



Frédéric Libotte, Head of Customer Relations
20 octobre 2022 - SynHERA

Belnet et la recherche



Belnet est LE réseau
de l'éducation et de
la recherche



30 ans d'expérience et de
connaissance en recherche
& éducation



Partenaire neutre



Stabilité et fiabilité



Flexibilité



Connexion à GÉANT

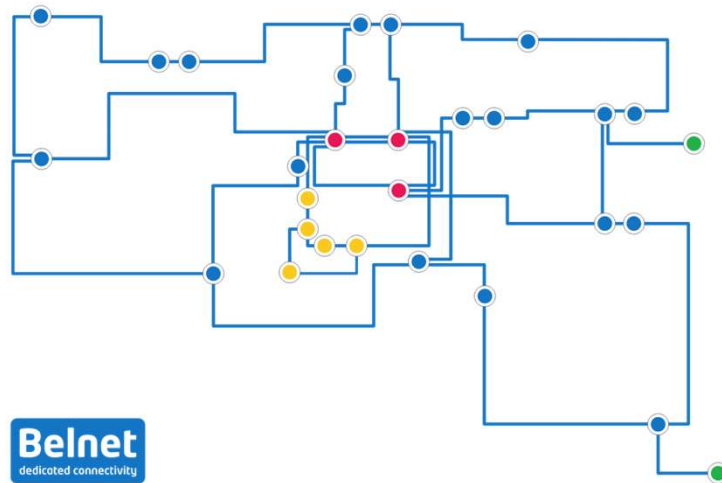


Le réseau national pour la recherche et l'éducation (NREN)



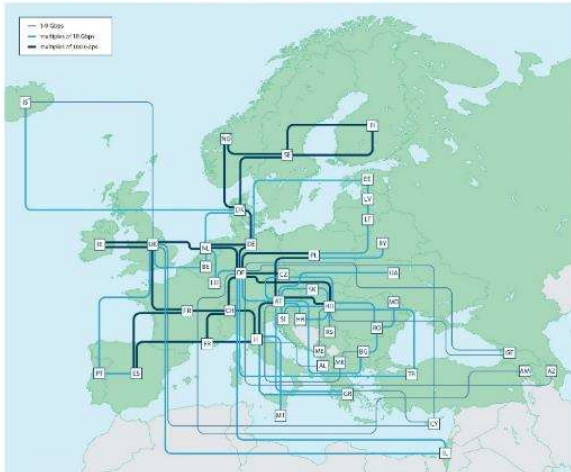
Belnet gère le réseau fibre optique en Belgique sur lequel sont connectés les organisations de recherche et de l'enseignement supérieur

FIBER FOOTPRINT





GÉANT's pan-European **research and education network** interconnects Europe's National Research and Education Networks (NRENs). Together we connect over **50 million users** at 10,000 institutions across Europe.



GÉANT's pan-European network is funded by the GÉANT Project 0304-2, which received funding from the European Union Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement 101015232. Connectivity to the Internet is provided through the GÉANT project with IP4 funding from the European Commission DG-NERA under grant agreement 1010356353. The map shows topology as of December 2018. The GÉANT 2 and EduCore partners are listed below.

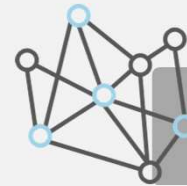


*Connections between these countries are carried through the local national networks.



The GÉANT project is funded by the European Union under the Horizon 2020 research and innovation programme. The GÉANT project is funded by the European Union under the Horizon 2020 research and innovation programme.

geant.org



Réseau de recherche pan-européen

39
NREN

50 Mio.
d'utilisateurs

Répartis dans
10 000
organisations
en Europe





Avantages

Belnet permet l'échange direct de données entre les centres de recherche au niveau national et international:

- Accès au Consortium des Équipements de Calcul Intensif (CÉCI) et à l'équivalent flamand (VSC)
 - La connexion avec des institutions internationales telles que le CERN
- ⇒ Haute capacité
⇒ Sécurité (les données ne passent pas par l'internet public)



Recherche



Belnet coordonne et soutient la recherche
via différents outils:

Co-creation

Innovation

**Support aux
projets**





Exemples de cocréation

- Interoperability : REST API development on OS infrastructures
- Private and public storage for active data (storage finder)
- Persistent Identifiers Infrastructure (PID) – FAIR data
- Discovery System for federated search on research datasets
- Collaboration tools for researchers : NextCloud integration
- Belgian Open Science Portal / OS service catalogue
- Secured GIT for research software
- Connectivity to data processing facilities (e.g., HPC Tier 0,1 and 2)
- Hosting a secured data vault
- Training Modules, consultancy, media and events





Stratégies futures possibles pour le Belnet OS

Fournir des instances d'infrastructures OS en collaboration avec d'autres fournisseurs de services à d'autres utilisateurs.

Exemples:

- Research Data Management Platforms
 - RDR du KU Leuven (basé sur Dataverse)
 - Sodha des Archives de l'État en Belgique (basé sur Dataverse)
- Long-Term Data Preservation via Belspo





Support aux projets



Belnet, organisation mandatée pour la Belgique auprès de EOSC

- Environnement multidisciplinaire : chercheurs pourront publier, trouver et réutiliser des données, des outils et des services
- Accès à des données provenant de diverses sources, FAIR et idéalement ouvertes
- Belnet consulte et informe les membres de [l'association EOSC](#), les observateurs et les membres des groupes de travail belges
- Belnet coordonne et représente l'intérêt national belge en matière de recherche au sein de l'EOSC-A
- Belnet est le partenaire clé pour l'EOSC-A dans le projet EOSC-Focus



A woman in a call center wearing a headset, with a red overlay and white wavy lines. The word "Services" is written in white in the center.

Services



Support à la recherche



DMP Online

Un outil crucial pour les activités de recherche

- Destiné aux institutions de recherche en Belgique pour réaliser leur Data Management Plan
- Permet de définir chaque étape du cycle de vie d'un projet de recherche
- Utile afin d'obtenir plus facilement des subsides auprès des organismes de financement
- Prise en main de l'outil est très aisée, rapide et instinctive
- Facile à inviter d'autres personnes à collaborer sur l'élaboration d'un DMP
- Templates personnalisables
- Hébergé par Belnet sur un serveur assurant une très grande disponibilité



DMP Online : Login

Welcome to DMPonline.be

We can help you write and maintain data management plans for your research.

This instance of DMPonline is provided by the DMPbelgium Consortium, which was founded in 2017 by:

- Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek
- Université Libre de Bruxelles
- Universiteit Antwerpen
- Universiteit Gent
- Universiteit Hasselt
- Vrije Universiteit Brussel
- Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid – Institut Scientifique de Santé Publique (Sciensano)

In 2018 they were joined by:

- Université Catholique de Louvain
- Université de Liège
- Université de Mons
- Université de Namur
- Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek

Since then, the Consortium has been joined by:

- Arteveldehogeschool
- Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek
- Universitair Ziekenhuis Gent
- Vlaams Instituut voor de Zee
- Vlerick Business School
- Hogeschool Gent

Interested in joining the Consortium?

Sign in with your institutional account

[Belnet](#)

[Flanders Marine Institute](#)

[Flemish Institute for Technological Research](#)

[Ghent University \(Ugent\) \(identity.ugent.be\)](#)

[Ghent University \(Ugent\) \(idp2.uzgent.be\)](#)

[Hasselt University](#)

[Hogeschool Gent](#)

[Research Institute for Agriculture, Fisheries and Food](#)

[Sciensano](#)

[Université catholique de Louvain \(UCLouvain\)](#)

[Université de Liège](#)

[Université de Mons](#)

[Université de Namur](#)

[Université libre de Bruxelles](#)

[University of Antwerp](#)

[Vrije Universiteit Brussel](#)

or with your ORCID iD

[Sign in with ORCID](#)



DMP Online : Créer un plan

Create a new plan

Before you get started, we need some information about your research project to set you up with the best DMP template for your needs.

* What research project are you planning?

mock project for testing, practice, or educational purposes

* Select the primary research organisation

Organisation

- or - No research organisation associated with this plan or my research organisation is not listed

* Select the primary funding organisation

Funder

- or - No funder associated with this plan or my funder is not listed

Create plan

Cancel



DMP Online : Modifier un plan

DMP ONLINE .BE [My Dashboard](#) [Create plans](#) [Reference](#) [Help](#)

[Belnet Home Page](#) [Admin contact](#)

Belnet [Confluence Intranet](#)

Test plan

[Project Details](#) [Plan overview](#) [Write Plan](#) [Share](#) [Request feedback](#) [Download](#)

[expand all](#) | [collapse all](#) 0/13

Data Collection (0 / 2)	+
Documentation and Metadata (0 / 1)	+
Ethics and Legal Compliance (0 / 2)	+
Storage and Backup (0 / 2)	+
Selection and Preservation (0 / 2)	+
Data Sharing (0 / 2)	+
Responsibilities and Resources (0 / 2)	+





DMP Online : Partager un plan avec d'autres

Test plan

Project Details Plan overview Write Plan **Share** Request feedback Download

Set plan visibility

Public or organisational visibility is intended for finished plans. You must answer at least 50% of the questions to enable these options. Note: test plans are set to private visibility by default.

- Private: visible to me, specified collaborators and administrators at my organisation
- Organisation: anyone at my organisation can view

Manage collaborators

Invite specific people to read, edit, or administer your plan. Invitees will receive an email notification that they have access to this plan.

Plan (co-)owners are listed as "creators" on plan exports, and "Principal investigators" are also included in some export formats. JSON exports include all types of contributors.

Email address	Permissions	Contribution
	Owner	<input type="checkbox"/> Principal Investigator <input type="checkbox"/> Data Manager <input type="checkbox"/> Project Administrator <input type="checkbox"/> Other

Invite collaborators

* Email

* Permissions

- Co-owner
- Editor
- Read only



Support à la recherche



Orfeo

Orfeo, le dépôt 'Open Science' de publications scientifiques pour les établissements scientifiques fédéraux (ESF)

- Près de 8000 publications scientifiques
- Référentiel en libre accès pour les institutions fédérales de recherche
- Géré et hébergé sur l'infrastructure du réseau Belnet => garantie de sécurité et de performance
- Avec le soutien de Belspo, Belnet optimise l'outil en y apportant une plus grande stabilité, accessibilité et simplicité d'usage
- Source de données scientifiques importantes renouvelables et réutilisables pour les ESF
- Archivage pérenne des documents



Support à la recherche



**Belnet R&E
Federation**

Accès à une multitude de services en ligne

- Nombreux services en ligne
- Accès exclusif à FileSender
- Accès à eduGAIN
- Un seul login



Support à la recherche



eduroam

Surfez sans fil et en toute sécurité dans le monde entier

- Mobilité accrue
- Inscription facile
- Comptes utilisateurs et droits d'accès en gestion propre
- Économie des coûts
- Disponible dans plus de 100 pays



Support à la recherche



FileSender

Outil rapide et sécurisé pour l'envoi de fichiers volumineux jusqu'à 5 TB

- Nombre illimité de destinataires
- Sûr et fiable (R&E Federation Login)
- Sans coûts supplémentaires
- Convivial
- Invitation via un système de voucher
- Les fichiers envoyés ne sont pas conservés



Support à la recherche



Belnet Storage

Stockage sécurisé sur mesure dans le Cloud

- Sécurité: vos données ne quittent pas le réseau Belnet
- Flexibilité: adaptez votre espace de stockage à vos besoins
- Performance: uploads et downloads directement sur le réseau Belnet
- Prix en fonction de l'utilisation
- Redondance triple
- S3 (object) storage



Support à la recherche



**Belnet Cloud
Connect – MS
Azure**

Connexion avec MS Azure via connexion propre, spécifique et sécurisée

- Peu coûteux et performant
- Flexibilité et soutien
- Sûr et fiable
- Express Route
- Les données ne passent pas par l'internet commercial
- Choix de bande passante entre 100 Mbit/s et 1 Gbit/s



Support à la recherche



GÉANT Cloud Solutions (OCRE)

Support pour votre transition vers le Cloud

- Une solution flexible et évolutive
- Soutien et conseil
- Pas d'appel d'offre supplémentaire
- Coût minimal et nombreuses réductions
- Conditions générales préétablies
- 3 projets belges ont déjà obtenu du support OCRE: KU Leuven (2), UAntwerpen (1)



Support à la recherche

Fournisseurs de solutions OCRE cloud pour la Belgique



GÉANT Cloud Solutions (OCRE)



Si vous souhaitez être tenu au courant des offres et des événements OCRE, inscrivez-vous à notre newsletter OCRE FI@sh



Belnet
dedicated connectivity



Comment pouvons-nous vous aider?

Contactez-nous via
servicedesk@belnet.be
+32 2 790 33 00

Suivez-nous sur www.belnet.be, Twitter et LinkedIn!



[belnet_be](https://twitter.com/belnet_be)



[belnet_be](https://www.linkedin.com/company/belnet-be)