

L'importance de la connaissance des réseaux dans le cadre du programme régional « Boucles Locales Haut Débit »

**Assises du Net – Atelier 3.4
25 juin 2009**

Agenda de la présentation

- Rappel succinct du programme régional « Boucles Locales Haut Débit » (BLHD)
- Analyse de cas concrets
- Les attentes de la Région en matière de connaissance des réseaux

Programme Boucles Locales Haut Débit

- **Objectif** : Programme d'aide aux territoires afin de résorber les zones blanches et grises (jusqu'à 2M) du haut débit Internet – délibération du 17 avril 2009
- **Historique** : Dans la continuité de l'ancien programme BLA
- **Cohérence au contexte national** : Loi LME, Plan France Numérique 2012, Label Haut Débit Universel, Note DIACT précisant la mobilisation des crédits européens sur l'aménagement numérique du territoire.

Programme Boucles Locales Haut Débit

- **Technologies envisagées**
 - Le Filaire préféré pour sa pérennité, son évolutivité, son innocuité aux ondes électromagnétiques
 - NRA-ZO
 - Intérêt pour les futures solutions d'accès à la sous-boucle
 - L'Hertzien quand la solution filaire est non adaptée ou bien inefficace
- **Forte prise en compte de la problématique des ondes électromagnétiques**
 - ➔ Soutien de la Région pour des projets n'émettant pas plus de 0,6V/m hors périmètre de sécurité.
 - ➔ Concertation publique requise en amont
 - ➔ Cartographie des réseaux mis en place

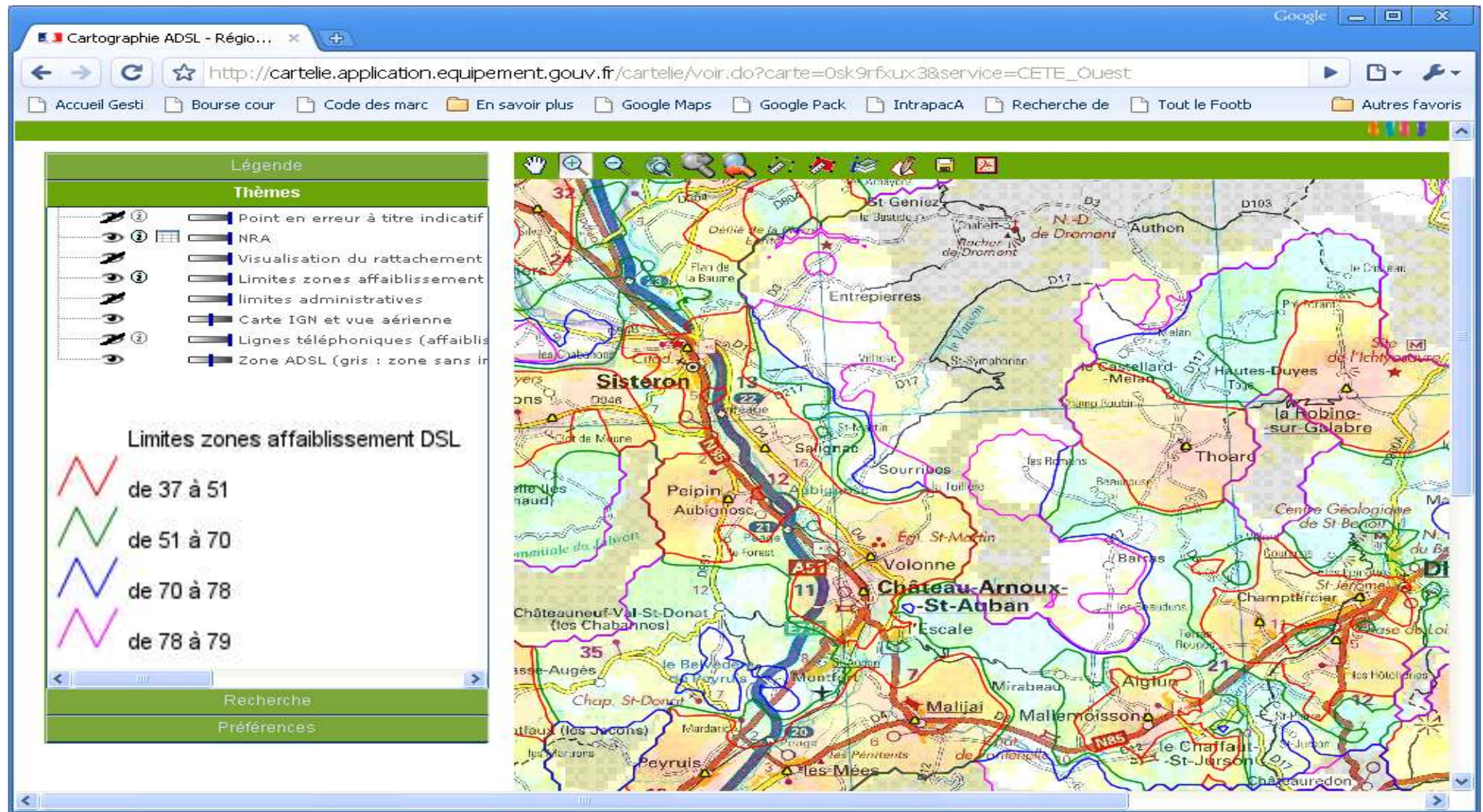
Programme Boucles Locales Haut Débit

- **Caractéristiques générales :**
 - Différentes vagues d'appel à projets de 2 ans et demie
 - Porteurs de projets: Communes, Intercommunalités, Pays, Parc, Syndicats Mixte
 - Assistance à maîtrise d'ouvrage vis-à-vis des porteurs
- **Modalités financières**
 - Répartition type
 - FEDER : 40%, Région : 20%, Autres financements publics 20 %
 - Autofinancement 20 %
 - Budget actuel : Région : 1M€/an, Feder 2 M€/an
- **Critères d'éligibilité et d'évaluation**
 - 140 k€ / commune ou 500 k€ /Epci maximum
 - 2000 €/ligne blanche ou 1000 €/ligne grise traité maximum

L'intérêt d'une meilleure connaissance des réseaux pour une collectivité

- **La collectivité se trouve à l'intersection d'une part des besoins des administrés, des entreprises et d'autre part du monde des opérateurs**
 - Attente forte de la population et des entreprises
 - Informations difficiles à obtenir des opérateurs
 - Difficultés pour les élus d'avoir accès à un diagnostic suffisamment précis de la situation du haut débit
 - Le choix d'une solution technique n'est pas anodine – cas des contestations liés aux champs électromagnétiques
- **Illustration de la nécessité de connaissance des réseaux au travers de 2 cas concrets**
 - Cartographie réalisée par le CETE de l'OUEST
 - Solution NRA-ZO

Un nouvel outils d'aide à la décision pour les collectivités locales de PACA



Quels enseignements peut-on tirer de la cartographie du CETEO ?

- **Les niveaux d'affaiblissements présentés sur cette cartographie sont très importants**

- Zones ayant accès à 512 ko, à 2M,
- Zones blanches ou presque

- **Des incertitudes demeurent**

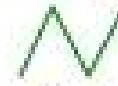
- Zones non traitées par le CETEO
- Présence de multiplexeurs
- Liens de collecte arrivant au NRA
- Nature des équipements actifs installés au NRA (ADSL 2+, RE-ADSL, etc)

- **Nécessaire croisement** entre la vision de l'affaiblissement avec les infrastructures des opérateurs et en particulier de France Télécom

Limites zones affaiblissement DSL



de 37 à 51



de 51 à 70



de 70 à 78



de 78 à 79

2^{ème} Cas concret – Solution NRA-ZO

- La Région a fait l'acquisition de l'ensemble des modules 0 de l'offre NRA-ZO sur la Région Paca – Mise à disposition des données aux collectivités demandeuses
- L'acquisition des modules 1 est prévu pour mise à disposition des porteurs de projets BLHD
 - ➔ **L'intérêt est de prédéterminer pour les collectivités l'impact de cette solution avant de se lancer dans le projet**
 - ➔ **Quel est le coût et quelle sera l'efficacité d'un tel Projet ?**
 - ➔ **Est-ce la bonne techno pour traiter le projet ?**
 - ➔ **Quel est l'impact de la montée en débit ?**

Avantages et limites de la démarche NRA-ZO eu égard à la connaissance des réseaux

- **Avantages :**
 - Définition de la cible à atteindre très précise
 - Connaissance de l'éligibilité à 512k et 2M après projet
- **Limites :**
 - La montée en débit dépend des capacités de collecte présent sur le NRA
 - Nx2M → max de 2M pour l'utilisateur
 - Solution Actélys → Plus grande montée en débit → 8M, 18M
 - Difficulté sur les gros répartiteurs en raison de la nécessité de tirer de la fibre optique et de la difficulté de chiffrer un projet de ce type
- **Nécessaire croisement** entre les données techniques NRA-ZO et les capacités du transport terminal sur le réseau France Télécom, le type d'équipement au NRA des opérateurs télécoms présents et les infrastructures existantes mobilisables pour le tirage éventuel de fibre optique.

Les attentes de la Région dans la connaissance des réseaux

- Reprise de la cartographie établie par le CETE de l'Ouest dans un SIG régional porté par le CRIGE par le biais d'un pôle métier
- Avoir accès aux données des opérateurs dès parution des arrêtés de l'Etat – en particuliers les infrastructures réseaux et les référencer sur une couche SIG
 - ➔ Fédérer et organiser les demandes vis-à-vis des opérateurs qui ne pourront pas traiter toutes les demandes surtout si elles sont redondantes
- Mutualiser l'information avec l'ensemble des acteurs régionaux
 - ➔ Chacun pouvant contribuer à enrichir le contenu
 - ➔ Référencer les capacités en fourreaux, les emprises mobilisables, les points hauts, les réseaux d'assainissement et d'électricité des collectivités
 - ➔ Référencer les projets réalisés par les différentes collectivités
 - . Projets BLA, BLHD pour la Région
- Rattacher des données chiffrées issues des différents études que certaines collectivités ont pu établir (caractéristiques des NRA, nombre de LP, Sous-répartiteurs, etc.)

Enjeux, difficultés et limites

- **Enjeux :**
 - ➔ La couche télécom devient une nouvelle couche d'information pouvant être croisée avec d'autres natures d'informations (répartition des entreprises, ZAE, bâtiments publics)
 - ➔ **Mise en perspective des enjeux d'aménagement numérique du territoire**
- **Limites d'une couche SIG télécom maintenue par les collectivités :**
 - Comment maintenir et faire évoluer ces données télécoms, au fur et à mesure des projets des collectivités, des évolutions de réseaux des opérateurs ?
 - Les arrêtés prévoiront vraisemblablement un référentiel SIG commun.
 - Faudra-t-il actualiser régulièrement les données opérateurs sur le SIG?
 - Qui est le mieux placé pour cette mise à jour ?
 - ➔ Les collectivités regroupées au sein du CRIGE ou bien chaque opérateur connaissant mieux que quiconque l'évolution de son propre réseau
 - ➔ Possibilité de partage en temps quasi réel des données opérateurs avec les collectivités territoriales ?
 - ➔ Interopérabilité des SIG opérateurs et collectivités via le CRIGE ?
- **Des sujets intéressants à traiter au sein d'un futur pôle métier télécom du CRIGE**
- **Evolution du cadre réglementaire souhaitable ?**

Plus de renseignements sur le Programme Boucles Locales Haut Débit

<http://srdsi.regionpaca.fr/index.php?id=6362>

Accès à la cartographie du haut débit en PACA

[http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/carte
lie/voir.do?carte=0sk9rfxux3&service=CETE_Ouest](http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/carte
lie/voir.do?carte=0sk9rfxux3&service=CETE_Ouest)