



### Communiqué de presse du 31 mars 2020

## LE LAPP MOBILISÉ CONTRE LE COVID-19

La puissance de stockage et de calcul au service de la recherche médicale : voilà ce que le Laboratoire d'Annecy de Physiques des Particules (LAPP) est en mesure de proposer aujourd'hui via la plateforme MUST du CNRS et de l'USMB. Le laboratoire a aussi fait don de matériel de protection, avec notamment 3 000 masques chirurgicaux. Un exemple emblématique d'une mobilisation large et générale au sein de l'USMB

Fin mars, les informaticiens de l'équipe en charge du Mésocentre de calcul et stockage de l'Université Savoie Mont Blanc (MUST) ont répondu présents à l'appel de la communauté scientifique qui se mobilise aujourd'hui contre le COVID-19. Plus précisément, <u>l'équipe de Bruno Canard</u>, spécialiste de la réplication virale des virus à ARN à l'UMR Architecture et Fonction des Macromolécules Biologiques (**AFMB**) de Marseille, a sollicité le LAPP pour utiliser son mésocentre.

Ainsi, de façon exceptionnelle, les ressources de calcul et de stockage de données de la plateforme numérique seront mobilisées dans les prochains jours par la communauté « Biomed » qui soumettra ses calculs via la grille européenne EGI et ce pendant plusieurs semaines.

MUST travaillera de concert avec différents centres de données hébergés dans d'autres laboratoires de recherche CNRS, notamment l'IPHC à Strasbourg et le CPPM de Marseille. L'équipe MUST a été en mesure d'adapter très vite la plateforme numérique afin d'autoriser les membres de « Biomed » à accéder à ses services.

Concrètement, les capacités de stockage de MUST permettent d'accueillir des données en nombre conséquent pour créer une base de données sur laquelle travailler. Ensuite, les capacités de calcul permettront, avec la modélisation des données, de travailler sur un criblage afin de repérer les molécules les plus à même de combattre le virus.

Les premiers tests ont eu lieu et le travail de criblage virtuel pourra démarrer dès que les données seront prêtes.

« La puissance de calcul de MUST sera utilisée pour faire du criblage in-silico. C'est-à-dire pour sélectionner dans une banque de données comptant plusieurs millions de molécules, celles répondant à un cahier des charges bien précis et qui pourraient s'attaquer aux cinq cibles enzymatiques définies par Bruno Canard », développe Giovanni Lamanna, directeur du LAPP.

Biologistes et informaticiens travaillent ainsi en réseau au service de la recherche sur le Covid-19.



Les données clés de l'Université Savoie Mont Blanc :

7	3
UFR, instituts et école	départements de formation
19 laboratoires de recherche	Près de 300 doctorantes et doctorants

15 000 étudiantes et étudiants 633 enseignants et chercheurs

Fondation universitaire

Club d'entreprises

1 UNIVERSITÉ, 3 CAMPUS: ANNECY • CHAMBÉRY/JACOB-BELLECOMBETTE • LE BOURGET-DU-LAC













### MUST, un mésocentre de calcul et de stockage

MUST est un mésocentre de calcul et de stockages de données de taille. A l'origine conçu en support des défis numériques de la recherche fondamentale en physique des particules, il fait partie d'un réseau d'une centaine de mésocentres équivalents à travers le monde.

Cette plateforme numérique a été labélisée par le CNRS en 2018, reconnaissant à la fois ses capacités matérielles mais aussi les compétences des chercheurs et des ingénieurs opérant sur cette plateforme.

Il s'agit également d'une plateforme de calcul scientifique mutualisée ouverte sur la grille de recherche européenne utilisée par les chercheurs des différents laboratoires de l'USMB. C'est dans le cadre de ce réseau que MUST a pu être sollicité pour travailler sur ce projet de recherche avec Strasbourg et Marseille.

# Le LAPP solidaire des soignants : masques et équipements donnés à l'ordre des médecins

Le 24 mars, le LAPP a donné tout son stock soit près de 3 000 masques chirurgicaux, gants, charlottes, sur-bottes et combinaisons de protection. « On a contacté différents interlocuteurs du milieu hospitalier, les services d'Action Sociale de l'agglomération du Grand Annecy ainsi que des médecins intervenant au SAMU. Ils nous ont fait part d'un besoin immédiat en masques, raconte Giovanni Lamanna, directeur du LAPP, nous avons décidé de donner notre stock aux médecins qui sauront le gérer selon les besoins du personnel soignants de notre territoire. Nous avons rapidement pris contact avec le Dr René-Pierre Labarrière, président du Conseil départemental de la Haute-Savoie de l'ordre des médecins à qui nous avons livré notre stock ».

#### **EN SAVOIR PLUS**

### **Contact presse:**

Salima Nekaa-Bouret, directrice de la communication de l'USMB direction.communication@univ-smb.fr / 04 79 75 91 16 / 06 21 76 37 25



Les données clés de l'Université Savoie Mont Blanc : 7 UFR, instituts et école

19

départements de formation

15 000 etudiantes et étudiants 633 enseignants et chercheurs

Fondation universitaire

taire Club d'entreprises

1 UNIVERSITÉ, 3 CAMPUS : ANNECY • CHAMBÉRY/JACOB-BELLECOMBETTE • LE BOURGET-DU-LAC













