

Vancouver, 20 janvier 2021

Un ancien poste de commande de tir nucléaire accueille désormais un laboratoire de recherche scientifique interdisciplinaire

Une nouvelle entente entre l'Université de Colombie-Britannique (UBC) et le Centre national de recherche scientifique (CNRS) va permettre de développer la recherche scientifique interdisciplinaire sur les grands enjeux sociétaux. La signature officielle se fera le jeudi 21 janvier 2021 par visioconférence.

Un ancien poste de commande de tir nucléaire, situé dans le Vaucluse dans le Sud de la France, construit à l'origine dans le cadre nucléaire de la Guerre Froide accueille désormais un laboratoire souterrain à bas bruit dont le fruit des recherches contribuera à la connaissance en sciences dures et sciences du vivant.

Le site a été construit dans les années 60 pour installer la force de dissuasion nucléaire française. Il a été déclassé dans les années 90 et c'est en 1997 que le laboratoire de recherche a été fondé. Il dépend de l'université de Nice et du Centre National de la Recherche Scientifique d'où la signature entre l'organisme français avec l'Université canadienne.

Depuis sa création, le laboratoire attire des chercheurs du monde entier, dont deux de UBC : Prof. Guy Dumont et Prof. Matthew Yedlin.

Un environnement de travail exceptionnel

L'attrait de l'infrastructure réside dans sa position géographique : sous 518 mètres de roches karstiques, la faible radioactivité de la roche et le calme environnemental en font un outil sans équivalent. La salle de recherche par exemple, située dans la chambre blindée, est protégée des ondes magnétiques grâce à un mur de deux mètres d'épaisseur en béton et en acier renforcés.

Le laboratoire est de fait connu sous le nom de Laboratoire Souterrain à Bas Bruit (LSBB). "Le laboratoire est situé dans l'un des laboratoires les plus calmes au monde", décrit le Professeur Stéphane Gaffet, son Directeur.

Améliorer la connaissance en matière de dépression et d'autisme

Prof. Guy Dumont, qui étudie les ondes cérébrales, explique que le centre est parfait pour ses recherches et pour tester les équipements d'électroencéphalographie (EEG). "Les résultats en EEG que nous avons obtenus étaient stupéfiants. Jamais nous n'avons obtenu de telles données avec une recherche dans un contexte hospitalier." Il ajoute qu'il travaille sur ce projet d'entente depuis près de dix ans.

D'autre part, ce lieu est particulièrement propice pour les sismologues cherchant à comprendre comment se déclenchent les séismes et comment les prévenir.

La liste d'ententes franco-canadiennes continue de grandir

La relation entre UBC et le laboratoire français remonte à près de 15 ans. La dernière signature d'entente date de moins de deux ans, à savoir décembre 2019 entre UBC PIMS (un centre de recherche de mathématiques appliquées) et le CNRS, à l'occasion de laquelle le Président du CNRS, M. Antoine Petit, avait fait le déplacement à Vancouver.

Aujourd'hui, cet accord entre UBC et le CNRS et trois universités françaises (l'Université d'Avignon, l'Université Côte d'Azur et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour) formalise cette relation et approfondit la collaboration.

Cette signature permet en outre de porter un nouveau projet de recherche international (IRP) franco-canadien entre ces 4 entités, intitulé « Maxwell - Berger Low-Noise Underground Research Laboratory » (MBL). Il s'agit d'un projet très innovant car il associe des chercheurs venant de différentes disciplines développant des méthodes d'imagerie allant de la géophysique jusqu'à la médecine. Ce projet a été instruit avec le soutien de l'Ambassade de France au Canada et du Consulat Général de France à Vancouver, à travers notamment

l'Attache de coopération scientifique et universitaire, M. Fabien Agenès (2016-2020), qui a été en contact régulier avec les porteurs.

« Maxwell - Berger Low-Noise Underground Research Laboratory » a notamment pour but d'accroître les recherches conjointes en matière de :

- Imagerie radar d'environnements complexes
- Compréhension des processus hydrodynamiques associés aux nappes phréatiques
- D'observations et des mesures sismiques
- D'acquisition de données à électroencéphalogramme du cuir chevelu (EEG)

Citations :

“Conjointement avec UBC et nos trois partenaires français, nous sommes heureux d’officialiser le lancement d’un projet de recherche interdisciplinaire ambitieux, qui associe la science médicale et la géophysique” M. Antoine Petit, Président du CNRS.

“La collaboration internationale est plus importante que jamais. A la fois aujourd’hui et lorsque la pandémie de COVID-19 sera derrière nous. La nouvelle stratégie globale de UBC met l’emphase sur une approche multi-partenaire pour faire face aux défis globaux, et les organismes français tels que le CNRS ont une place centrale. Cette entente représente une nouvelle avancée dans la relation UBC-CNRS, et je félicite tous les acteurs qui l’ont rendue possible.” M. Santa Ono, président de l'Université de Colombie-Britannique.

“Cette signature souligne la collaboration de longue-durée entre l'Université de Colombie-Britannique et l’Ambassade de France au Canada qui contribue à la mise en place de nombreux partenariats de recherche scientifique et de programmes de mobilité étudiante.” Philippe Sutter, Consul général de France à Vancouver.

Contacts media :

Gratianne Daum (bilingue)
Consulat general de France a Vancouver
presse@consulfrance-vancouver.org
1 604 862 0506

Lou Corpuz-Bosshart (anglophone)
UBC Media Relations
1-604 822 2048
lou.bosshart@ubc.ca

En savoir plus :

Université de Colombie-Britannique (UBC)
<https://www.ubc.ca/>

Centre National de Recherche Scientifique
<https://www.cnrs.fr/>

Laboratoire Souterrain à Bas-Bruit
<https://lsbb.cnrs.fr/>

Vidéo :
<https://vancouver.consulfrance.org/MaxwellBergerIRP-CNRS-UBC>

Partenariats scientifiques franco-canadiens
<https://vancouver.consulfrance.org/-Science->

Visite d'Antoine Petit, Président du CNRS a UBC en 2019
<https://vancouver.consulfrance.org/Visite-d-Antoine-Petit-a-Vancouver-les-9-et-10-decembre>