

COMMUNIQUÉ DE PRESSE • PRESS RELEASE

Français • English

Date : 17 décembre 2019
Contact : Christine Glaser
Tél. : +352 42 44 09 1
Email : christine.glaser@restena.lu
Pages : 3



Version française

Une connectivité décuplée pour la recherche et l'éducation

Avec une connectivité du réseau national de la recherche et de l'éducation luxembourgeois passant de 10 à 100 Gigabits par seconde, de nouvelles perspectives s'ouvrent pour les projets de recherche et développement.

Depuis début décembre 2019, l'infrastructure réseau nationale pour la recherche et l'éducation gérée par la Fondation Restena dispose d'un débit de connexion à 100 Gigabits par seconde (Gbit/s). Sept années après avoir atteint la capacité de 10 Gbit/s, la bande-passante de la connexion est désormais 10 fois plus rapide. Avec une telle connectivité, de nouvelles possibilités s'ouvrent pour les secteurs de la recherche et de l'éducation au Luxembourg, notamment pour tous les acteurs amenés à traiter d'énormes quantités de données, dans des domaines aussi variés que le High Performance Computing (HPC), la biotechnologie ou bien encore le transfert d'images satellites. Avec cet investissement, la Fondation Restena confirme son engagement pour fournir, aux organisations de recherche et d'éducation, des infrastructures à la hauteur de leurs ambitions.

Mise à niveau des performances

Le réseau national géré par la Fondation Restena donne accès au réseau paneuropéen de recherche GÉANT fédérant les réseaux de recherche d'environ 35 pays et permettant d'accéder aux réseaux de recherche aux États-Unis, en Amérique latine, en Russie et en Asie. Ce réseau paneuropéen offre désormais au Luxembourg l'infrastructure nécessaire pour relier son réseau national à la vitesse de 100Gbit/s. Les acteurs de la recherche et de l'éducation installés au cœur de la cité des sciences dans le quartier de Belval à Esch-sur-Alzette peuvent d'ailleurs dès à présent en exploiter toutes ses capacités. « C'est la première fois au Luxembourg que la recherche est connectée avec une telle bande passante à ses homologues et partenaires européens et internationaux » confirme Claude Tompers, Ingénieur réseau et système à la Fondation Restena.

Mise à niveau, la connectivité de la recherche et de l'éducation luxembourgeoise s'approche de celle existante dans les grands pays d'Europe. Pour y parvenir, les ingénieurs de la Fondation Restena ont modernisé l'infrastructure existante dans les deux points de connexion installés à Bettembourg et Luxembourg-Ville, où ils ont modifié les connexions et les routeurs. Auparavant connecté en 2x10 Gbit/s, le Luxembourg passe désormais sur du 2x100 Gbit/s. Le backbone du réseau sera complété dans le courant de l'année 2020 pour augmenter tant la redondance que la disponibilité des points d'accès à très grande capacité.

Des institutions impactées

Des liaisons point-à-point atteignant les 100Gbit/s dédiées aux projets de recherche pourront ainsi être mis en place au sein des institutions de recherche et d'éducation dans l'interconnexion de leurs différents sites. La connectivité pouvant répondre aux besoins des projets de recherche générant, analysant et/ou transmettant de très grandes quantités de données, les ingénieurs de la Fondation Restena proposeront aux institutions intéressées, dès le milieu de l'année 2020, de mettre à niveau leur connexion et pourront ainsi garantir un accès réseau très performant tant entre leurs différents sites qu'à la recherche européenne.

À propos de la Fondation Restena

La Fondation Restena (Réseau Téléinformatique de l'Éducation Nationale et de la Recherche) interconnecte et fournit des services réseau et de sécurité essentiels aux organisations actives dans la recherche et l'éducation, la santé, la culture ou l'administration au Luxembourg. Elle gère également le domaine national de premier niveau (country code top-level domain - ccTLD) et opère l'infrastructure pour l'enregistrement de noms de domaine en .LU.

English version

A ten-fold increase in the connectivity for research and education

Thanks to the Luxembourg national research and education network's connectivity expansion from 10 to 100 Gigabits per second, new perspectives now open up for research and development projects.

Since early December 2019, the national network infrastructure for research and education managed by the Restena Foundation has a connection speed of 100 Gigabits per second (Gbit/s). Seven years after reaching the capacity of 10 Gbit/s, the connection bandwidth is now 10 times faster. Such a connectivity offers new possibilities for research and education in Luxembourg, especially for stakeholders processing enormous amounts of data in areas as diverse as High Performance Computing (HPC), biotechnology or the transfer of satellite imagery. Through this investment, the Restena Foundation confirms its commitment to provide research and education organizations with an infrastructure supporting their ambitions.

Performance upgrade

The national network managed by the Restena Foundation provides access to the pan-European GÉANT research network that brings together research networks from around 35 countries and provides access to research networks in the United States, Latin America, Russia and Asia. This pan-European network now provides Luxembourg with the necessary infrastructure to connect its national network at the speed of 100Gbit/s. The research and education actors located in the 'cité des sciences' in the Belval district of Esch-sur-Alzette can already now use its full potential. "This is the first time that Luxembourg's research sector has been connected at such high bandwidth to its European and international partners" confirms Claude Tompers, Network and System Engineer at the Restena Foundation.

Luxembourg's upgraded research and education connectivity is catching up with that of major European countries. Engineers of the Restena Foundation achieved this by modernizing the existing infrastructure at the two connection points in Bettembourg and Luxembourg-City, where they replaced both the connections and the routers. Previously connected at 2x10 Gbit/s, Luxembourg now switches to 2x100 Gbit/s. The network backbone will be completed

in the course of 2020 to increase redundancy as well as the availability of very high capacity access points.

Impacted institutions

Point-to-point connections up to 100 Gbit/s, dedicated to research projects, can thus be set up among research and education institutions for interconnecting their different locations. The proposed connectivity can meet the requirements of research projects generating, analyzing and / or transmitting very large amounts of data. From mid-2020, engineers from the Restena Foundation will be able to offer interested institutions, upgrades to their connection and guarantee high-performance network access both between their different locations and European research centres.

About RESTENA

The Restena Foundation (Réseau Téléinformatique de l'Éducation Nationale et de la Recherche) interconnects and delivers essential network and security services to actors in research and education, health, culture, and public administrations in Luxembourg. It also operates the Internet country code top-level domain (ccTLD) registration infrastructure in Luxembourg (.LU).