point de vue scientifique. C'est pourquoi le Comité juge important que le JET soit poursuivi (soit comme projet de l'Union européenne, soit comme projet commun de l'Union et du Royaume-Uni) tant que le projet ITER n'est pas opérationnel.

1.4. Le CESE considère que les aspects novateurs introduits dans le programme, tels que sa simplification, l'élargissement des objectifs (rayonnements ionisants et déclassé des installations), les plus grandes synergies avec le programme Horizon Europe et la possibilité de financer des actions d'enseignement et de formation à destination des chercheurs (comme les actions Marie Skłodowska-Curie), répondent aux attentes des citoyens et renforcent l'efficacité et l'efficience du programme.

1.5. Le Comité considère que la sûreté nucléaire doit être comprise dans une perspective dynamique, ce qui implique une surveillance constante et une adaptation de la réglementation en vigueur à la lumière des découvertes et des innovations les plus récentes, portant sur l'intégralité du cycle de vie des installations. Il convient de porter une attention particulière aux installations situées à la frontière entre des États membres de l'Union européenne, en renforçant la coordination entre les autorités nationales et locales et en veillant à ce que les citoyens et les travailleurs y soient convenablement associés.

1.6. Le CESE considère que l'éducation, dès l'âge de la scolarité obligatoire, et la formation représentent un facteur essentiel pour rapprocher les jeunes des disciplines scientifiques et technologiques. Il s'agit là d'un élément crucial pour qu'à l'avenir l'Europe compte un plus grand nombre de chercheurs, qui ne sont à l'heure actuelle pas suffisamment nombreux pour répondre à la demande du système de production et de recherche.

2. Introduction

2.1. La proposition de règlement établissant le programme de recherche et de formation de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour la période 2021-2025 s'inscrit dans le cadre du train de mesures législatives concernant le programme-cadre pour la recherche et l'innovation «Horizon Europe» pour la période 2021-2027⁽¹⁾. Le programme proposé sera d'une durée de cinq ans, conformément à l'article 7 du traité Euratom, avec une possibilité de prolongation de deux ans afin de l'aligner sur celle d'«Horizon Europe» et du «cadre financier pluriannuel» (CFP).

2.2. Le programme «Horizon Europe» bénéficiera d'une enveloppe financière de 100 milliards d'EUR pour la période 2021-2027, dont 2,4 milliards d'EUR seront destinés au programme Euratom. Le programme-cadre «Horizon Europe» établit par ailleurs le cadre de référence relatif aux instruments et aux règles de participation ainsi qu'aux dispositions en matière de mise en œuvre, d'évaluation et de gouvernance. Les domaines de recherche soutenus par le programme Euratom ne sont pas inclus dans «Horizon Europe» pour des raisons à la fois juridiques (traités distincts) et propres à la gestion (éviter les doubles emplois), afin de renforcer les synergies entre programmes.

2.3. Le CESE a consacré un avis spécifique à la proposition de programme «Horizon Europe»⁽²⁾, dont la vision et les recommandations sont à rapprocher de celles du présent avis. Il a également élaboré deux autres avis connexes, l'un sur le projet ITER⁽³⁾ et l'autre sur le démantèlement des centrales nucléaires⁽⁴⁾.

3. Contenu essentiel de la proposition

3.1. Le programme Euratom de recherche et de formation porte sur les diverses applications de l'énergie nucléaire en Europe, tant pour la production d'électricité que pour d'autres finalités dans d'autres secteurs (par exemple les rayonnements ionisants dans le secteur médical). Les efforts déployés par l'Union européenne visent à favoriser l'innovation et le développement de technologies sûres, pour réduire les risques et assurer une radioprotection optimale. Le programme Euratom permet ainsi de compléter les contributions des États membres en mettant en commun les processus d'innovation, de recherche et de formation.

3.2. La proposition à l'examen établit le budget et les objectifs communs de recherche, aussi bien pour les actions directes (menées directement par la Commission par l'intermédiaire du Centre commun de recherche, le JRC) que pour les actions indirectes (entreprises par des acteurs publics ou privés financés par le programme), à mettre en œuvre conformément aux programmes de travail convenus avec les États membres.

3.3. Le programme Euratom pour la période 2021-2025 sera mis en œuvre selon un mode de gestion directe. La Commission peut toutefois recourir, si elle juge que c'est approprié et efficace, à un régime de gestion partagée et/ou indirecte, et confier l'exécution de certaines parties du programme à des États membres, personnes ou entreprises ainsi qu'à des États tiers, des organisations internationales ou des ressortissants d'États tiers, conformément à l'article 10 du traité Euratom.

3.4. Le programme proposé poursuivra les principales activités de recherche du programme Euratom actuellement en cours (**radioprotection, sûreté nucléaire des installations, sécurité dans le cadre de la politique internationale, gestion des déchets radioactifs et énergie de fusion**), mais en mettant davantage l'accent sur le déclassement ainsi que sur les applications autres que la production d'électricité, comme les **rayonnements ionisants**. Le budget proposé de 1 675 000 000 EUR pour la période 2021-2025 est réparti entre la recherche et le développement sur la fusion nucléaire (724 563 000 EUR), la fission nucléaire, la sûreté nucléaire et la radioprotection (330 930 000 EUR) et les actions du Centre commun de recherche (619 507 000 EUR).

3.5. L'élargissement de la gamme d'objectifs accroît la transversalité de cet instrument, le mettant davantage au service des citoyens. Plus spécifiquement, les diverses applications des **rayonnements ionisants** étant de plus en plus nombreuses, il est impératif de protéger les personnes et l'environnement contre une exposition inutile aux rayonnements. En Europe, les technologies des rayonnements ionisants sont utilisées quotidiennement dans divers secteurs, et en premier lieu dans le secteur médical. Par conséquent, la recherche sur la **radioprotection** sera elle aussi développée suivant une approche transversale, que ce soit dans le domaine de la production d'énergie nucléaire ou dans le secteur médical, sans exclusion d'autres applications dans l'industrie, l'agriculture, l'environnement ou la sécurité.

3.6. Un autre élément novateur concerne la recherche pour le développement et l'évaluation de technologies en matière de **déclassement et de réparation des dommages environnementaux** des installations nucléaires, afin de répondre à la demande croissante en la matière. Cet aspect est crucial pour faire le lien avec les autres aspects relatifs à la sécurité qui sont déjà couverts par le programme actuel: la **sûreté nucléaire** (que ce soit la sécurité des réacteurs ou celle du cycle du

⁽¹⁾ COM(2018) 435 final.

⁽²⁾ INT/858, Horizon Europe (JO C 62 du 15.2.2019, p. 33).

⁽³⁾ TEN/680, CFP et ITER (voir page 136 du présent Journal officiel).

⁽⁴⁾ TEN/681, CFP, déclassement d'installations nucléaires et déchets radioactifs (voir page 141 du présent Journal officiel).

combustible), la **gestion du combustible usé et des déchets radioactifs**, la **radioprotection** et la **préparation aux situations d'urgence** (accidents radiologiques et recherche sur la radioécologie) ainsi que **les mesures de mise en œuvre des politiques concernant la sécurité nucléaire, les garanties et la non-prolifération**.

3.7. Les initiatives en question s'intégreront dans une action spécifique visant à soutenir le développement d'une **énergie de fusion**, qui constitue une source d'énergie potentiellement inépuisable et plus respectueuse de l'environnement. La proposition s'attache particulièrement à garantir la continuité dans la mise en œuvre de la «feuille de route pour la fusion», qui devrait aboutir à la construction de la première centrale dans la seconde moitié de ce siècle. Pour cette raison, l'Union européenne continuera de soutenir le projet **ITER** au moyen d'un programme spécifique⁽⁵⁾ et, dans une perspective d'avenir, le projet **DEMO**.

3.8. Enfin, outre les activités de recherche, la proposition prévoit la possibilité pour les chercheurs dans le domaine du nucléaire de participer à des programmes d'éducation et de formation tels que les actions Marie Skłodowska-Curie, afin de maintenir un niveau élevé de compétences, ainsi qu'un soutien financier spécifique pour la mise à disposition des infrastructures de recherche européennes et internationales, y compris celles du JRC.

4. Observations générales

4.1. Le CESE accueille favorablement la proposition de règlement relatif au programme Euratom pour la période 2021-2025. Plus spécifiquement, le Comité porte un regard positif sur les interactions plus nombreuses avec le programme «Horizon Europe», afin de garantir des mécanismes communs en matière de gouvernance, d'accessibilité et de gestion des fonds, ainsi que l'intégration des activités de recherche et de formation, pour éviter les chevauchements inutiles.

4.2. Le CESE estime que le budget destiné au programme Euratom est adéquat au regard des objectifs que l'Union européenne s'est fixés dans le secteur du nucléaire. C'est pourquoi il considère qu'il est fondamental de maintenir cette dotation financière indépendamment de l'issue des négociations concernant le retrait du Royaume-Uni de l'Union. À cet égard, le Comité estime également qu'il est essentiel de gérer avec la plus grande vigilance le retrait de ce pays du programme Euratom, en particulier pour ce qui concerne les travaux de recherche déjà entamés, les infrastructures partagées et l'incidence sociale (par exemple, en matière de conditions de travail) sur le personnel présent à l'intérieur comme au dehors du territoire britannique⁽⁶⁾.

4.3. Le CESE souligne en particulier que le projet ITER a besoin, pour sa mise en œuvre, du soutien du projet JET (Joint European Torus) dont les installations, situées au Royaume-Uni, sont financées par Euratom. En effet, le projet JET permet, entre autres, de tester certains éléments du réacteur ITER actuellement en construction, qui constitue, de fait, le prolongement du projet JET du point de vue scientifique. Ces installations sont uniques au monde et irremplaçables. C'est pourquoi le Comité juge important que le JET soit poursuivi (soit comme projet de l'Union européenne, soit comme projet commun de l'Union et du Royaume-Uni) tant que le projet ITER n'est pas opérationnel.

4.4. Le Comité souscrit à l'approche de la proposition de règlement, qui vise principalement à assurer la continuité des activités de recherche et des projets déjà existants, comme le projet ITER, ce qui représente un objectif important au regard des processus de décarbonation⁽⁷⁾, d'approvisionnement énergétique et de développement industriel⁽⁸⁾. En outre, le nouveau programme contient de nouveaux éléments intéressants qui élargissent l'éventail des activités de recherche et d'innovation pouvant bénéficier d'un financement et orientées vers le développement et la croissance.

4.5. Le CESE porte un regard très favorable sur la proposition d'inclure dans les actions pouvant bénéficier d'un financement celles relatives aux rayonnements ionisants, ce qui accroît la transversalité du programme conformément aux orientations définies par le programme «Horizon Europe» au regard des *problématiques de société*. À cet égard, il importe que les résultats des processus de recherche et d'innovation, sur le plan des brevets et des nouvelles technologies, soient diffusés de manière rapide et systématique, compte tenu de leur vaste champ d'application⁽⁹⁾.

4.6. Il est important de faire connaître aux citoyens les résultats obtenus grâce au financement et aux efforts conjoints déployés à l'échelle européenne. Cette démarche permettra de renforcer leur confiance à l'égard de la science et de la recherche et de les sensibiliser à l'importance de l'Union européenne et d'une stratégie spécifique pour améliorer la qualité de vie de tout un chacun.

⁽⁵⁾ TEN/680, CFP et CFP (voir note 3 de bas de page).

⁽⁶⁾ <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06826-y> (en anglais).

⁽⁷⁾ JO C 107 du 6.4.2011, p. 37.

⁽⁸⁾ JO C 229 du 31.7.2012, p. 60.

⁽⁹⁾ INT/858, Horizon Europe (voir note 2 de bas de page).

4.7. Par ailleurs, le Comité porte un regard positif sur l'extension des financements pour la recherche et le partage des connaissances dans les domaines du déclassé et de la réparation des dommages environnementaux des installations nucléaires, que ce soit pour répondre aux exigences croissantes des États membres ou pour parfaire la gestion des processus liés à la production d'énergie nucléaire, qui doit nécessairement s'achever par une réparation sûre des dommages environnementaux des installations déclassées.

4.8. Le CESE considère que l'extension du programme aux activités d'enseignement et de formation, telles que les actions Marie Skłodowska-Curie, est essentielle pour maintenir des niveaux élevés de compétence au sein de l'Union européenne. Toutefois, il est important de définir aussi des objectifs quantitatifs en plus des objectifs qualitatifs, sachant qu'à l'heure actuelle les chercheurs européens dans ce secteur ne sont pas suffisamment nombreux pour répondre à toutes les exigences du système de production et de recherche européen ⁽¹⁰⁾.

5. Observations particulières

5.1. Le nouveau cadre de sûreté nucléaire mis au point après la catastrophe de Fukushima ⁽¹¹⁾ répond aux préoccupations des citoyens. L'Union européenne a établi un système de contrôles systématiques («examens par les pairs») et des mécanismes de sécurité dynamiques et à niveaux multiples qui ont relevé le niveau des normes de sécurité des installations. Le Comité recommande de contrôler la bonne mise en œuvre de la directive, mais aussi de la mettre à jour et de l'adapter aux nouveaux défis, en couvrant l'intégralité du cycle de vie des installations, de la planification de nouveaux réacteurs à la constante mise à niveau de ceux déjà en place, jusqu'à leur démantèlement ⁽¹²⁾. Dans ce contexte, il estime que des activités de suivi menées par des entités externes et indépendantes peuvent garantir le respect de normes de sécurité plus élevées.

5.2. Étant donné que de nombreux réacteurs sont situés à la frontière entre deux États membres de l'Union européenne ou plus, il importe d'établir un cadre renforcé de coopération entre les États, afin de mettre en place des mécanismes de réaction rapide en cas d'incidents transfrontaliers imprévisibles ⁽¹³⁾, en garantissant une collaboration efficace et une coordination entre les autorités locales et nationales concernées. Cette démarche, fondée sur l'article 8 de la directive 2014/87/Euratom, doit prévoir également de vastes campagnes d'information et de formation efficaces à l'intention des travailleurs et des citoyens, qu'il convient de soutenir au moyen de lignes de financement spécifiques. Des initiatives analogues devraient être mises sur pied avec les pays tiers limitrophes qui sont exposés aux mêmes risques ⁽¹⁴⁾.

5.3. Le CESE estime que la sous-traitance pourrait représenter un facteur d'insécurité dans la maintenance des centrales nucléaires et recommande, par conséquent, qu'elle soit limitée et strictement encadrée ⁽¹⁵⁾.

5.4. Le CESE juge essentiel de soutenir et de stimuler l'intérêt des jeunes pour les matières scientifiques et technologiques, ce qui nécessite une participation active et éclairée des enseignants. Ces derniers, grâce à la formation continue et au recyclage, devraient être des vecteurs de connaissances positifs et encourager sur ce thème des discussions ouvertes avec leurs élèves, dénuées de tout préjugé et stéréotype.

5.5. Le CESE soutient en particulier les initiatives (y compris celles relevant du programme Erasmus+) visant à diffuser dans les écoles les disciplines des sciences, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques de manière intégrée avec les arts. Cette approche encourage les étudiants à adopter une démarche systématique et expérimentale en leur donnant l'occasion de résoudre de manière créative des problèmes concrets. Les travaux de recherche et les projets déjà financés par l'Union européenne ces dernières années ont produit des résultats extrêmement positifs, montrant que cette approche stimule l'intérêt porté aux disciplines techniques, mathématiques et scientifiques, vers lesquelles les étudiants s'orientent ensuite volontiers au moment de choisir leur filière universitaire ⁽¹⁶⁾.

Bruxelles, le 12 décembre 2018.

Le président
du Comité économique et social européen
Luca JAHIER

⁽¹⁰⁾ JO C 237 du 6.7.2018, p. 38.

⁽¹¹⁾ Directive 2014/87/Euratom du Conseil (JO L 219 du 25.7.2014, p. 42) et directives connexes.

⁽¹²⁾ JO C 341 du 21.11.2013, p. 92.

⁽¹³⁾ JO C 318 du 29.10.2011, p. 127.

⁽¹⁴⁾ JO C 487 du 28.12.2016, p. 104.

⁽¹⁵⁾ JO C 237 du 6.7.2018, p. 38.

⁽¹⁶⁾ JO C 75 du 10.3.2017, p. 6.