



Inauguration du réseau très Haut Débit RELIEF*

Mardi 17 novembre 2009

Colloque Avicca

François Saule

f-saule@cr-limousin.fr

*REseau LImousin d'Education et de Formation

RELIEF

- Un projet qui a mobilisé autour du Conseil Régional du Limousin de nombreux acteurs :
 - Dorsal
 - Axione Limousin
 - Orange
 - Renater
 - Relier
 - Le Rectorat du Limousin
 - La Direction Régionale de l'Agriculture de l'Alimentation et de la Forêt
 - Les centres de formation

Qui ont tous, à leur niveau, participé à la réussite de ce projet.

Relief permet désormais aux centres de formation du Limousin de mettre en œuvre des nouveaux services et usages liés au très haut-débit.



DORSAL



Syndicat Mixte pour le Développement de l'Offre Régionale
de Services et de l'Aménagement des télécommunications en Limousin

DORSAL, Réseau limousin haut débit d'initiative publique
Les membres de DORSAL



Syndicat Mixte pour le Développement de l'Offre Régionale de Services et de l'Aménagement des télécommunications en Limousin

Pourquoi DORSAL, Réseau d'initiative publique ?

- **Réduire la "fracture numérique".**
- **Maîtriser l'aménagement numérique du territoire.**
- **Stimuler l'activité économique régionale.**
- **Accueillir des activités à haute valeur ajoutée.**
- **Développer la pratique et les usages du haut débit.**
- **Améliorer l'attractivité du Limousin.**
- **Maintenir ses populations et ses services publics.**



Syndicat Mixte pour le Développement de l'Offre Régionale de Services et de l'Aménagement des télécommunications en Limousin

Un réseau d'initiative publique Dans le cadre d'une délégation de service public : 4 avantages.

- **Financement par le délégataire de la réalisation de l'infrastructure.**
- **Neutralité de la gestion et de la commercialisation du réseau auprès des opérateurs finaux, le délégataire ne commercialisant pas d'offre auprès des clients particuliers, entreprises ou collectivités.**
- **Entretien et modernisation du réseau pendant la période de concession à une société dont c'est le cœur de métier.**
- **Le réseau reste propriété publique à la fin de la concession (20 ans).**



Syndicat Mixte pour le Développement de l'Offre Régionale de Services et de l'Aménagement des télécommunications en Limousin

DORSAL : un financement public-privé

- un investissement de **85 millions d'€uros sur 20 ans.**
 - **68 millions de premier établissement (2 ans).**
 - **17 millions pour étendre et moderniser le réseau sur la durée de la concession.**

- une répartition **45% investissements publics**
55% investissements privés.

- **38,4 M€ de financements publics :**
 - Europe : 13,21 M€,
 - Etat : 8,47 M€,
 - Région Limousin : 8,47 M€,
 - Départements Corrèze, Creuse, Haute-Vienne et DORSAL : 8,25M€.



Syndicat Mixte pour le Développement de l'Offre Régionale
de Services et de l'Aménagement des télécommunications en Limousin

Cartographie du réseau DORSAL



Un réseau public ouvert sans discrimination à tous les opérateurs

Une solution internet pour tous

Les opérateurs professionnels nationaux

completel

BT

vanco



orange Business Services

altitude telecom

Les opérateurs professionnels locaux

CORNUT informatique
Advencoo Limousin

SPIE

proximao

Adista

artewan

Proxim it

Les opérateurs Grand Public ADSL

free

SFR

clubinternet

Les opérateurs Grand Public Wimax

IDYLE Telecom

numéo
Le haut débit local partout

Les opérateurs mobiles

Bouygues Telecom

SFR

Le projet des lycées Limousin

- **Raccordement en fibre optique des lycées Limousin (hors Limoges)**
 - Une construction fibre optique de 14 km.
 - Un investissement de 850 000 € en fonds propres d'Axione Limousin conformément aux engagements pris auprès de DORSAL en 2005.
 - Un support pérenne pour le développement des usages à destination des élèves.
- **Orange a signé son premier contrat en France, sur un réseau d'Initiative public : RELIEF**



REseau LIMousin
d'Enseignement et de
Formation
(RELIEF)



RELIEF

- Le Conseil Régional du Limousin est fortement impliqué dans une stratégie de développement pérenne et équitable de la société de l'Information en Limousin (DORSAL, ACTICIEL, Schéma directeur régional des usages et services...).
- En faisant de sa priorité le raccordement des établissements publics locaux d'enseignement et d'enseignement agricole (EPLE/EPLEA) au haut-débit (au moins 10 Mbits par seconde, support fibre), la Région Limousin veut permettre le développement des pratiques et des usages.
- Il procurera à l'ensemble des EPLE-EPLEA du territoire **les mêmes moyens d'accès** à l'information numérique et donc donnera aux jeunes Limousins **les mêmes chances** d'accès au savoir.



RELIEF

- Chiffres clés :
 - Genèse à partir 2006
 - Marché de service de **3 M€** sur 4 ans
 - **300 k€** d'investissements
 - **2.6 M€** de fonctionnement
 - **70 k€** de travaux de génie civil dans les lycées pour leur raccordement
 - 44 points de connexion plus le rectorat et l'hôtel de Région
 - 2h en moyenne pour basculer du bas vers le haut débit
 - Pratiquement tous les établissements migrés à la fin de l'année scolaire 2008-2009
 - Débit de 10 MégaOctet (Montant et descendant) pour chaque établissement
 - Lien du Gix sur réseau Relier (vers sortie Renater) à 1 Go

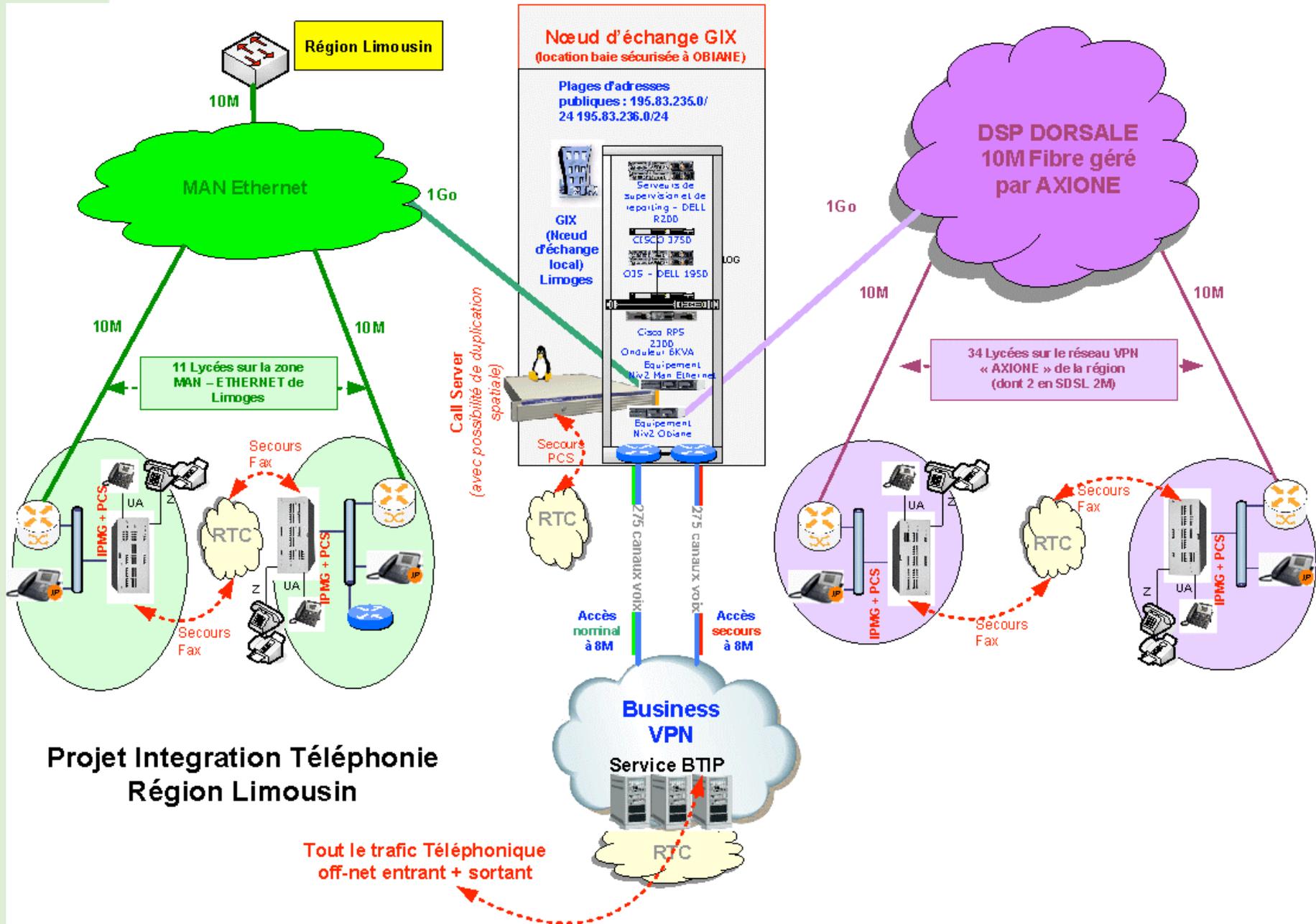


Le réseau Haut-débit des lycées

- ❖ **Ses conséquences :**
 - ❖ **Les usages prévus**
 - ❖ **Accès Web**
 - ❖ **ENT**
 - ❖ **Administration**
 - ❖ **Maintenance informatique**
 - ❖ **Les nouveaux usages**
 - ❖ **La téléphonie (en cours)**
 - ❖ **La Gestion Technique des Bâtiments**
 - ❖ **La Domotique (gestion des chaudières en cours)**
 - ❖ **ENT +**
 - ❖ **Visio-conférence et Web-conférence gratuite**
 - ❖ **Bibliothèque virtuelle**
 - ❖ **Accompagnement des nouvelles compétences décentralisées à la Région**
 - ❖ **Etc...**



BTIP sur réseau Relief



Mise en place

- implémentation sur le réseau Relief des lycées de la région Limousin d'une passerelle BTIP / RTC avec un raccordement à la plate-forme BTIP Orange
- rationalisation des accès pour chaque site distant
- conservation d'un accès (T0) de secours par site pour fonctionnement autonome
- acheminement des informations d'origine d'appel sur IP pour les services secours (ex : 18)
- mutualisation des accès télécoms pour l'ensemble des lycées
- accès à tarification spécifique des appels



Déploiement

Phase 1 – « deux sites pilotes » :

- remplacement du PABX de chaque site par une IPMG
- évolution du lien d'interconnexion avec possibilité de sécurisation (DUAL)
- validation pour généralisation

Phase 2 – « nouveaux raccordements sites » :

- augmentation du nombre de canaux BTIP
- possibilité de sécurisation ultérieure vers une sécurisation du Call Server centralisé (duplication)
- possibilité d'interconnexion avec iPBX de l'hôtel de région

Phase 3 – « optimisation » :

- pilotage centralisé de la téléphonie
- ajustement du nombre de canaux BTIP
- suivi de facturation facilitée
- nettoyage des lignes par site (optimisation des coûts récurrents)



Le Schéma du développement des Usages et des Services (SDUS)



LE SDUS: UN DOCUMENT DE MISE EN OEUVRE

- Document de mise en œuvre opérationnelle
- Guide de déploiement des projets de services et d'usages TIC
- Document de référence
- Document stratégique et de gouvernance
- Document de cadrage



Merci de votre attention

Questions ?

