



Midi-Pyrénées Wifi

(MiP-Wifi)

Denis Mirassou, CICT, mirassou@cict.fr



MiP-Wifi / Plan

- **qu'est-ce que MiP-Wifi ?**
- **la genèse**
- **pour quel public ?**
- **situation actuelle**
- **comment cela marche t'il ?**
- **quel futur possible ?**
- **où avoir plus de renseignements ?**



MiP-Wifi / Qu'est-ce ?

- **MiP-Wifi = Midi-Pyrénées Wifi**
- **Groupe de travail local sur les déploiements wifi en midi-pyrénées au sein des établissements d'enseignements supérieur, de recherche**
- **Mutualisation des retours d'expérience sur les déploiements wifi dans les établissements**
- **Prise en compte à ce sujet des problématiques de mobilité des étudiants, des personnels entre nos établissements + proposition d'une solution technique de gestion de la mobilité des authentications entre établissements**
- **Animateur: Christian Escaffre, responsable du service réseau du Centre InterUniversitaire de Calcul de Toulouse (CICT)**



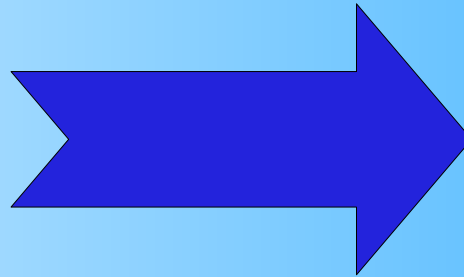
Mip-Wifi / la genèse

- **Fin premier semestre 2004, création du groupe de travail régional Mip-Wifi : retours d'expérience sur les déploiements wifi, mobilité des étudiants et des personnels entre les établissements**
- **Fin 2004 : premiers retours d'expériences sur des déploiements wifi et unanimité sur la solution technique qui permettra la mobilité des authentications entre les wifis des établissements**
- **Par la suite, mise en place de la mobilité des authentications, tests avec les établissements partenaires au fur et à mesure des déploiements wifi, radius et d'annuaires dans les établissements**



MiP-wifi / Pour quel public ?

- Les étudiants...
- Les personnels...
- Les invités...



**... des établissements
membres du groupe
MiP-Wifi**



MiP-wifi / situation actuelle

- **Opérationnel mais pas officiel (attente signature conventions)**
- **10 établissements membres du projet : INSA Toulouse, CROUS Toulouse, université des Sciences Sociales, université de Toulouse le Mirail, université Paul Sabatier (dont l'IUT), l'ENSEEIH, ENIT de Tarbes, IUFM Midi-Pyrénées, Université Jean-François Champollion, CICT**
- **Mobilité des authentifications validée avec 7 établissements : INSA Toulouse, CROUS Toulouse, université des Sciences Sociales, université Paul Sabatier, ENSEEIH, ENIT de Tarbes, CICT**



MiP-wifi / Comment cela marche t'il ? (1)

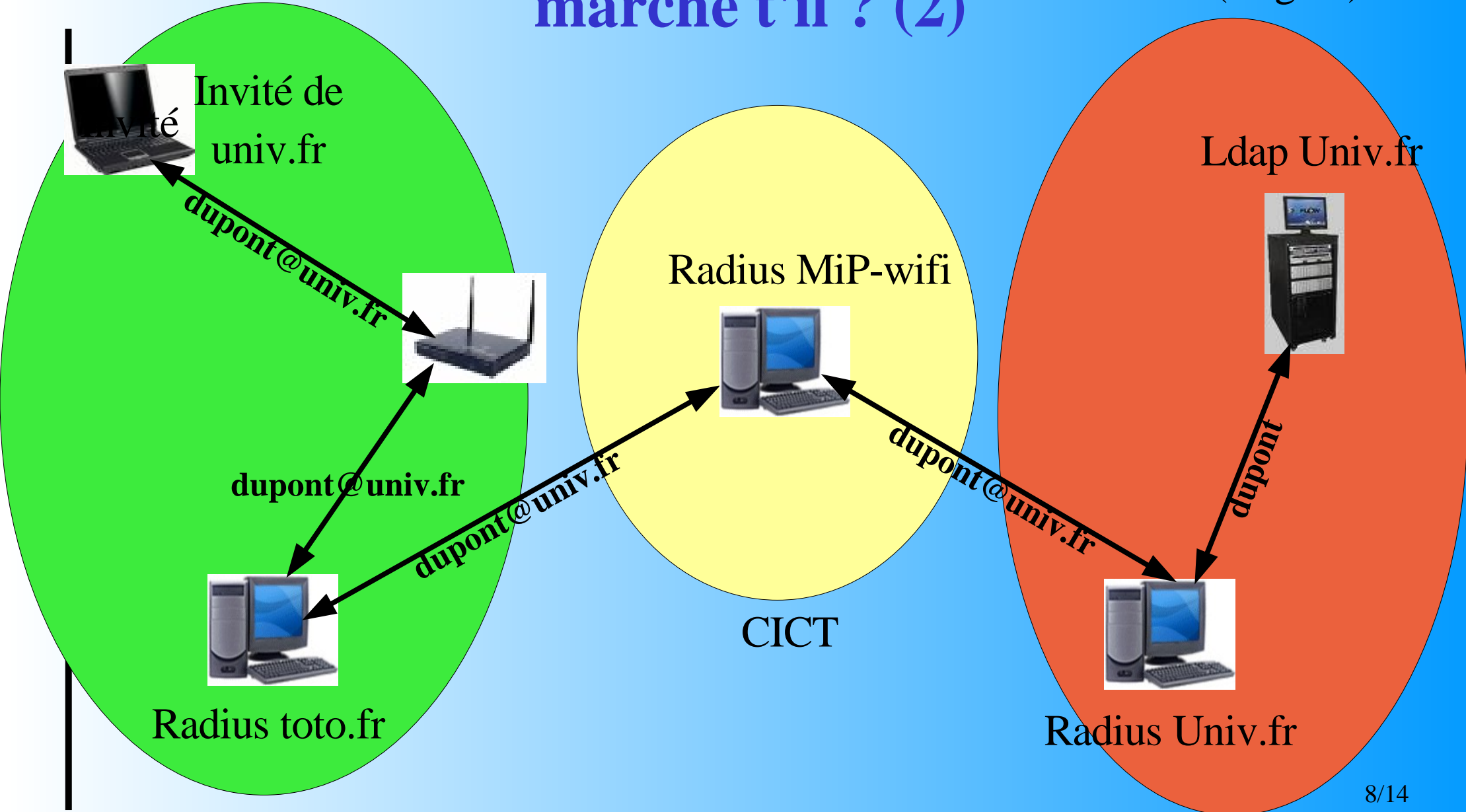
- **Principe général**
 - Une chaîne de serveurs radius se relayent les authentications
- **Plus précisément**
 - Le radius authentifiant les accès wifi sur le site visité relaie le login/mot de passe du visiteur vers le radius de son établissement d'origine en transitant vers un serveur radius central hébergé au CICT
 - Le radius de l'établissement d'origine réalise l'authentification d'après le schéma habituel : ldap, radius, unix...
 - L'établissement d'origine de l'invité (donc le radius final) est déterminé à partir du nom de domaine accolé au login (exple: dupont@univ.fr)



MiP-wifi / Comment cela marche t'il ? (2)

Univ toto (visité)

Univ.fr (origine)





Université Paul Sabatier
Toulouse III



Bienvenue sur le réseau Wi-fi de
l'Université Paul Sabatier

Le service est **OUVERT**

Pour utiliser ce service, vous devez vous authentifier grâce à vos identifiant et mot passe

(étudiant
sur Mo
l'identif
La proc

Authentication Required ✖

Enter username and password for "Access by Login/Password" at https://wifi-rangueil.ups-tlse.fr

User Name:

Password:

Use Password Manager to remember this password.

cliquez
de
de passe.
votre
est
vous
protocoles

Il n'y a
ordinateur
cryptée
souhait
https, ssh...).

[Plus d'informations techniques sur le fonctionnement de ce service ou en cas de problème](#)



Université Paul Sabatier
Toulouse III



ATTENTION : fermer cette fenetre vous deconnectera !

	Utilisateur	████████@univ-tlse1.fr
	Services	web, ssh, VPN
	Qualite de Service	low
	Adresse IP	130.120.242.124
	Groupe	invite

Credit temps : Aucune limitation d'heure.

[Cliquez ici pour atteindre la page souhaitée](#)

DECONNEXION



MiP-wifi / Comment cela marche t'il ? (5)

- **Avantages de cette architecture**
 - Simplicité de mise en place : chaque établissement n'a besoin de connaître qu'un seul radius ; celui de MiP-wifi (seul ce dernier a connaissance des radius de l'ensemble des établissements), rien à installer sur le poste client
 - Pas besoin de gérer des comptes invités pour les établissements partenaires
 - L'utilisateur invité n'a pas à demander un compte invité sur l'établissement visité, il utilise son login habituel
 - Implémentation par un logiciel libre FreeRadius (mais pas obligatoire)
 - Evolutif : montée en charge (cluster de radius MiP-wifi possible), aspect autorisation (affectation de vlans...)



MiP-wifi / Comment cela marche t'il ? (6)

- **Avantages (suite)**
 - Utilisable en accès wifi de type portail captif :
 - **très répandu dans notre communauté (impact minimal sur le poste client)**
 - **Portail captif interdit avec eduroam**
 - Utilisable avec des accès filaire classiques (pas seulement wifi)
 - Architecture à taille humaine (peu d'établissements)
- **Inconvénients**
 - Point central donc point de faiblesse potentiel (radius MiP-wifi)
 - Sécurisation perfectible (actuellement basé sur la confiance dans les admins des autres radius, vpn entre radius...)



MiP-wifi / quel futur possible ?

- **Passage en opérationnel (attente signatures conventions)**
- **Le serveur radius MiP-wifi directement connecté sur Remip**
- **Un serveur radius MiP-wifi de secours (fail-over) ou en partage de charge (round robin)**
- **Extension aux méthodes d'accès de type 802.1x ? (déjà le cas mais eduroam fait cela)**
- **Passage d'attribut d'autorisation**
- **Quel positionnement par rapport à des mécanismes de fédération d'identité, ex. Shibboleth du CRU...
(communication des services d'authentification pour accès aux ressources en ligne) ?**



MiP-wifi / plus d'infos

- **Doc radius (à foison sur le web, en particulier concernant FreeRadius, <http://www.freeradius.org/>)**
- **Information utilisateurs sur web CICT et web des établissements concernés dès que le service officiellement ouvert**
- **Responsable groupe mip-wifi : Christian Escaffre, escaffre@cict.fr**
- **Aspect technique : Denis Mirassou, mirassou@cict.fr**