

## **Le superordinateur Béluga : un nouvel allié de taille pour la recherche**

*Calcul Québec inaugure un nouveau superordinateur à la pointe de la technologie pour améliorer les performances de la recherche canadienne.*

**Montréal, le 26 avril 2019** – Imaginez un ordinateur capable de traiter des données 300 000 fois plus rapidement que votre ordinateur portable et doté d'une capacité de stockage 67 000 fois plus élevée. Voici quelques-unes des caractéristiques de Béluga, le nouveau superordinateur que Calcul Québec (CQ) met désormais à la disposition des chercheurs du Québec, et plus largement du Canada.

Béluga est entré en fonction au début du mois d'avril à l'École de technologie supérieure de Montréal où il est physiquement hébergé. Il devient la principale infrastructure universitaire de calcul informatique de pointe (CIP) du Québec. « En plus d'offrir l'accès à une importante capacité de calcul, Calcul Québec appuie les chercheurs en les aidant à utiliser le plus efficacement possible ces infrastructures de pointe. L'expertise de notre équipe est cruciale pour la recherche », déclare Suzanne Talon, directrice générale de Calcul Québec.

Les superordinateurs sont disponibles à l'ensemble des domaines de recherche. Pierre-Étienne Jacques, directeur scientifique de Calcul Québec, fait partie des 2 300 chercheurs et étudiants-chercheurs québécois ayant recours aux infrastructures et aux conseils des experts de Calcul Québec. « Initialement utilisé par des chercheurs en physique et en chimie principalement, le calcul informatique de pointe est maintenant utile, voire indispensable, dans la plupart des domaines de recherche », explique-t-il. En effet, l'utilisation des superordinateurs s'est progressivement démocratisée de sorte qu'ils servent aujourd'hui à des chercheurs en sciences de l'environnement, en génie, en sciences de la vie incluant la génomique et les neurosciences, ainsi qu'en sciences humaines et sociales. De même, l'intelligence artificielle s'est entre autres développée au Québec grâce à l'existence d'une importante puissance de calcul.

En outre, Béluga est le plus récent superordinateur du réseau national de Calcul Canada. Ainsi nommé en référence à l'un des animaux les plus emblématiques du Québec, il rejoint Cedar de l'Université Simon-Fraser, Arbutus de l'Université Victoria, Niagara de l'Université de Toronto et Graham de l'Université de Waterloo sur la liste des supercalculateurs dédiés à la recherche canadienne. La mise en service de Béluga est le résultat d'un effort collectif des équipes de CQ

au sein de l'Université McGill, de l'Université de Montréal, de l'Université Laval et de l'Université de Sherbrooke. Le projet a reçu le soutien financier de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), du Gouvernement du Québec et des Fonds de recherche du Québec. « Grâce à ces investissements substantiels dans des installations de calcul et de stockage des données ultramodernes, la FCI procure aux chercheurs canadiens les ressources clés dont ils ont besoin pour continuer à repousser les frontières de l'innovation », indique Roseann O'Reilly Runte, présidente-directrice générale de la FCI, en félicitant chaleureusement Calcul Québec à l'occasion du lancement de ce magnifique projet : Béluga.

« Le gouvernement du Québec est fier d'avoir contribué à la mise en place du superordinateur Béluga en accordant 12,8 millions de dollars pour soutenir la réalisation de ce projet. L'innovation est l'une des bases des économies performantes et des sociétés prospères, et c'est d'ailleurs par l'innovation que le Québec deviendra plus productif et qu'il pourra relever les grands défis de la société. Béluga, un outil résultant d'une collaboration exceptionnelle entre différents établissements de recherche et d'enseignement, deviendra un incontournable pour faire avancer la recherche au Québec », souligne Pierre Fitzgibbon, ministre de l'Économie et de l'Innovation.

Retrouvez tous les détails techniques de ce nouveau superordinateur dans la fiche technique jointe au présent communiqué.

### **À propos de Calcul Canada**

De concert avec les organisations régionales que sont ACENET, Calcul Québec, Calcul Ontario et WestGrid, Calcul Canada favorise une accélération de l'innovation scientifique en déployant des systèmes de calcul informatique de pointe (CIP), des installations de stockage et des solutions logicielles.

### **À propos de Calcul Québec**

Calcul Québec est un groupement d'universités québécoises réunies autour du calcul informatique de pointe (CIP) dont les membres sont l'École de technologie supérieure, Polytechnique Montréal, l'Université Concordia, l'Université Laval, l'Université McGill, l'Université de Montréal, l'Université du Québec à Montréal, l'Université du Québec à Trois-Rivières et l'Université de Sherbrooke.

En mettant en commun leurs ressources matérielles et humaines de CIP et en les rendant accessibles à l'ensemble des chercheurs et étudiants-chercheurs du Canada, ces universités se sont résolument engagées à collaborer afin de mieux servir les besoins de la recherche et de l'innovation. À cette fin, Calcul Québec dispose de trois composantes essentielles :

- Des centres de données hébergeant des supercalculateurs à la fine pointe de la technologie;
- Des équipes de spécialistes hautement qualifiés en CIP;
- L'expertise et l'excellence des chercheurs universitaires québécois dans toutes les sphères de la connaissance.

## À propos du superordinateur Béluga

Béluga fait partie d'une série de superordinateurs au service de la recherche. Géré par Calcul Québec et Calcul Canada, il est hébergé à l'École de technologie supérieure de Montréal. La mise en service de Béluga est le résultat d'un effort collectif des équipes de Calcul Québec au sein de l'Université McGill, de l'Université de Montréal, de l'Université Laval et de l'Université de Sherbrooke. Le projet a reçu le soutien financier de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), du Gouvernement du Québec et des Fonds de recherche du Québec.

- 30 -

### Contacts pour la presse :

#### Vainina Tetuanui

Responsable des communications  
Calcul Québec

[communications@calculquebec.ca](mailto:communications@calculquebec.ca)

T : 514-343-6111 poste 88924

C : 438-979-2879

#### Vincent Campbell Allaire

Agent de communication  
Service des relations avec les médias  
Université McGill

[vincent.allaire@mcgill.ca](mailto:vincent.allaire@mcgill.ca)

T : 514-398-6693

C : 514-704-6693



**compute**canada | **calcul**canada  
regional partner | partenaire régional

### Partenaires financiers

