

Informations de base	
2018/0003(NLE)	Procédure terminée
NLE - Procédures non législatives Règlement	
Entreprise commune européenne sur l'informatique à grande puissance	
Subject	
3.30.06 Technologies de l'information et de la communication, technologies numériques 8.40.08 Agences et organes de l'Union	

Acteurs principaux			
	Commission au fond	Rapporteur(e)	Date de nomination
	ITRE Industrie, recherche et énergie	BALČYTIS Zigmantas (S&D)	30/01/2018
		Rapporteur(e) fictif/fictive BONI Michał (PPE) TOŠENOVSKÝ Evžen (ECR) FEDERLEY Fredrick (ALDE) SYLIKIOTIS Neoklis (GUE/NGL) DALUNDE Jakop G. (Verts/ALE) TAMBURRANO Dario (EFDD) KAPPEL Barbara (ENF)	
	BUDG Budgets	La commission a décidé de ne pas donner d'avis.	
	Commission pour avis	Rapporteur(e) pour avis	Date de nomination
Conseil de l'Union européenne	Formation du Conseil	Réunions	Date
	Environnement	3627	2018-06-25
Commission européenne	DG de la Commission	Commissaire	
	Réseaux de communication, contenu et technologies	GABRIEL Mariya	

Evénements clés			
Date	Événement	Référence	Résumé
11/01/2018	Publication de la proposition législative	COM(2018)0008 	Résumé
28/02/2018	Annonce en plénière de la saisine de la commission		
19/06/2018	Vote en commission		
25/06/2018	Dépôt du rapport de la commission, 1ère lecture/lecture unique	A8-0217/2018	Résumé
03/07/2018	Décision du Parlement	T8-0271/2018	Résumé
03/07/2018	Résultat du vote au parlement		
28/09/2018	Adoption de l'acte par le Conseil suite à la consultation du Parlement		
28/09/2018	Fin de la procédure au Parlement		
08/10/2018	Publication de l'acte final au Journal officiel		

Informations techniques	
Référence de la procédure	2018/0003(NLE)
Type de procédure	NLE - Procédures non législatives
Sous-type de procédure	Consultation du Parlement
Instrument législatif	Règlement
Base juridique	Traité sur le fonctionnement de l'UE TFEU 187 Traité sur le fonctionnement de l'UE TFEU 188 -a1
Autre base juridique	Règlement du Parlement EP 165
État de la procédure	Procédure terminée
Dossier de la commission	ITRE/8/12062

Portail de documentation				
Parlement Européen				
Type de document	Commission	Référence	Date	Résumé
Projet de rapport de la commission		PE619.403	28/03/2018	
Amendements déposés en commission		PE621.974	03/05/2018	
Rapport déposé de la commission, 1ère lecture/lecture unique		A8-0217/2018	25/06/2018	Résumé
Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique		T8-0271/2018	03/07/2018	Résumé
Commission Européenne				
Type de document	Référence	Date	Résumé	

Document de base législatif	COM(2018)0008 	11/01/2018	Résumé
Document annexé à la procédure	SWD(2018)0005 	11/01/2018	
Document annexé à la procédure	SWD(2018)0006	11/01/2018	
Réaction de la Commission sur le texte adopté en plénière	SP(2018)547	12/09/2018	

Parlements nationaux

Type de document	Parlement /Chambre	Référence	Date	Résumé
Contribution	CZ_SENATE	COM(2018)0008	12/04/2018	
Contribution	FR_SENATE	COM(2018)0008	29/06/2018	

Informations complémentaires

Source	Document	Date
Service de recherche du PE	Briefing	
Commission européenne	EUR-Lex	

Acte final

Règlement 2018/1488
JO L 252 08.10.2018, p. 0001

Entreprise commune européenne sur l'informatique à grande puissance

2018/0003(NLE) - 03/07/2018 - Texte adopté du Parlement, 1ère lecture/lecture unique

Le Parlement européen a adopté, par 599 voix pour, 37 contre et 39 abstentions, une résolution législative sur la proposition de règlement du Conseil portant création de l'entreprise commune européenne de calcul intensif.

Le Parlement a approuvé la proposition de la Commission sous réserve d'amendements.

Mission: les députés ont souligné l'importance pour l'UE de figurer parmi les **principales puissances mondiales en matière de calcul intensif d'ici à 2022**. La mission de l'entreprise commune devrait être de créer et de maintenir dans l'Union un écosystème intégré de classe mondiale en matière de calcul à haute performance et de mégadonnées, fondé sur la primauté européenne dans les technologies de HPC, d'informatique en nuage et de mégadonnées.

Définitions: l'entité d'hébergement désignerait une entité juridique établie dans un État membre participant à l'entreprise commune et qui comprend des installations pour héberger et exploiter un supercalculateur **pétalopique** (10 puissance 15 opérations par seconde) ou **pré-exaflopique** (10 puissance 17 opérations par seconde).

Objectifs: l'entreprise commune devrait, entre autres, poursuivre les objectifs généraux suivants :

- fournir aux scientifiques et aux chercheurs, à l'industrie, **y compris les start-ups, les micro-entreprises, les PME** et le secteur public de l'Union ou d'un pays associé à Horizon 2020, les dernières infrastructures de calcul et de données à haute performance et soutenir le développement de ses technologies et de ses applications dans un large éventail de domaines, principalement à usage civil, tels que les soins de santé, l'énergie, les villes intelligentes, les transports autonomes et l'espace;

- fournir un cadre pour l'**acquisition d'une infrastructure intégrée de classe mondiale** de supercalculateurs pré-exaflopiques et de données dans l'Union, y compris en soutenant l'acquisition de supercalculateurs petaflopiques;
- soutenir le développement d'un **écosystème intégré** de calcul à haute performance dans l'Union couvrant tous les segments de la chaîne de valeur scientifique et industrielle, notamment le matériel, les logiciels, les applications, les services, l'ingénierie, les interconnexions, le savoir-faire et les compétences, afin de renforcer l'Union en tant que centre mondial de l'innovation, contribuant ainsi à la compétitivité et au renforcement des capacités de recherche et de développement;
- permettre des synergies et apporter une valeur ajoutée à la coopération entre les États membres participants et d'autres acteurs ;
- assurer la liaison avec les partenariats contractuels public-privé existants dans le domaine du calcul à haute performance et des mégadonnées afin de créer des synergies ;
- accroître le potentiel d'innovation de l'industrie, et en particulier des microentreprises et des PME, ainsi que des communautés scientifiques et de recherche utilisant des infrastructures et des services avancés de calcul à haute performance, y compris les centres nationaux de calcul à haute performance et de calcul intensif ;
- encourager la qualification et une représentation équilibrée des hommes et des femmes dans les parcours professionnels de l'informatique haute performance.

Entité d'hébergement: l'entreprise commune devrait confier l'exploitation de chaque supercalculateur petaflopique ou pré-exaflopique qu'elle possède à une entité d'hébergement représentant un ou plusieurs pays participants. L'entité d'hébergement serait sélectionnée par le comité directeur, sur la base, entre autres, d'un niveau élevé de protection des données, de protection de la vie privée et de cybersécurité, y compris une gestion des risques et des menaces à la pointe de la technologie et une capacité de résistance aux cyberattaques. Une fois les entités d'hébergement sélectionnées, l'entreprise commune assurerait des synergies avec les fonds structurels et d'investissement européens.

Temps d'accès aux supercalculateurs: l'accès à la part du temps de l'Union devrait se concentrer exclusivement sur des applications civiles. La contribution de chaque État participant au coût du temps d'accès serait rendue publique.

Groupe consultatif pour la recherche et l'innovation: ce groupe devrait être composé de **20 membres** au maximum (au lieu des 12 membres proposés par la Commission), dont huit au maximum sont nommés par les membres privés et douze au maximum par le comité directeur.

Protection des données: le droit de l'Union en matière de protection des données, de vie privée et de sécurité s'appliquerait à tout supercalculateur appartenant entièrement ou partiellement à l'entreprise commune, ou à tout supercalculateur mettant à la disposition de l'entreprise commune un temps d'accès à l'entreprise commune. L'EC devrait garantir que les supercalculateurs de calcul haute performance dans l'Union sont accessibles exclusivement aux entités qui se conforment au droit de l'Union en matière de protection des données, de vie privée et de sécurité.

Évaluation: les députés ont souligné que l'évaluation, qui doit être effectuée d'ici le 30 juin 2022, devra également identifier d'autres besoins politiques possibles, y compris l'évaluation de la situation dans des secteurs spécifiques sur leur possibilité d'accéder pleinement et d'utiliser les possibilités offertes par le calcul haute performance.

Entreprise commune européenne sur l'informatique à grande puissance

2018/0003(NLE) - 11/01/2018 - Document de base législatif

OBJECTIF: établir une entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance (EuroHPC) durant la période 2019-2026.

ACTE PROPOSÉ: Règlement du Conseil.

RÔLE DU PARLEMENT EUROPÉEN: le Conseil adopte l'acte après consultation du Parlement européen mais sans être tenu de suivre l'avis de celui-ci.

CONTEXTE: le «**calcul à haute performance**» (HPC) est un outil indispensable pour relever de grands défis scientifiques et sociétaux comme le dépistage précoce des maladies, la prévision des évolutions climatiques ou la prévention des catastrophes naturelles. Il a une incidence de plus en plus déterminante sur les industries et les entreprises car il permet de réduire les cycles de conception et de production. Enfin, il est essentiel pour la sécurité nationale et la défense.

À l'heure actuelle, **les supercalculateurs disponibles dans l'Union ne répondent pas à la demande**. Aussi les scientifiques et industriels européens effectuent de plus en plus souvent le traitement de leurs données en dehors de l'UE. Ce manque d'indépendance peut créer des problèmes, notamment en ce qui concerne la protection des données personnelles et la propriété des données, en particulier pour les applications sensibles comme la santé.

Depuis 2012, la Commission promeut des initiatives de l'UE dans ce domaine:

- le 19 avril 2016, la Commission a adopté l'**initiative européenne sur l'informatique en nuage** dans le cadre de sa [stratégie pour le passage au numérique des entreprises européennes](#). Celle-ci implique que la Commission et les États membres créent un écosystème européen de pointe en matière de HPC et de mégadonnées, étayé par une infrastructure HPC, de données et de réseau de classe mondiale;
- le 23 mars 2017, lors de la Journée du numérique à Rome, sept États membres (la France, l'Allemagne, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Portugal et l'Espagne) ont signé la **déclaration EuroHPC**. Ils ont ensuite été rejoints par la Belgique, la Slovénie, la Bulgarie, la Suisse, la Grèce et la Croatie. Ces **13 pays** sont convenus de collaborer entre eux et avec la Commission en vue d'acquérir et de déployer, **d'ici à 2022 /2023, une infrastructure de supercalcul exaflopique** (10 puissance 18 ou un milliard de milliards de calculs par seconde) propre à l'Europe. D'autres États membres et pays associés sont invités à signer la déclaration EuroHPC.

L'initiative EuroHPC devrait permettre aux États membres de coordonner avec la Commission leurs stratégies et leurs investissements en matière de HPC. L'objectif ultime est de mettre en place dans l'UE une infrastructure que les États membres ne peuvent financer isolément.

ANALYSE D'IMPACT: l'option retenue est celle de la **création d'une entreprise commune** offrant un cadre juridique, contractuel et organisationnel commun permettant de structurer les engagements pris conjointement par ses membres participants. Une entreprise commune fournirait à ses membres une structure de gouvernance solide et une sécurité budgétaire. Elle pourrait:

- procéder à la passation conjointe de marchés et exploiter des systèmes HPC de classe mondiale par la promotion de technologies (en particulier européennes);
- agir en tant que propriétaire des supercalculateurs financés conjointement par ses membres et faciliter ainsi un accès non discriminatoire à ces machines;
- lancer des programmes de R&D pour le développement de technologies, puis leur intégration dans des systèmes européens de supercalcul.

CONTENU: le règlement proposé vise à établir une «**entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance**» pour une période prenant fin le 31 décembre 2026.

L'objectif essentiel est de fournir aux scientifiques, aux entreprises et au secteur public européens les infrastructures de données et de HPC les plus récentes et de soutenir le développement des technologies et applications associées dans un large éventail de domaines. Les activités suivantes sont prévues à cet effet:

- **fournir un cadre pour l'acquisition d'une infrastructure intégrée de supercalcul et de données de classe mondiale en Europe:** en 2019-2020, l'entreprise commune se procurera deux superordinateurs pré-exaflopiques de classe mondiale (10 puissance 17 ou cent millions de milliards de calculs par seconde) et cofinancera l'acquisition d'au moins deux machines de calcul intensif de milieu de gamme; elle gérera l'accès à ces superordinateurs pour un large éventail d'utilisateurs publics et privés à partir de 2020;
- **soutenir la recherche et le développement d'un écosystème HPC européen intégré** couvrant tous les maillons de la chaîne de valeur scientifique et industrielle (matériel, logiciel, applications, services, interconnexions et compétences).

Gouvernance de l'entreprise commune: celle-ci serait assurée par deux organes: un comité directeur et un comité consultatif industriel et scientifique. Le **comité directeur** se composerait de représentants de l'Union et des États participants. Il serait responsable de l'élaboration de la politique stratégique et des décisions de financement relatives aux activités, en particulier de passation de marchés, de l'entreprise commune. Le **comité consultatif industriel et scientifique** comprendrait des représentants d'utilisateurs du monde universitaire et de l'entreprise et de fournisseurs de technologie.

Financement: la contribution financière de l'Union à l'entreprise commune serait d'au maximum **486 millions d'EUR au titre de l'actuel cadre financier pluriannuel**, répartis comme suit: i) 386 millions d'EUR provenant du programme **Horizon 2020**; ii) 100 millions d'EUR provenant du **mécanisme pour l'interconnexion en Europe** (MIE). Cette contribution serait complétée par un montant similaire provenant des États membres et des pays associés. Les membres privés de l'initiative apporteraient également des contributions.

Entreprise commune européenne sur l'informatique à grande puissance

2018/0003(NLE) - 25/06/2018 - Rapport déposé de la commission, 1ère lecture/lecture unique

La commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie a adopté un rapport de Zigmantas BALČYTIS (S&D, LT) sur la proposition de règlement du Conseil portant création de l'entreprise commune européenne de calcul intensif.

La commission a recommandé au Parlement d'approuver la proposition de la Commission sous réserve d'amendements

Définitions: le texte modifié stipule que l'expression «**entité d'accueil**» désigne une entité juridique établie dans un État membre participant à l'entreprise commune, qui comprend des installations pour héberger et exploiter un supercalculateur petaflopique (10 puissance 15 calculs par seconde) ou pré-exaflopique (10 puissance 17 calculs par seconde).

Objectifs: l'entreprise commune devrait, entre autres, poursuivre les objectifs généraux suivants :

- fournir aux scientifiques et aux chercheurs, à l'industrie, **y compris les start-ups, les micro-entreprises, les PME** et le secteur public de l'Union ou d'un pays associé à Horizon 2020, les dernières infrastructures de calcul et de données à haute performance et soutenir le développement de ses technologies et de ses applications dans un large éventail de domaines, principalement à usage civil, tels que les soins de santé, l'énergie, les villes intelligentes, les transports autonomes et l'espace ;
- fournir un cadre pour **l'acquisition d'une infrastructure intégrée de classe mondiale** de supercalculateurs pré-exaflopiques et de données dans l'Union, y compris en soutenant l'acquisition de supercalculateurs petaflopiques ;
- soutenir le développement d'un **écosystème intégré** de calcul à haute performance dans l'Union couvrant tous les segments de la chaîne de valeur scientifique et industrielle, notamment le matériel, les logiciels, les applications, les services, l'ingénierie, les interconnexions, le savoir-faire et les compétences, afin de renforcer l'Union en tant que centre mondial de l'innovation, contribuant ainsi à la compétitivité et au renforcement des capacités de recherche et de développement ;
- permettre des synergies et apporter une valeur ajoutée à la coopération entre les États membres participants et d'autres acteurs ;
- assurer la liaison avec les partenariats contractuels public-privé existants dans le domaine du calcul à haute performance et des mégadonnées afin de créer des synergies ;

- accroître le potentiel d'innovation de l'industrie, et en particulier des microentreprises et des PME, ainsi que des communautés scientifiques et de recherche utilisant des infrastructures et des services avancés de calcul à haute performance, y compris les centres nationaux de calcul à haute performance et de calcul intensif ;
- favoriser la qualification et une représentation équilibrée des hommes et des femmes dans les parcours professionnels de l'informatique haute performance.

Entité d'accueil: l'entreprise commune devrait confier l'exploitation de chaque supercalculateur petaflopique ou pré-exaflopique qu'elle possède à une entité d'accueil, représentant un ou plusieurs pays participants. L'entité hôte serait sélectionnée par le comité directeur, sur la base, entre autres, d'un niveau élevé de protection des données, de protection de la vie privée et de cybersécurité, y compris une gestion des risques et des menaces à la pointe de la technologie et une capacité de résistance aux cyberattaques. Une fois les entités d'accueil sélectionnées, l'entreprise commune assurerait des synergies avec les fonds structurels et d'investissement européens.

Temps d'accès aux supercalculateurs: celui-ci se concentrerait exclusivement sur les applications civiles. La contribution de chaque État participant au coût du temps d'accès serait rendue publique.

Groupe consultatif pour la recherche et l'innovation: ce groupe devrait être composé de **20 membres** au maximum (au lieu des 12 membres proposés par la Commission), dont huit au maximum sont nommés par les membres privés et douze au maximum par le comité directeur.

Évaluation: les députés ont souligné que l'évaluation, qui doit être effectuée d'ici le 30 juin 2022, devra également identifier d'autres besoins politiques possibles, y compris l'évaluation de la situation dans des secteurs spécifiques sur leur possibilité d'accéder pleinement et d'utiliser les possibilités offertes par le calcul haute performance.

Protection des données: le droit de l'Union en matière de protection des données, de vie privée et de sécurité s'appliquerait à tout supercalculateur appartenant entièrement ou partiellement à l'entreprise commune, ou à tout supercalculateur mettant à la disposition de l'entreprise commune un temps d'accès à l'entreprise commune. L'EC devrait garantir que les supercalculateurs de calcul haute performance dans l'Union sont accessibles exclusivement aux entités qui se conforment au droit de l'Union en matière de protection des données, de vie privée et de sécurité.