

REMUS (**RE**seau **M**étropolitain des **US**ages) est un réseau hauts débits qui facilite la communication et les échanges numériques entre les membres du Polytechnicum de Marne la Vallée et leurs partenaires français ou étrangers.

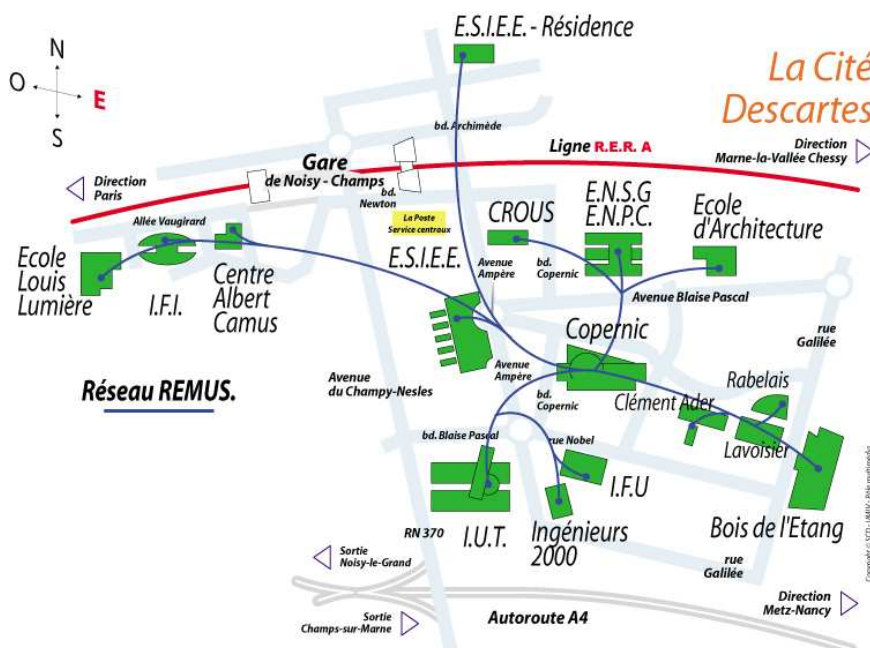
Le projet a débuté en 1999 et se décompose en 2 phases :

1. Infrastructure passive
2. Infrastructure active :
 - ▶ connexion à Renater (**R**éseau **N**ational de télécommunications pour la **T**echnologie, l'**E**nseignement et la **R**echerche)
 - ▶ interconnexion des établissements à 1Gb/s

1. Infrastructure passive

L'infrastructure passive, en place depuis juillet 2002, désigne le réseau de fibres optiques reliant les bâtiments des différents établissements de la cité Descartes.

Long de 6 kilomètres environ, il est actuellement localisé sur le territoire des communes de Champs-sur-Marne, Chessy et Noisy-le-Grand :



2. Infrastructure active

Connexion à Renater à haut débit

Le réseau RENATER, réseau national pour la recherche et l'enseignement supérieur, est composé de liaisons internationales à haut débit et d'une épine dorsale nationale à haut débit qui fédère des réseaux de collecte régionaux ou métropolitains, développés avec le soutien des collectivités territoriales dans le cadre de l'aménagement du territoire.

RENATER n'a pas vocation à connecter directement tous les établissements, c'est le rôle des réseaux régionaux ou métropolitains tels que REMUS, RAP, REMIP... Les réseaux établissements sont raccordés à un réseau de collecte et c'est celui-ci qui achemine le trafic vers le point de présence en région de RENATER (le NR : nœud régional).

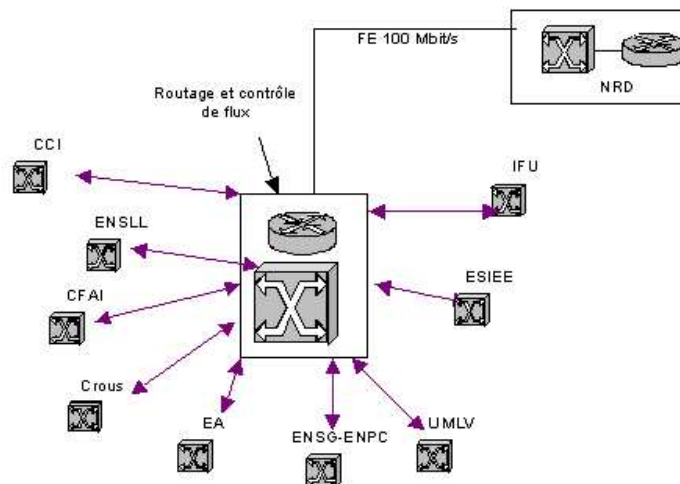
En même temps, les réseaux de collecte permettent les communications inter-sites.

Du fait de la création du réseau métropolitain REMUS, RENATER a décidé d'implanter un nœud régional à l'université de Marne la Vallée.

Interconnexion des établissements à 1Gb/s

La deuxième partie du projet REMUS consiste à créer un backbone au gigabit ethernet interconnectant les établissements de la cité Descartes. Ils bénéficieront de la connexion directe à RENATER.

La mise en place est effective depuis septembre 2003.

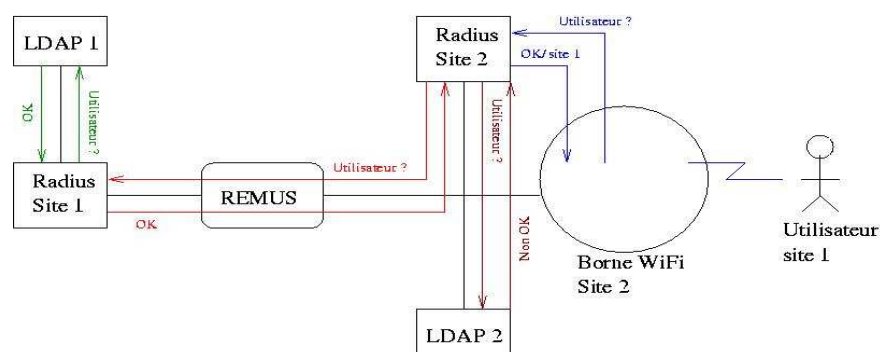


3. Futur

Une mutualisation des infrastructures

Dans le cadre du réseau REMUS, il est envisagé de permettre un accès au réseau wifi aux chercheurs des établissements membres. L'idée est de permettre une connexion au réseau wifi à tout membre du Polytechnicum de Marne la Vallée via une délégation d'authentification inter-établissement.

- ▶ L'utilisateur du site 1 demande au site 2 une authentification
- ▶ Le site 2 demande au site 1 d'authentifier l'utilisateur
- ▶ Le site 1 authentifie l'utilisateur via le protocole RADIUS
- ▶ Le site 2 permet à l'utilisateur de bénéficier des services offerts par le site 2 pour les invités.



Une meilleure disponibilité des infrastructures : Avoir 2 chemins d'accès physiques et logiques

Chef de projet : Claire Galy, directrice du centre de ressources informatiques de l'UMLV