

Architectures des Réseaux sur le Territoire

Groupe Thématique Réseau sur le Territoire
JRA 05 juillet 2023

#11 Occitanie par **@Hervé Luga** et **@Anne Laurent**

Présentation du contexte régional

Présentation du contexte

- Grande région articulée autour de deux centres métropolitains
- 3 NR en région

Partenaires

- CHU
- Métropoles
- Région

Les infrastructures de recherche

- 2 Datacenters
- 200+ Laboratoires de recherche
- Météo-France
- Centre hydrogène
- GenoToul, SouthGreen



Acteurs E/R en présence

- Établissements ESR
- Organismes

Le DC labélisé bi localisé

- Toulouse: ECA / DC UPS
- Montpellier: CINES

Les réseaux en présence et leurs périmètre

- HD-MON: Métropole Montpellieraine
- REMIP: Métropole Toulousains
- THD'Occ: Région

Les réseaux métropolitains

(1 slide par réseau)

Nom du réseau	REMIP2000
Territoire couvert	Toulouse Métropole et Sicoval
Nom du territoire	Agglomération toulousaine
Périmètre	L2+L3+Fibre noire



Gestionnaire	GFU REMIP – Université Toulouse 3
Site Web	https://www.remip.prd.fr
Adresse	Campus de Rangueil 118 route de Narbonne - Toulouse

Organisation

- Groupe Fermé d'Utilisateurs
- Gestion par établissement mandataire: UPS
- Groupe technique
- Groupe clé de répartition
- Assemblée Générale

Financements (contributeurs, montants)

- 600K€ / an
- 30 membres contributeurs
- Contribution selon clé de répartition

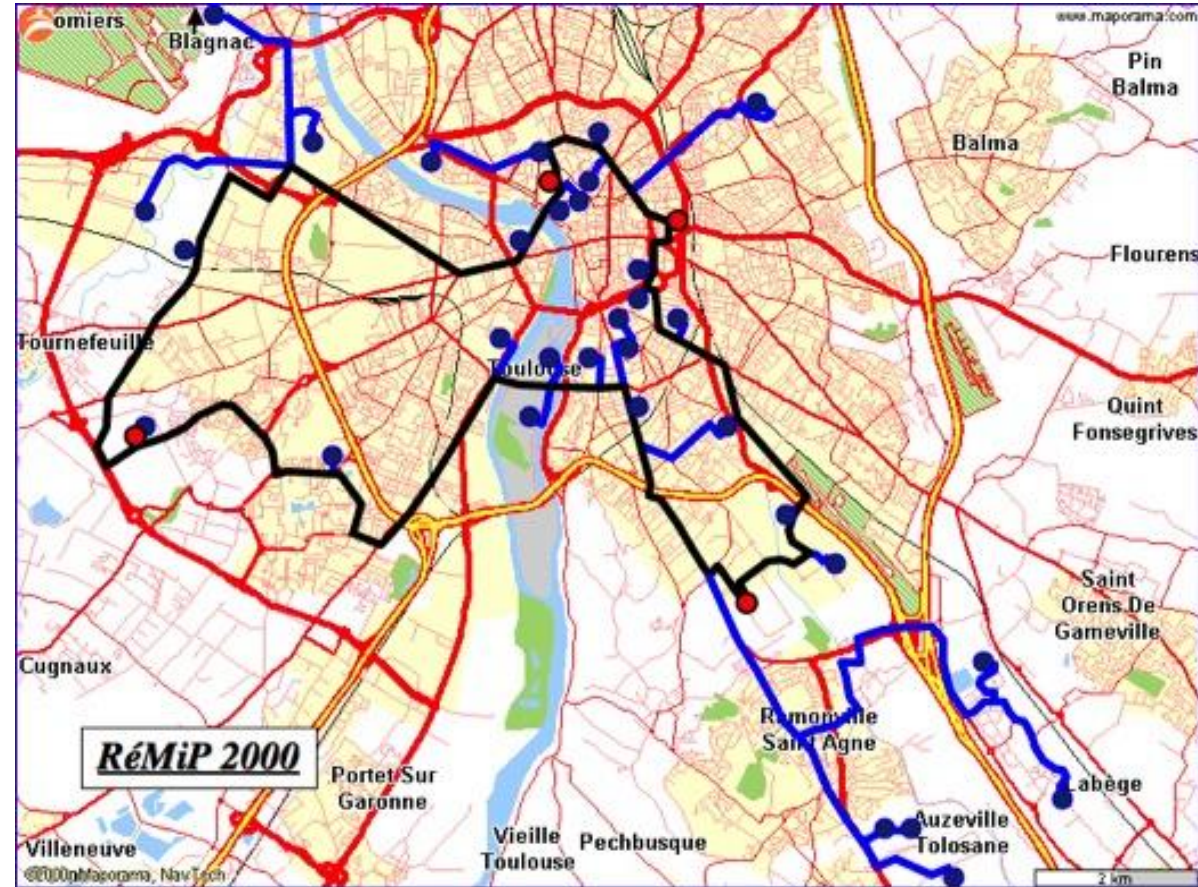
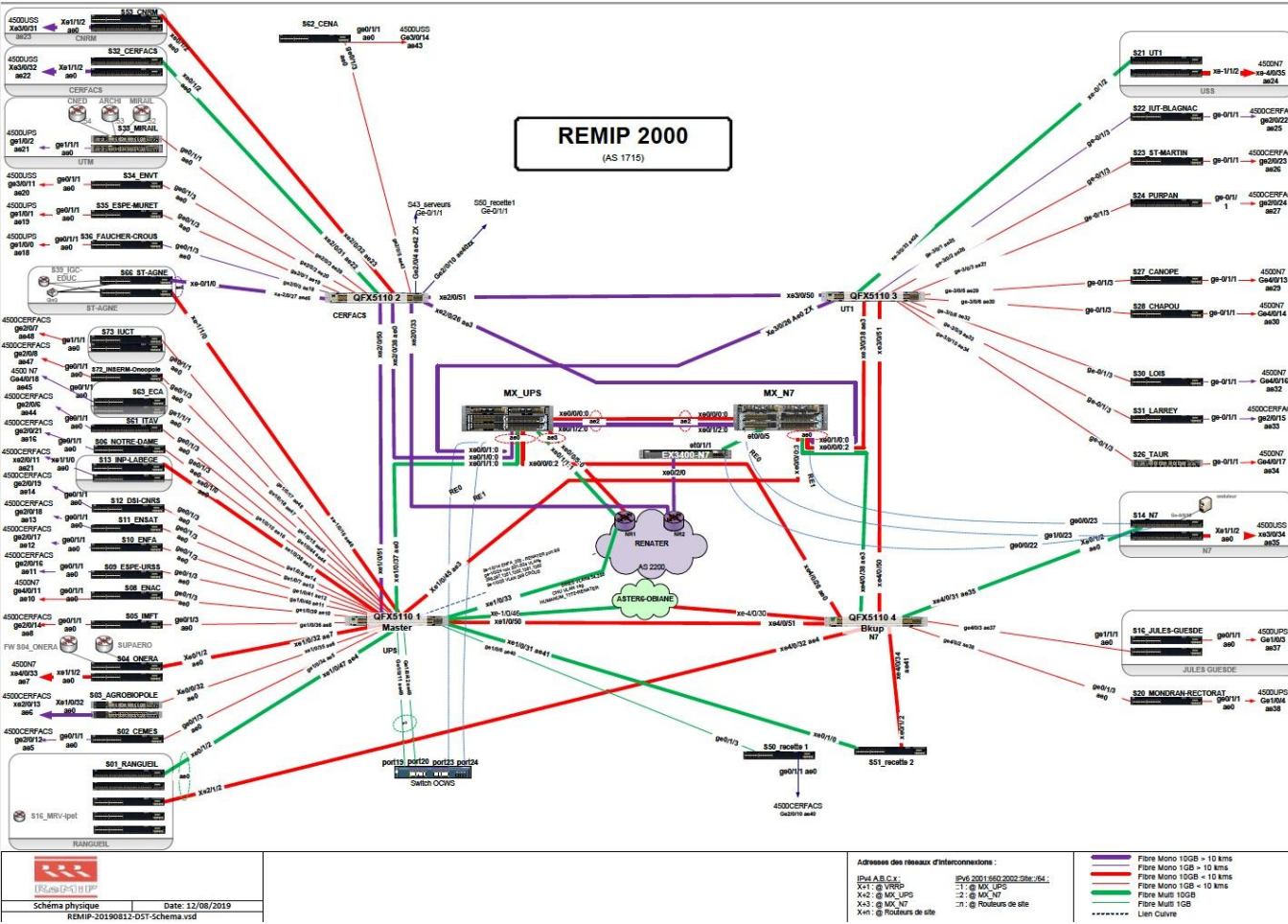
Cartographie de la région

- **Liaisons** : Fibres noires (REMIP propriétaire)
- **Débits** : 400GB/s au cœur, 20GB/s à l'accès
- **Data Center** : ECA - UFTMiP
- **Les MAN** : REMIP
- **Principaux sites** : UFTMiP, INP, UT1, UT2, UT3, CERFACS, CHU, INSERM, INRAE, DGAC, CNRM, SupAero, CNRS, CROUS, Rectorat, ...

Collecte des établissements scolaires

- Néant

RéMiP 2000 (Toulouse)



Les réseaux métropolitains

(1 slide par réseau)

Nom du réseau	HDMON
Territoire couvert	Montpellier Métropole
Nom du territoire	Agglomération Montpellier
Périmètre	L3

Gestionnaire	GIP Renater
Site Web	https://www.renater.fr
Adresse	23-25 rue Daviel 75013 PARIS

Organisation

- Gestion par RENATER
- Comité technique
- Comité de pilotage

Financements (contributeurs, montants)

- 15 membres contributeurs
- Contribution par établissement en fonction du nombre et du type de liaisons (débit)

Cartographie de la région

Liaisons : Fibres noires louées

Débits : 40 GB/s (4 x 10 Gb/s) , évolutif 100 Gbits nativement

Data Center : CINES, DC établissements

Les MAN : HDMON

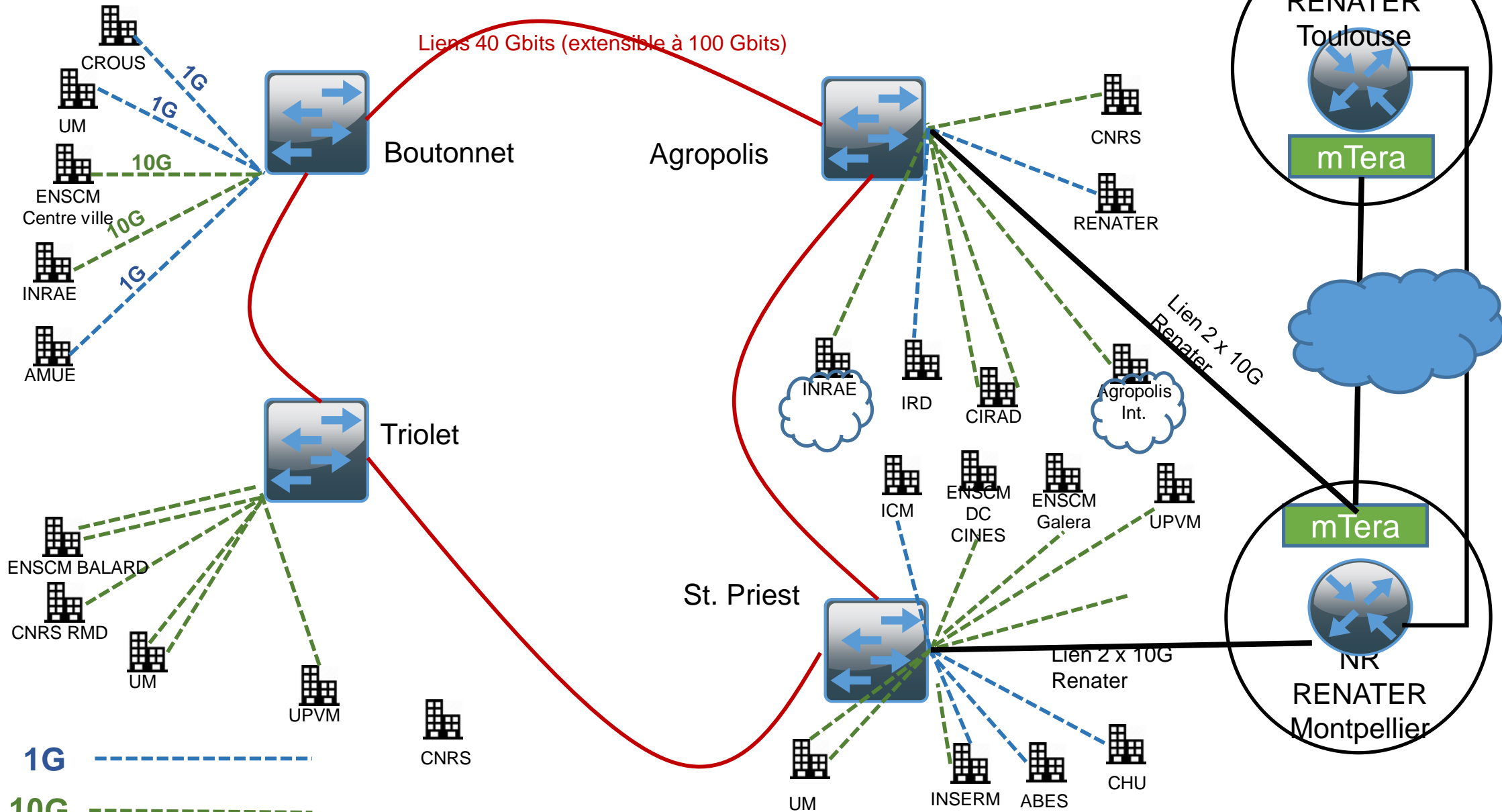
Principaux sites : L'Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur, L'Agence de Mutualisation des Universités et Établissements, Le CHU de Montpellier, Le Centre Informatique National de l'Enseignement Supérieur, Le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, L'Institut du Cancer de Montpellier, Le Centre Régional des Œuvres Universitaires et Sociales, Le Centre National de la Recherche Scientifique, L'École Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier, L'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

L'Université de Montpellier, L'Université Paul Valéry Montpellier 3, L'Institut National de la Recherche Agronomique et de l'Environnement, Agropolis International, L'Institut de Recherche pour le Développement

Collecte des établissements scolaires

- Néant

Architecture HDMON



1G ————
10G ————

Le réseau régional

Nom du réseau	THD'Oc
Territoire couvert	Occitanie
Nom du territoire	Occitanie
Périmètre	L2+L3+Fibre Noire



Gestionnaire	Orange Business Services
Site Web	https://www.laregion.fr/THD-Oc-sponsor-des-usages-numeriques
Adresse	5 Av. Albert Durand, 31700 Blagnac

Organisation

- Groupement de commandes
- Marché porté par la Région Occitanie

Financements (contributeurs, montants)

- Individuel à bons de commande
- O: Regroupement des commandes du domaine Enseignement Supérieur et Recherche par l'Université de Toulouse
- E: Regroupement des commandes (accord cadre) du domaine Enseignement Supérieur et Recherche

Cartographie de la région

- **Liaisons** : Fibres optiques
- **Débits** : entre 100Mb/s et 1GB/s
- **Data Center** : CINES,ECA (Université de Toulouse), DC UT3
- **Les MAN** : REMIP 2000, HD-MON
- **Principaux sites** : Les universités et laboratoires en région, le Pic du Midi, Les établissements de l'enseignement supérieur et de la recherche (+de 400 connexions)

Collecte des établissements scolaires

- Lycées (Région)
- Collèges (Départements)
- Institutions (Conseils départementaux, mairies, hopitaux, aéroports, ...)

Aujourd'hui : La cartographie régionale



Cartographie des membres du groupement de commande



THD'Oc



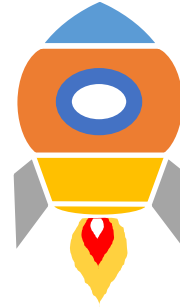
Demain : Évolution à venir déjà financée

XXX

XXXX

XXX

XXXX



XXXXXX

XXXXXX

XXXXXX

XXXX

	03/07/2023	03/08/2023	03/09/2023	03/10/2023	03/11/2023
Nom projet 1	XXX				
Nom projet 2		XXX			
Nom projet 3			XXX		
Nom projet 4				XXX	