



**Monsieur Mars Di Bartolomeo**  
**Président de la Chambre des Députés**  
**Luxembourg**

**Luxembourg, le 29 mars 2017**

Monsieur le Président,

Par la présente, nous avons l'honneur de vous informer que, conformément à l'article 80 du Règlement de la Chambre des Députés, nous souhaiterions poser une question parlementaire à Monsieur le Ministre de l'Economie concernant l'implantation d'un High Performance Computer (HPC).

Par voie de communiqué de presse, le Ministre de l'Economie a annoncé l'implantation d'un High Performance Computer (HPC) au Luxembourg d'ici 2018.

Dans ce contexte, nous aimerions poser les questions suivantes à Monsieur le Ministre de l'Economie:

- Quel est le coût de ce supercalculateur ?
- Le supercalculateur va-t-il être intégré dans un des datacenter existants ou est-ce qu'une nouvelle infrastructure est prévue à cet effet ?
- Le secteur privé peut-il participer à cet investissement et le cas échéant comment ?
- La Commission entend-elle soutenir ce projet et le cas échéant par quels moyens ?
- Outre les investissements de départ, quels sont les frais de fonctionnement de ce High Performance Computer (maintenance, mises à jour, électricité, loyers du datacenter etc) ?
- Quels sont les coûts relatifs à la campagne de promotion (vidéo de promotion) et quel est le public cible de cette campagne ?

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre très haute considération.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Gilles Roth'.

**Gilles Roth**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Diane Adehm'.

**Diane Adehm**

**Députés**



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

Le Ministre

Luxembourg, le 2 mai 2017

CHAMBRE DES DÉPUTÉS

Entrée le:

02 MAI 2017

Le Ministre de l'Économie  
à  
Monsieur le Ministre aux  
Relations avec le Parlement

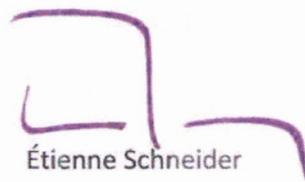
L-2450 LUXEMBOURG

Réf. : Co/QP2876-02/JM-dm

**Objet:** Question parlementaire N° 2876 du 29 mars 2017 des députés Diane Adehm et Gilles Roth

---

J'ai l'honneur de vous communiquer en annexe la réponse de Monsieur le ministre de l'Économie à la question parlementaire sous objet, avec prière de bien vouloir en assurer la transmission à Monsieur le Président de la Chambre des Députés.



Étienne Schneider

Dossier suivi par : Judith Meyers, tél : 247-84349 ; email : [judith.meyers@eco.etat.lu](mailto:judith.meyers@eco.etat.lu)

**Réponse de Monsieur Etienne Schneider, Vice-Premier ministre, ministre de l'Économie, à la question parlementaire n° 2876 du 29 mars 2017 des députés Diane Adehm et Gilles Roth.**

---

Il est envisagé d'installer au Luxembourg un supercalculateur (HPC) avec une puissance de calcul de plusieurs pétaflops. Cet ordinateur sera exploité par un Centre de compétences et sera au service de tous les acteurs luxembourgeois (entreprises, administrations, université, recherche publique et privée). Le Centre de Compétences exercera une action de coordination entre les acteurs mentionnés ci-dessus et assurera aussi le transfert du savoir-faire HPC-Big Data vers le secteur privé et notamment vers les PME et PMV.

Le superordinateur en question fournira la capacité de calcul requise dans le cadre de la transformation digitale de l'économie luxembourgeoise. L'ordinateur sera à disposition des acteurs privés et publics et constituera ainsi une ressource essentielle dans le contexte des activités liées au développement et à la diversification de l'économie nationale.

Une participation active du secteur privé représente un élément essentiel dans la stratégie développée dans le cadre de ce projet. La mise en place d'un partenariat public-privé (PPP) pourrait représenter une option concrète pour la collaboration recherchée avec le secteur privé.

Le Grand-Duché de Luxembourg dispose de plusieurs Datacenter avec un niveau de sécurité Tier IV. La classe Tier IV représente le niveau de sécurité le plus élevé que peut offrir un centre de données. Cette classe de Datacenter répond aux exigences de qualité requise pour accueillir un superordinateur avec le niveau de performance indiqué ci-dessus. Les capacités d'hébergement encore disponibles dans les centres de données existants devraient suffire pour accueillir l'ordinateur en question. En principe, il ne sera pas nécessaire de construire une nouvelle infrastructure uniquement pour héberger le superordinateur luxembourgeois.

Le coût exact du supercalculateur dépendra d'un certain nombre de paramètres techniques liés à la configuration et au mode d'utilisation de l'ordinateur (analyse de données de masse et/ou simulation numérique). Il est envisagé d'investir 50 millions d'euros dans ce projet au cours des 5 prochaines années.

Le projet en question est éligible pour obtenir un cofinancement de la part de la Commission Européenne. Au niveau de l'Europe, le développement d'un écosystème HPC-Big Data est devenu une priorité et occupe désormais une place prépondérante au sein du programme cadre européen pour la recherche et l'innovation H2020. Cette prise de conscience a engendré deux initiatives concrètes : la signature de la déclaration EuroHPC le 23 mars 2017 à Rome par 7 pays membres de l'Union Européenne, respectivement le lancement de l'initiative IPCEI HPC - Big Data (Important Project of Common European Interest) par la France, l'Italie, l'Espagne et le Grand-Duché du Luxembourg. L'IPCEI représente un outil de cofinancement particulièrement intéressant pour le projet en question.

Concernant la campagne de promotion (vidéo de promotion), les coûts de production de la vidéo s'élèvent à 7.260 Euros (hors TVA). La vidéo a été préparée pour illustrer le projet HPC luxembourgeois et aussi l'initiative européenne IPCEI qui est coordonnée par le Grand-Duché de Luxembourg. Elle est utilisée lors d'événements de relations publiques et aussi pour la promotion de la place ICT luxembourgeoise.