

# ARREDU

## Authentication Répartie Recherche EDUcation (Authentication & Roaming for Research and EDUcation)

C. Claveleira

Réunion de travail

14 juin 2005

Renater - Paris

# Motivations

Créer une infrastructure d'authentification répartie

Première utilisation ciblée : accès réseau Wifi

# Buts

- Permettre à des personnels, voire des étudiants, d'établissements d'enseignement supérieur/recherche, d'accéder à des ressources réseau sur un site d'un autre établissement (à priori en Wifi)
- En utilisant leurs données et méthodes d'authentification habituelles
- En sécurisant l'accès
- Sans intervention des admins réseau
- Rejoindre le projet **eduroam** pour élargir ces possibilités de nomadisme

# Contexte

- Groupe de travail gt-sans-fil (<http://www.cru.fr/nomadisme-sans-fil/>) -> recommandations, journée nationale
- Déploiement massif du Wifi dans les établissements (opération MIPE)
- Nomadisme

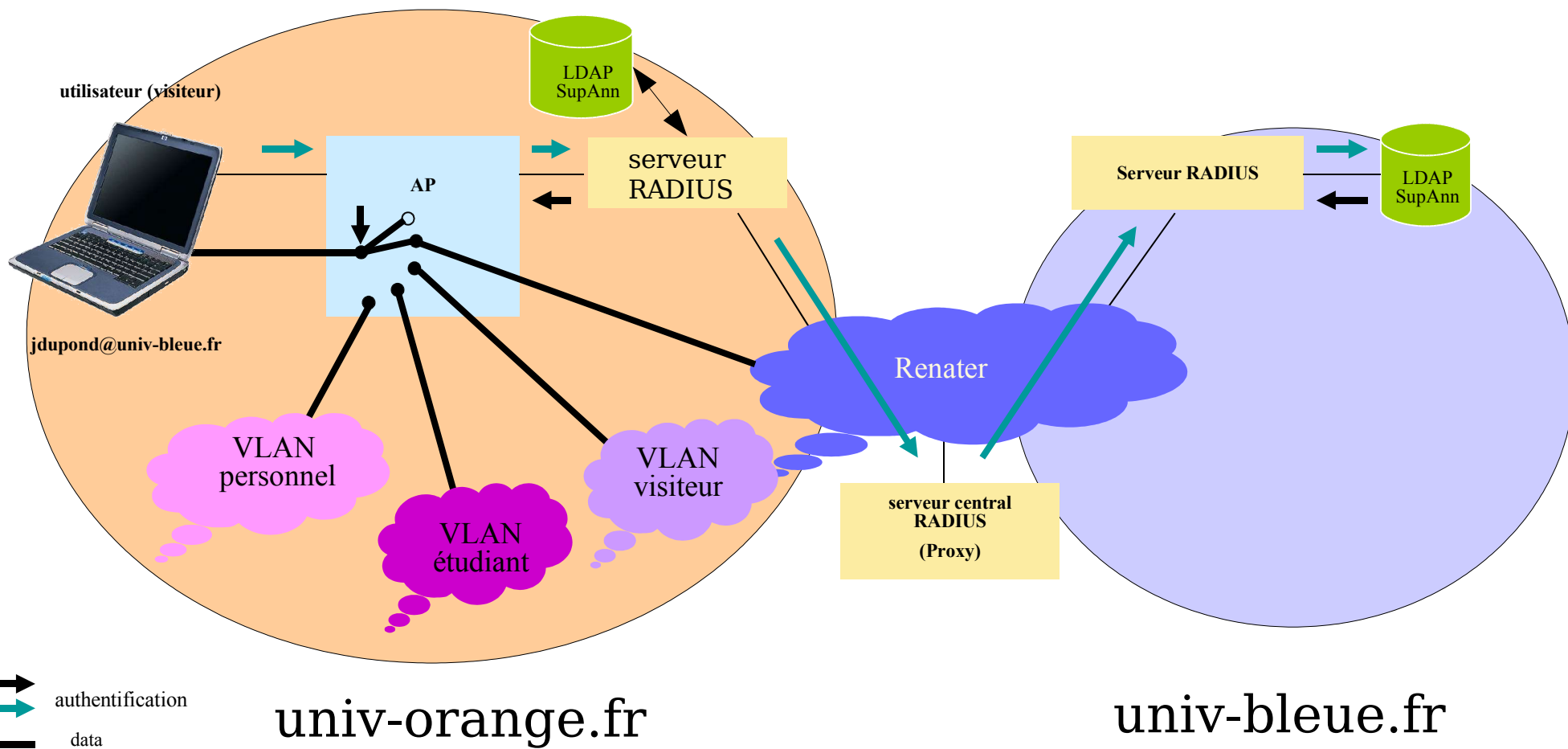
# ARREDU : comment

- En utilisant le protocole Radius
- En interconnectant les serveurs Radius utilisés localement pour l'authentification des usagers des réseaux d'établissement
- En définissant des règles d'interconnexion
- En mettant en oeuvre un serveur national
- En utilisant 802.1x/EAP sur les réseaux sans fil

# RADIUS

- Un protocole d'authentification, d'autorisation et de comptabilité (largement utilisé par les ISP)
- Intermédiaire entre les points d'accès et les bases d'utilisateurs
- Conçu pour être relayé -> *scalability*

# Relayage RADIUS : principe



# Utilisations de Radius

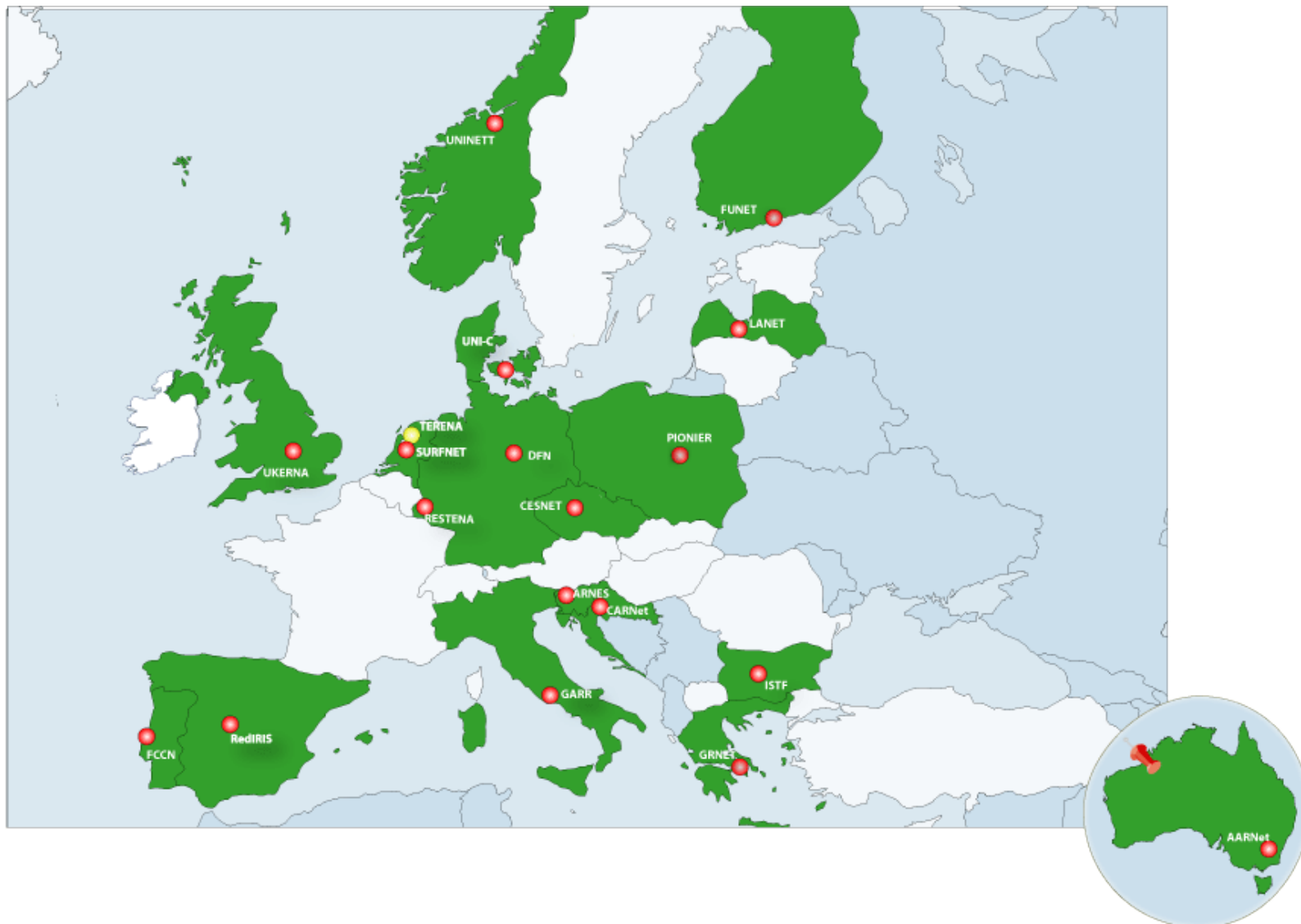
- Accès réseau : modems, 802.1x,...
- Authentification Web (mod\_auth\_radius)
- PAM : pam\_radius\_auth
- Authentification Windows via pGina
- PHP, Perl
- Java (uPortal)
- Shibboleth
- ...



# EduRoam (Education Roaming)

- Initiative de la TF Mobility de Terena
- Permettre aux utilisateurs d'institutions « clientes » des NRENs d'accéder au réseau depuis n'importe quelle institution participante
- Politiques entre Terena et NRENs et entre NRENs et leurs « clients »

# EduRoam : avancement



# ARREDU : état

- Phase expérimentale informelle
- Proxy serveur national sous FreeRadius opérationnel ([fradius.cru.fr](http://fradius.cru.fr))
- 9 partenaires cobayes/testeurs
- Outils en cours de développement

# Travaux

- Cahier des charges de participation
- Formalisation des relations de confiance via engagement vis à vis de Renater
- Quel(s) SSID(s)
- Aspects sécurité
- Procédures assistées de raccordement à ARREDU
- Comment tester
- Raccordement à eduroam
- ...