

Français

# COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Lundi 21 décembre 2020 | Nombre de pages : 2

## 30 ans d'histoire pour les 20 ans de Restena

**Pour ses 20 ans, la Fondation Restena publie un ouvrage anniversaire retraçant les grandes étapes de son développement, mais surtout l'évolution de deux types de réseaux auxquels elle est intimement liée : les réseaux de recherche et d'éducation et le réseau Internet.**

Créée en 2000 à l'initiative des centres de recherche et établissements d'éducation supérieure, la Fondation Restena tire ses origines du projet RESTENA « Réseau Téléinformatique de l'Éducation Nationale et de la Recherche » lancé en 1989 par le Ministère de l'Éducation nationale pour répondre aux besoins en communication des établissements d'éducation et de recherche scientifique du pays. Hébergée au CRP Henri Tudor (désormais Luxembourg Institute of Science and Technology) pendant plus de dix ans, l'équipe du projet RESTENA prend alors son envol sous la direction des responsables du projet de la première heure : Théo Duhautpas et Antoine Barthel.

Initialement pensé pour les besoins de l'éducation nationale, puis rapidement de la recherche, le projet RESTENA a non seulement mis en place le réseau national pour la recherche et l'éducation au Luxembourg, il a également agi en tant que pionnier de l'Internet au Luxembourg, accompagnant l'ensemble des acteurs économiques luxembourgeois. La Fondation Restena, aujourd'hui dirigée par Gilles Massen, est encore largement empreinte de ce passé, même si tout au long de ses vingt années, elle s'est recentrée sur sa mission première : servir l'éducation et la recherche.

### La force d'une infrastructure

La Fondation Restena gère le réseau d'éducation et de recherche luxembourgeois d'un débit de connexion à 100 Gbit/s, atout indéniable pour tous projets ou activités de recherche générant, analysant et traitant de très grandes quantités de données. Dès son origine, ce réseau bénéficie aux acteurs de la recherche mais surtout aux acteurs de tous les niveaux de l'enseignement luxembourgeois, alors que la tendance des autres réseaux en Europe était de se concentrer sur la recherche et l'enseignement supérieur. Grâce à cette particularité, Restena a pu soutenir efficacement la mise en place de l'école à domicile (*homeschooling*), dès le début de la crise sanitaire en mars dernier, au profit du corps enseignant luxembourgeois et de leurs élèves.

Depuis la connexion du Luxembourg à l'Internet en 1992, Restena gère également le .lu en tant que registre national du domaine de premier niveau. Elle organise et gère les adresses en .lu enregistrées au sein du système des noms de domaines (DNS – *Domain Name System*). Récemment, Restena a ouvert l'enregistrement des noms de domaine en 1 et 2 caractères, et, dans les prochains mois, elle permettra à tous titulaires d'un .lu d'encore mieux protéger leur nom de domaine.

Le succès qu'a rencontré le projet RESTENA puis la Fondation Restena dans la mise en place et la gestion efficace de ces infrastructures est le fruit d'une forte et large coopération européenne. Avant même sa reconnaissance en tant que fondation, Restena s'appuie sur et s'implique dans deux associations européennes de renom : au

La Fondation Restena 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. Restena 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. [www.restena.lu](http://www.restena.lu)

**Fondation Restena**  
2, avenue de l'Université  
L-4365 Esch-sur-Alzette

(+352) 42 44 09 1  
[communication@restena.lu](mailto:communication@restena.lu)

# Français

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Lundi 21 décembre 2020 | Nombre de pages : 2

sein de l'association GÉANT dédiée aux réseaux de recherche et d'éducation et regroupant plus d'une quarantaine de pays, ainsi qu'auprès du Council of European Top-Level Domain Registries (CENTR), une association dédiée à l'échange, au dialogue et à l'innovation des registres de domaine de premier niveau au niveau européen et sa soixantaine de membres. Aux côtés de ses confrères, la Fondation Restena, échange, apporte son expertise, participe aux prises de décisions portant sur les développements futurs, et travaille sur des projets de recherche. Restena a notamment joué un rôle fondamental dans le développement et la mise en place du service international eduroam qui permet aux étudiants, enseignants et chercheurs de se connecter automatiquement et de manière sécurisée dans les universités et institutions de recherche de plus de 100 pays.

### Un rôle crucial dans l'échange de trafic Internet

Pionnier de l'Internet, la Fondation Restena a géré le serveur World Wide Web national et maintenu un répertoire national pour le Luxembourg en publiant la liste des serveurs WWW dans les années 90. Elle a également mis en place et piloté pendant 13 ans - de 1998 à 2011 - la plateforme d'échange de trafic IP pour les fournisseurs de services Internet, la première du genre au Luxembourg : le Luxembourg Internet Exchange (LIX). La Fondation Restena a d'ailleurs repris à sa charge en 2017, en grande partie, la gestion technique du *backbone* LU-CIX, l'actuel point d'échange Internet national. La forte collaboration entre ces deux entités est d'autant plus affirmée qu'elles travaillent aujourd'hui de concert sur la mise en activité du centre national de filtrage d'attaques volumétriques DDoS (Distributed Denial of Service). Ce centre, au service du Haut-Commissariat à la protection nationale, permettra la gestion des crises nationales déclenchées par des attaques par déni de service (attaques DDoS).

Cette ambition vers plus de sécurité est d'ailleurs un cheval de bataille pour les années à venir au sein même des activités de la Fondation Restena. Restena poursuit actuellement une certification ISO 27001 avec la mise en place d'un système de management de la sécurité de l'information (SMSI), mais pas seulement. Elle place avant tout la sécurité et la protection des données au cœur de ses préoccupations, en œuvrant notamment de concert avec la Commission nationale pour la protection des données (CNPD) pour la sensibilisation, ne serait-ce que pour préserver la confiance de ses communautés envers ses services.

**→ Pour en savoir plus sur les fondements et les étapes clés du développement de la Fondation Restena, mais également l'importance des réseaux de recherche et d'éducation établis au Luxembourg et au niveau européen ainsi que l'avènement du réseau Internet sur le sol national, l'ouvrage « RESTENA : l'épopée d'une infrastructure » est disponible sur demande à [communication@restena.lu](mailto:communication@restena.lu)**

La Fondation Restena 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. Restena 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. [www.restena.lu](http://www.restena.lu)

**Fondation Restena**  
2, avenue de l'Université  
L-4365 Esch-sur-Alzette

(+352) 42 44 09 1  
[communication@restena.lu](mailto:communication@restena.lu)