



Conseil de
l'Union européenne

188188/EU XXVII.GP
Eingelangt am 10/06/24

Bruxelles, le 10 juin 2024
(OR. en)

10109/24

**Dossier interinstitutionnel:
2024/0016(NLE)**

RECH 238
COMPET 571
IND 271
TELECOM 186

ACTES LÉGISLATIFS ET AUTRES INSTRUMENTS

Objet: RÈGLEMENT DU CONSEIL modifiant le règlement (UE) 2021/1173 en ce qui concerne une initiative EuroHPC en faveur des start-up afin de renforcer le rôle moteur de l'Europe dans une intelligence artificielle digne de confiance

10109/24

AM/sj/vvs

COMPET.2

FR

RÈGLEMENT (UE) 2024/... DU CONSEIL

du ...

**modifiant le règlement (UE) 2021/1173
en ce qui concerne une initiative EuroHPC en faveur des start-up
afin de renforcer le rôle moteur de l'Europe
dans une intelligence artificielle digne de confiance**

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 187 et son article 188, premier alinéa,

vu la proposition de la Commission européenne,

vu l'avis du Parlement européen¹,

vu l'avis du Comité économique et social européen²,

statuant conformément à une procédure législative spéciale,

¹ Avis du 24 avril 2024 (non encore paru au Journal officiel).

² Avis du 20 mars 2024 (non encore paru au Journal officiel).

considérant ce qui suit:

- (1) Le règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (ci-après dénommé "règlement sur l'IA") a pour objectif d'améliorer le fonctionnement du marché intérieur en établissant un cadre juridique uniforme, en particulier pour le développement, la commercialisation et l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans le respect des valeurs de l'Union.
- (2) Depuis 2021, année de l'adoption du règlement (UE) 2021/1173 du Conseil³, d'énormes progrès techniques ont été réalisés dans le domaine de l'IA et celui-ci s'est imposé comme un domaine hautement stratégique et disputé à l'échelle mondiale. L'Union est à l'avant-garde des efforts visant à soutenir la recherche et l'innovation responsables pour une IA digne de confiance et éthique, tout en mettant en place des garde-fous et une gouvernance efficace.
- (3) Le 13 septembre 2023, dans le cadre d'une approche globale visant à soutenir la recherche et l'innovation responsables dans l'IA, la Commission a annoncé une nouvelle initiative stratégique destinée à mettre la capacité de calcul à haute performance de l'Union à la disposition des start-up européennes innovantes dans le domaine de l'IA digne de confiance afin qu'elles puissent entraîner leurs modèles. Cette initiative complète les travaux relatifs à la mise en place de garde-fous pour l'IA dans le cadre du règlement sur l'IA, à l'établissement de structures de gouvernance et au soutien apporté à l'innovation par l'intermédiaire du plan coordonné dans le domaine de l'intelligence artificielle.

³ Règlement (UE) 2021/1173 du Conseil du 13 juillet 2021 établissant l'entreprise commune pour le calcul à haute performance européen et abrogeant le règlement (UE) 2018/1488 (JO L 256 du 19.7.2021, p. 3).

- (4) Étant donné que la capacité de supercalcul d'envergure mondiale la plus puissante de l'Union se trouve dans les installations de l'entreprise commune pour le calcul à haute performance européen (ci-après dénommée "entreprise commune"), ce sont ces installations qui devraient être mises à disposition afin que l'initiative de l'Union se concrétise. Par conséquent, il est nécessaire d'ajouter aux six objectifs existants de l'entreprise commune un septième objectif concernant la contribution apportée par ses supercalculateurs à la nouvelle initiative de l'Union en matière d'IA.
- (5) Le nouvel objectif permettrait à l'entreprise commune d'exercer des activités dans les domaines de l'acquisition et de l'exploitation de supercalculateurs ou de partitions de supercalculateurs optimisés par l'IA en vue de faciliter l'apprentissage automatique et l'entraînement de modèles d'IA à usage général. L'entreprise commune devrait être autorisée à créer un nouveau mode d'accès à ses ressources de calcul pour l'écosystème de start-up dans le domaine de l'IA et l'écosystème de recherche et d'innovation, ainsi qu'à développer des applications d'IA spécifiques optimisées pour fonctionner sur ses supercalculateurs. L'entreprise commune devrait également être autorisée à désigner des entités d'hébergement de calcul à haute performance existantes en tant que fabriques d'IA si l'entité d'hébergement peut démontrer que son supercalculateur dispose de ressources de calcul suffisantes pour entraîner des modèles d'IA à usage général et à grande échelle ainsi que des applications d'IA émergentes, et à condition que l'entité d'hébergement mette en œuvre l'ensemble des activités supplémentaires nécessaires pour développer et soutenir l'écosystème de l'IA. Ces modifications permettraient à l'entreprise commune de proposer une puissance et des services de calcul adaptés de manière à promouvoir l'entraînement, le développement de l'IA à grande échelle, ainsi que son adoption dans l'Union, ce qui n'est pas réalisable dans le cadre du règlement actuel. Les fabriques d'IA devraient interagir les unes avec les autres et avec les initiatives de l'Union en matière d'IA pertinentes, et, le cas échéant, elles peuvent interagir avec les écosystèmes d'IA nationaux concernés et les initiatives nationales en matière d'IA pertinentes.

- (6) Afin de coordonner la date d'application des modifications introduites par le présent règlement modificatif avec la date d'application du règlement sur l'intelligence artificielle, le présent règlement modificatif devrait s'appliquer sans retard injustifié.
- (7) Il y a donc lieu de modifier le règlement (UE) 2021/1173 en conséquence,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le règlement (UE) 2021/1173 est modifié comme suit:

1) L'article 2 est modifié comme suit:

a) les points suivants sont insérés:

"3 bis) "supercalculateur optimisé par l'IA": un supercalculateur conçu principalement pour entraîner des modèles d'intelligence artificielle (IA) à usage général et à grande échelle ainsi que des applications d'IA émergentes;

3 ter) "fabrique d'IA": une entité, centralisée ou distribuée, qui fournit une infrastructure de services de supercalcul pour l'IA constituée d'un supercalculateur optimisé par l'IA ou d'une partition de supercalculateur dédiée à l'IA, d'un centre de données associé, d'un accès spécifique et de services de supercalcul axés sur l'IA, et qui attire et rassemble des talents pour fournir les compétences requises pour l'utilisation des supercalculateurs pour l'IA;";

b) le point 9) est remplacé par le texte suivant:

"9) "supercalculateur EuroHPC": un système de calcul entièrement détenu par l'entreprise commune ou détenu conjointement avec d'autres États participants ou un consortium de partenaires privés et qui est un supercalculateur classique (supercalculateur haut de gamme, de qualité industrielle, optimisé par l'IA ou de milieu de gamme), un ordinateur hybride classique-quantique, un ordinateur quantique ou un simulateur quantique;".

2) À l'article 3, paragraphe 2, le point suivant est ajouté:

"h) mettre en place et exploiter les fabriques d'IA en vue de soutenir la poursuite du développement d'un écosystème d'IA hautement compétitif et innovant dans l'Union;".

3) À l'article 4, paragraphe 1, le point suivant est ajouté:

"h) le pilier "fabrique d'IA pour une IA digne de confiance et éthique", qui comprend des activités visant à fournir une infrastructure de services de supercalcul axés sur l'IA dans le but de développer davantage les capacités, les compétences et les aptitudes de l'écosystème d'IA en matière de recherche et d'innovation; ce pilier comprend les activités suivantes:

- i) acquérir et exploiter des supercalculateurs optimisés par l'IA hébergés au même endroit que des centres de données ou connectés à des centres de données par des réseaux à très haut débit;
- ii) mettre à niveau les supercalculateurs EuroHPC existants en les dotant de capacités d'IA;

- iii) fournir un accès et des possibilités d'accès équitable aux supercalculateurs optimisés par l'IA ou aux supercalculateurs EuroHPC mis à niveau au moyen de capacités d'IA, y compris élargir leur utilisation à un plus grand nombre d'utilisateurs publics et privés, y compris les start-up et les petites et moyennes entreprises;
- iv) exploiter des centres, centralisés ou distribués, de services de supercalcul axés sur l'IA à l'appui de l'écosystème de start-up dans le domaine de l'IA et de l'écosystème de recherche et d'innovation apportant un soutien en matière d'algorithmes, un soutien pour aller plus loin dans le développement, l'entraînement, l'essai, l'évaluation et la validation des modèles et systèmes d'entraînement de l'IA, ainsi qu'un soutien au développement d'applications d'IA à grande échelle émergentes dans des domaines stratégiques tels que la santé et les soins, le changement climatique, la robotique ou la conduite connectée et automatisée;
- v) exploiter des installations de programmation adaptées aux supercalculateurs, y compris pour la parallélisation d'applications d'IA en vue d'optimiser l'utilisation des capacités de supercalcul;
- vi) exploiter d'autres services de supercalcul propices à l'IA;
- vii) attirer, rassembler et former les talents afin de développer leurs compétences et aptitudes en matière d'utilisation des supercalculateurs EuroHPC pour l'IA;

viii) interagir avec les autres fabriques d'IA, rendre leurs services accessibles dans toute l'Europe et coopérer avec les centres de compétences et centres d'excellence EuroHPC, ainsi qu'avec les initiatives de l'Union en matière d'IA pertinentes, comme les pôles de start-up dans le domaine de l'IA, les écosystèmes d'intelligence artificielle et de données, les installations d'essai et d'expérimentation de l'intelligence artificielle, la plateforme centrale européenne d'intelligence artificielle, les pôles d'innovation numérique axés sur l'intelligence artificielle, les communautés de la connaissance et de l'innovation liées à l'intelligence artificielle de l'Institut européen d'innovation et de technologie, les infrastructures européennes de recherche pertinentes et d'autres initiatives connexes.".

4) L'article 9 est modifié comme suit:

a) au paragraphe 5, l'alinéa suivant est ajouté:

"Pour les supercalculateurs optimisés par l'IA, les critères de sélection supplémentaires suivants s'appliquent aux entités d'hébergement:

- i) la proximité avec un centre de données établi, ou la connexion à un centre de données établi via des réseaux à très haut débit;
- ii) la vision, les plans et les capacités dont dispose l'entité d'hébergement pour relever les défis de l'écosystème de start-up dans le domaine de l'IA , de l'écosystème de recherche et d'innovation et de la communauté des utilisateurs de l'IA, et pour fournir un service de soutien au supercalcul axé sur l'IA centralisé ou distribué;

- iii) la qualité et la pertinence de l'expérience et du savoir-faire disponibles au sein de l'équipe prévue pour s'occuper de l'environnement de services de soutien au supercalcul axés sur l'IA;
 - iv) des plans d'interaction et de coopération avec d'autres fabriques d'IA, avec les centres de compétences EuroHPC et les centres d'excellence EuroHPC et avec les initiatives en matière d'IA pertinentes, comme les pôles de start-up dans le domaine de l'intelligence artificielle, les écosystèmes d'intelligence artificielle et de données, les installations d'essai et d'expérimentation de l'intelligence artificielle, la plateforme centrale européenne d'intelligence artificielle, les pôles d'innovation numérique axés sur l'intelligence artificielle et d'autres initiatives connexes;
 - v) les capacités existantes et les futurs plans envisagés par l'entité d'hébergement pour contribuer au développement du réservoir de talents;";
- b) le paragraphe suivant est inséré:
- "5 bis) Une entité d'hébergement existante peut demander à devenir une fabrique d'IA. À la suite d'un appel à manifestation d'intérêt, une entité d'hébergement existante est sélectionnée par le comité directeur au moyen d'une procédure équitable et transparente fondée, entre autres, sur les critères de sélection décrits à l'article 9, paragraphe 5, deuxième alinéa, et à condition que l'entité d'hébergement puisse démontrer que son supercalculateur EuroHPC dispose de ressources de calcul suffisantes pour entraîner des modèles d'IA à usage général et à grande échelle ainsi que des applications d'IA émergentes";*

c) le paragraphe suivant est inséré:

"6 bis) Pour les supercalculateurs optimisés par l'IA visés à l'article 12 bis, l'entité d'hébergement crée un point d'accès unique pour les utilisateurs, y compris les start-up, les petites et moyennes entreprises et les utilisateurs scientifiques, afin de faciliter l'accès à ses services de soutien.".

5) À l'article 10, paragraphe 2, le point l) est remplacé par le texte suivant:

"1) les conditions particulières applicables lorsque l'entité d'hébergement exploite un supercalculateur EuroHPC à des fins industrielles ou un supercalculateur optimisé par l'IA.".

6) L'article suivant est inséré:

"Article 12 bis

Acquisition et propriété des supercalculateurs optimisés par l'IA

1. L'entreprise commune acquiert des supercalculateurs optimisés par l'IA et en est propriétaire.
2. La contribution financière de l'Union visée à l'article 5, paragraphe 1, couvre jusqu'à 50 % des coûts d'acquisition et jusqu'à 50 % des coûts d'exploitation des supercalculateurs optimisés par l'IA. Les coûts d'exploitation comprennent les coûts des services de supercalcul axés sur l'IA.

Le reste du coût total de propriété des supercalculateurs optimisés par l'IA est couvert par l'État participant dans lequel l'entité d'hébergement est établie ou par les États participants au sein du consortium d'hébergement, éventuellement complété par les contributions visées à l'article 6.

3. La sélection du fournisseur des supercalculateurs optimisés par l'IA tient compte de la sécurité de la chaîne d'approvisionnement. Elle s'opère sur la base d'un cahier des charges fondé sur la demande qui tient compte des besoins des utilisateurs et des spécifications générales applicables au système fournies par l'entité d'hébergement sélectionnée dans sa candidature à l'appel à manifestation d'intérêt.
4. L'entreprise commune peut agir en tant que premier utilisateur des supercalculateurs optimisés par l'IA intégrant des technologies principalement développées dans l'Union.
5. Le comité directeur peut décider, dans le programme de travail, si cela est dûment justifié pour des raisons de sécurité, de subordonner à certaines conditions la participation des fournisseurs à l'acquisition des supercalculateurs optimisés par l'IA, conformément à l'article 12, paragraphe 6, du règlement (UE) 2021/694, ou de limiter la participation des fournisseurs pour des raisons de sécurité ou lorsque les actions sont directement liées à l'autonomie stratégique de l'Union, conformément à l'article 18, paragraphe 4, dudit règlement.
6. Les supercalculateurs optimisés par l'IA sont situés au sein d'une entité d'hébergement d'un supercalculateur EuroHPC ou d'un centre de supercalcul situé dans l'Union.

7. Sans préjudice de la procédure de liquidation de l'entreprise commune visée à l'article 23, paragraphe 4, des statuts, et au plus tôt cinq ans après la réussite de l'essai de réception du supercalculateur optimisé par l'IA installé au sein d'une entité d'hébergement, la propriété du supercalculateur optimisé par l'IA peut être transférée à cette entité d'hébergement ou le supercalculateur optimisé par l'IA peut être vendu à une autre entité ou démantelé sur décision du comité directeur et en accord avec la convention d'hébergement. En cas de transfert de propriété d'un supercalculateur optimisé par l'IA, l'entité d'hébergement rembourse à l'entreprise commune la valeur résiduelle du supercalculateur qui est transféré. Si la propriété n'est pas transférée à l'entité d'hébergement mais qu'une décision de démantèlement du supercalculateur optimisé par l'IA a été prise, les coûts correspondants sont supportés à parts égales par l'entreprise commune et l'entité d'hébergement. L'entreprise commune n'est pas tenue de prendre en charge les coûts encourus après le transfert de propriété du supercalculateur optimisé par l'IA ou après la vente ou le démantèlement du supercalculateur optimisé par l'IA.".

7) L'article 15 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

"1. L'entreprise commune peut lancer un appel à manifestation d'intérêt pour mettre à niveau les supercalculateurs EuroHPC dont elle est propriétaire ou copropriétaire, afin de rapprocher le niveau de performance du supercalculateur de l'échelle exaflopique, d'augmenter les capacités d'IA du supercalculateur ou d'accroître les performances opérationnelles du supercalculateur d'une autre manière, y compris au moyen d'accélérateurs quantiques. ";

b) le paragraphe 2 est supprimé;

c) le paragraphe 5 est remplacé par le texte suivant:

"5. Le pourcentage de la contribution financière de l'Union pour les coûts d'acquisition de la mise à niveau est identique au pourcentage de la contribution financière de l'Union pour le supercalculateur EuroHPC d'origine, amortis sur la durée de vie restante prévue du supercalculateur d'origine. Le pourcentage de la contribution financière de l'Union pour les coûts d'exploitation additionnels de la mise à niveau est identique au pourcentage de la contribution financière de l'Union pour le supercalculateur EuroHPC d'origine. Pour les supercalculateurs pétaflopiques acquis pendant la période d'application du règlement (UE) 2018/1488, la contribution financière de l'Union à la mise à niveau couvre jusqu'à 35 % des coûts d'exploitation additionnels.".

8) L'article 16 est modifié comme suit:

a) le paragraphe suivant est inséré:

"1 bis) Les supercalculateurs optimisés par l'IA et les supercalculateurs EuroHPC mis à niveau au moyen de capacités d'IA sont principalement utilisés pour la mise au point, l'essai, l'évaluation et la validation de modèles d'entraînement de l'IA à usage général et à grande échelle et d'applications d'IA émergentes, ainsi que pour la poursuite du développement de solutions d'IA dans l'Union qui requièrent des ressources de calcul à haute performance et pour l'exécution d'algorithmes d'IA à grande échelle destinés à la résolution de problèmes scientifiques.";

b) le paragraphe suivant est inséré:

"2 bis) Le comité directeur définit les conditions particulières d'accès aux supercalculateurs optimisés par l'IA et aux supercalculateurs EuroHPC mis à niveau au moyen de capacités d'IA conformément à l'article 17, en tenant compte des besoins spécifiques de l'écosystème de start-up dans le domaine de l'IA et de l'écosystème de recherche et d'innovation. Elles comprennent un accès spécifique pour les start-up et les petites et moyennes entreprises. Seules les propositions visant à développer des modèles, systèmes et applications d'IA dignes de confiance, éthiques et conformes aux valeurs de l'Union sont éligibles à cet accès.".

9) À l'article 17, le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

"1. La part de l'Union dans le temps d'accès à chaque supercalculateur EuroHPC haut de gamme, quantique et optimisé par l'IA est directement proportionnelle à la contribution financière de l'Union, visée à l'article 5, paragraphe 1, au coût total de propriété du supercalculateur EuroHPC et ne dépasse donc pas 50 % du temps d'accès total au supercalculateur EuroHPC.".

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à ..., le

Par le Conseil

Le président/La présidente