

Entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance

2020/0260(NLE) - 31/05/2021 - Rapport déposé de la commission, 1ère lecture/lecture unique

La commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie a adopté le rapport de Maria da Graça CARVALHO (PPE, PT) sur la proposition de règlement du Conseil portant création de l'entreprise commune pour le calcul à haute performance en Europe.

Pour rappel, le nouveau règlement proposé vise à établir l'entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance (EuroHPC), avec un budget de 8 milliards d'euros pour la période 2021-2033. Le présent rapport s'appuie sur cette proposition et comprend une série d'amendements visant à garantir que cette entreprise commune atteindra son objectif plus large de servir les citoyens, les entreprises (y compris les PME), les institutions de recherche et les administrations de l'UE, tout en restant aligné sur les principaux objectifs de développement et de durabilité de l'UE.

Objectifs généraux

Le rapport propose d'élargir les objectifs généraux de l'entreprise commune pour y inclure, entre autres, les points suivants :

- fédérer l'infrastructure hyperconnectée de supercalcul et de données, grâce à des infrastructures de réseau de haute qualité dans tous les États membres, et l'interconnecter avec les **espaces européens des données**, en particulier avec l'espace européen des données de santé;
- développer un écosystème de supercalcul et de données hautement compétitif, social, durable, économe en énergie et innovant, interconnecté, interopérable et sécurisé en Europe, contribuant au leadership scientifique et technologique et à **l'autonomie stratégique permanente de l'Union** dans la transition numérique, tout en réduisant la dépendance vis-à-vis des technologies étrangères;
- promouvoir l'utilisation des services de supercalcul dans tous les secteurs et contribuer au développement de **compétences numériques** avancées dont la science, la société, l'économie, l'environnement et l'industrie européens ont besoin pour parvenir à l'autonomie et au leadership mondial, en mettant l'accent sur le renforcement de la **participation des femmes** et des filles aux STEM par le biais de la participation et de l'emploi et en réduisant l'écart entre les sexes dans le secteur numérique.

L'entreprise commune devrait également

- mettre en œuvre sa mission et ses objectifs d'une manière **claire, simple et flexible** afin d'augmenter l'attractivité envers le secteur, **les PME** et toutes les parties prenantes concernées. Pour garantir l'accès aux décisions clés, les députés ont recommandé de créer un **forum des utilisateurs**, qui jouerait un rôle de conseil auprès du comité directeur et des groupes consultatifs;
- minimiser tout risque lié à la manipulation, au stockage et au **traitement des données à caractère personnel** dans les infrastructures de calcul intensif et se conformer au règlement général sur la protection des données et à toute autre législation pertinente de l'Union;
- veiller à ce que les ordinateurs de haute performance soient exclusivement accessibles aux entités qui respectent les mêmes règles et que leurs ressources soient **ouvertes** aux scientifiques de tous les États participants;

- contribuer à la **sauvegarde des intérêts de l'UE** lors de l'acquisition de superordinateurs et soutenir le développement de technologies, de systèmes et d'applications de calcul haute performance de classe mondiale;
- permettre une **approche de co-conception** pour l'acquisition de superordinateurs de classe mondiale, tout en préservant la sécurité de la chaîne d'approvisionnement des technologies et systèmes acquis et en garantissant les normes les plus élevées de **cybersécurité** applicables aux superordinateurs.

Contribution financière de l'UE

La contribution financière de l'UE devrait être utilisée pour le **renforcement des capacités** dans l'ensemble de l'Union, y compris l'acquisition, la mise à niveau des seuls calculateurs appartenant à l'entreprise commune EuroHPC et l'exploitation d'ordinateurs à haute performance, d'ordinateurs quantiques ou de simulateurs quantiques, la fédération du service et de l'infrastructure de données pour le calcul à haute performance et l'informatique quantique, l'élargissement de leur utilisation, et le développement de compétences et de formations avancées accessibles également aux citoyens résidant dans des régions isolées et défavorisées, et tenant compte de la nécessité d'améliorer l'égalité entre les sexes.

Les députés ont proposé que la contribution financière de l'Union couvre jusqu'à 50 % (contre 35 % proposés par la Commission) des coûts d'acquisition et jusqu'à 50 % des coûts d'exploitation des superordinateurs de taille moyenne.

Synergies et complémentarités avec les autres fonds de l'Union

Les contributions financières au titre de programmes cofinancés par la facilité pour la reprise et la résilience, le FEDER, le FSE+, le FEAMP et le FEADER devraient également être considérées comme des contributions nationales au budget de l'entreprise commune, à condition que les dispositions pertinentes du règlement portant dispositions communes pour 2021-2027 et les règlements spécifiques aux fonds soient respectés.

Pratiques environnementales responsables

Les députés ont insisté sur la conformité de toutes les initiatives et activités avec le **pacte vert pour l'Europe**. L'entreprise commune devrait accorder une importance particulière au principe de l'efficacité énergétique, afin de stimuler des avancées technologiques pour améliorer l'efficacité énergétique dans la conception des systèmes nouveaux et existants, et de tester de nouvelles approches d'efficacité énergétique basées sur les énergies renouvelables qui améliorent les émissions de gaz à effet de serre et l'empreinte environnementale des superordinateurs.

Le rapport suggère également la mise en place d'un **plan de gestion énergétique** avec une stratégie pour augmenter l'efficacité énergétique des installations et l'accès à des énergies renouvelables grâce à des accords d'achat d'énergies renouvelables.

Sensibilisation

En vue de contribuer à réduire le déficit de compétences dans l'ensemble de l'Union, l'entreprise commune devrait s'engager dans des **campagnes de sensibilisation** et promouvoir des activités d'éducation et de diffusion, avec la participation des réseaux universitaires, scientifiques et de connaissances, des partenaires sociaux et économiques, des médias, des organisations d'entreprises et de PME et d'autres acteurs, tout en empêchant l'introduction de toutes sortes de préjugés, en particulier les préjugés sexistes et raciaux, dans les algorithmes, les produits ou les conclusions résultant de ses travaux.

