

## Observatoire TRIP 2009

La montée vers le Très haut débit représente le déficit majeur que les collectivités vont devoir relever dans les prochaines années pour l'aménagement numérique de leur territoire et va nécessiter la définition de nouveaux modes d'actions.

Les Réseaux Ouverts d'Initiative Publique atteignent une dimension globale qui commence à compter ; l'ensemble des réseaux en exploitation ou en construction représente un investissement global de **2 926 M€**, dont **1 444 M€** de financement public :

### Haut débit :

- **3 192** NRA dégroupables et 4/5<sup>e</sup> des zones blanches en cours de couverture

### Très haut débit :

- **35 547 km** de liaisons câbles optiques
- **3 743** zones d'activité raccordables au Très haut débit
- **12 070** établissements publics raccordables au Très haut débit
- **1,2 millions** de prises FTTH raccordables à terme (en tenant compte des projets de modernisation de réseaux câblés d'initiative publique)

Le premier bilan de l'Arcep sur les réseaux d'initiative publique, réalisé à fin 2008, a confirmé l'aspect positif de l'intervention des collectivités, en soulignant le réel effet de levier sur l'investissement privé, et les effets constatés en termes de concurrence et de couverture :

### Haut débit :

- 40 % des NRA sont dégroupés grâce à ces réseaux

### Très haut débit :

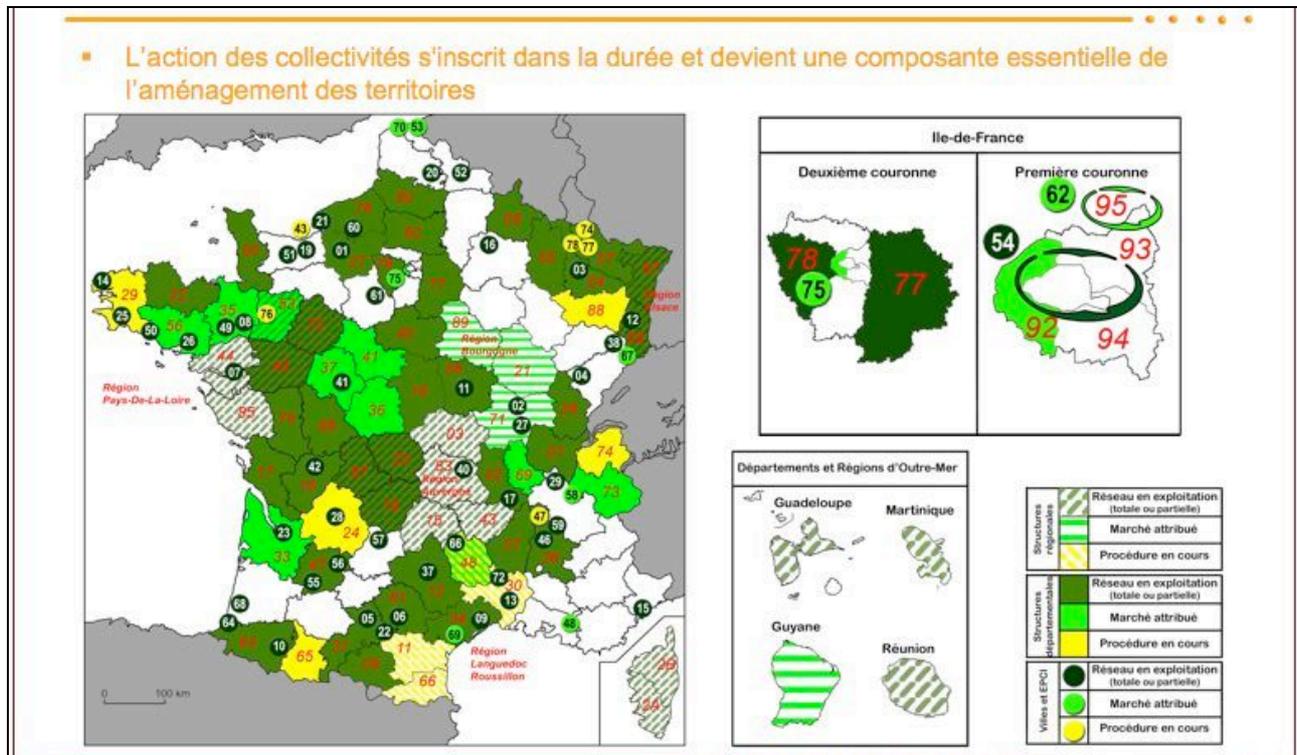
- baisse des prix de 20 à 50 % (utilisateur final),
- pénétration multipliée par 10 pour les entreprises sur les zones d'activité fibrées

La carte de France continue de se couvrir, avec **124** Réseaux Ouverts d'Initiative Publique recensés aujourd'hui :

- **90** sont en exploitation, en vert foncé sur la carte
- **21** sont en construction, visibles en vert clair
- **13** font l'objet d'une procédure de consultation, représentés en jaune

Ces chiffres comptabilisent les collectivités qui se sont lancées dans la réalisation d'un Réseau d'Initiative Publique, chaque collectivité n'est comptée qu'une seule fois. Par contre, ces chiffres ne tiennent compte ni des études en cours ni des actions menées par cofinancement des Départements ou Régions.

## Carte des ROIP recensés à novembre 2009



La dynamique se poursuit et les ROIP arrivent à un nouveau seuil de maturité puisque près de **75 %** des réseaux recensés sont en exploitation.

Ce nouveau stade de maturité constitue une étape importante pour la crédibilité de l'action menée, et préfigure également un nouveau challenge pour les collectivités, celui d'assurer le suivi et le contrôle technique et financier de ces marchés durant toute la durée du contrat, afin de les faire s'adapter aux constantes évolutions du domaine. La collectivité devra notamment garder la maîtrise du catalogue de service, véritable pièce maîtresse du dispositif, et développer de réelles synergies avec le partenaire privé, pour rendre la commercialisation la plus efficace possible.

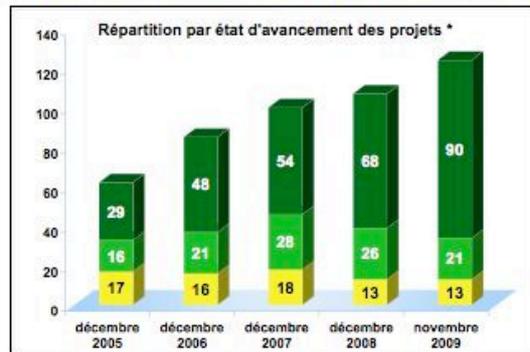
L'action est également présente plus en amont du cycle de vie des projets, avec de nombreux contrats signés en 2009, pas moins de 17, pour un montant total d'investissement de l'ordre de 380 M€. Et ce n'est pas fini, puisque de nouvelles attributions devraient intervenir prochainement, avec la Région Languedoc-Roussillon, le Finistère, les Hautes-Pyrénées, et que de nombreuses études sont en cours sur de nouvelles actions départementales et infra départementales.

Les projets existants continuent d'évoluer, l'action des collectivités doit en effet s'adapter en permanence aux nouveaux enjeux. Les collectivités qui avaient lancé un premier projet sur une base de « dégroupage » et de raccordement des zones d'activité et établissements publics au Très haut débit ont dû ensuite assurer la couverture des zones blanches de leur territoire, puis augmenter la capillarité du réseau dans les zones d'activité, et aujourd'hui, elles doivent répondre au nouveau défi que représente la montée vers le Très haut débit.

L'évolution constante des réseaux existants vers plus de capillarité illustre l'importance de la continuité de l'action publique. Celle-ci ne saurait se limiter à une action ponctuelle, dans le temps ou sur le contenu, elle s'inscrit dans la durée, et devient une composante essentielle de l'aménagement des territoires.

## Evolution du nombre de projets

### La dynamique se poursuit, et s'adapte aux nouveaux enjeux de l'aménagement numérique



Près de 75 % des réseaux recensés sont en exploitation



- **Mises en exploitation en 2009** : Rodez - CA, Tours - CA, MACS - CC, Ardennes (Ph 1), Charente, Côtes-d'Armor, Hérault, Jura, Lot-et-Garonne, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Martinique, Sipperec (Opalys et Sequantic), Synd. d'énergie de l'Ain (FTTH Ph 1), Ardèche Drôme numérique, Autoroute num. A75, Gigalis, Pays d'Albret, Pays des Cévennes, Pays de la Vallée du Lot 47 ;
- **Attributions en 2009** : Béziers - CA, Saint-Quentin-en-Yvelines - CA, Ardennes (Ph 2), Charente, Cher (Ph 2), Ille-et-Vilaine, Indre-et-Loire, Lozère, Mayenne, Morbihan, Seine-Maritime, Rhône - EPARI, Débitex, Synd. d'énergie de l'Ain (FTTH ph2), Autoroute num. A75, Gironde numérique ;
- **Procédures lancées en 2009** : Béziers - CA, Laval - CA, Saint-Quentin-en-Yvelines - CA, Ardennes (Ph 2), Cher (Ph 2), Finistère, Hautes-Pyrénées, Indre-et-Loire, Rhône - EPARI, Savoie, Vosges (Ph 1 & 2), Synd. d'énergie de la Haute-Savoie, Synd. d'énergie de l'Ain (FTTH Ph2), Moulins-lès-Metz.

\* Le graphique représente le nombre de collectivités concernées par un projet de RIP, la liste distingue les différentes phases de projets.

Les investissements engagés grâce à des financements croisés, publics et privés, sont considérables et à la hauteur des enjeux ; l'ensemble des réseaux en exploitation ou pour lesquels le marché est attribué représente un investissement de **2 926 M€** et le cap des **3 milliards d'euros** sera vraisemblablement dépassé avec les attributions qui doivent intervenir d'ici fin 2009.

Avec un linéaire global de **35 547 km**, près de **3 200 NRA** dégroupables, **3 743 zones d'activité** et **12 070 établissements publics** raccordables au Très haut débit par l'intermédiaire de ces réseaux, les Réseaux d'Initiative Publique commence à peser fortement dans le secteur des communications électroniques et produisent un réel effet de levier sur l'investissement privé.

## Bilan chiffré des projets effectifs (en exploitation ou en construction)

- Des investissements toujours en hausse, à la hauteur des enjeux, avec un réel effet de levier de l'action publique sur l'investissement privé

<b>Investissement global</b>	<b>2 926 M Euros</b>
<b>Investissement public</b>	<b>1 444 M Euros</b>
<b>Linéaire global (liaisons câbles optiques)</b>	<b>35 547 km</b>
<b>NRA dégroupables</b>	<b>3 192</b>
<b>ZA raccordables au Très Haut Débit</b>	<b>3 743</b>
<b>Etablissements publics raccordables au Très Haut Débit</b>	<b>12 070</b>
<b>Zones blanches</b>	<b>4/5e des départements</b>

Tous les échelons de collectivités sont aujourd'hui impliqués dans cette dynamique, avec **11** régions, **57** départements et **56** communes et intercommunalités, qui se sont lancés en maître d'ouvrage de réseaux ouverts. Et pour être exhaustif, il faudrait également prendre en compte les collectivités qui n'agissent pas en Maître d'Ouvrage, mais par l'intermédiaire de subventions versées aux porteurs de projet.

## Implication des différentes échelles de collectivités

- Toutes les échelles de collectivités sont mobilisées en Maîtrise d'ouvrage
- Les Régions et Départements interviennent aussi en cofinçant des projets portés par d'autres collectivités

Etat d'avancement des projets recensés	Structures Régionales (Régions, CT, DROM, Syndicats Mixtes...)	Structures Départementales (Départements, Syndicats Mixtes...)	Villes et EPCI (SI, CC, CA, CU...)	Total
Réseau en exploitation (totale ou partielle)	8	38	44	90
Marché attribué	2	13	6	21
Procédure en cours	1	6	6	13
	11	57	56	124

La diversité des montages utilisés pour la conduite de ces projets illustre l'appropriation du domaine par les collectivités. Les solutions sont spécifiques à chaque projet, et tiennent compte des objectifs, des besoins du territoire, de l'économie, du *planning* et de la stratégie de développement territorial mise en œuvre par la collectivité. Il s'agit de procédures longues, certains PPP ont nécessité plus d'un an de dialogue compétitif, délicates à mettre en œuvre, qui engagent la collectivité sur du long terme.

Nous recensons aujourd'hui **52** DSP de modèle concessif, **15** réseaux exploités en affermage, **26** réseaux exploités en régie, **14** procédures conduites via des marchés publics (services, exploitation, travaux) et **4** PPP.

Si ce modèle DSP, en mode concessif, reste le plus utilisé pour les projets de grande envergure, deux autres modèles ont vu leur nombre augmenter :

- le PPP, qui a connu une croissance certaine en 2009, qu'il faut cependant relativiser au regard du nombre de projets concernés,
- et le recours aux marchés publics, autres que DSP et PPP, avec des marchés de service, essentiellement pour des projets purement zones blanches (Ille-et-Vilaine, Charente, Indre-et-Loire...), et des marchés classiques (travaux, conception...). Ces derniers concernent des collectivités qui souhaitent maîtriser la construction du réseau, en terme de coût et de planning, et l'exploiter sous forme de régie. A noter que cela concerne aussi bien des procédures zones blanches (projet des Ardennes) que FTTH (projets du Syndicat d'énergie de l'Ain, et de l'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines). Ces marchés concernent également des procédures NRA ZO, avec toutefois une grande diversité de procédures utilisées (allotissement, L.35-8 du CMP, etc.).

La montée vers le Très haut débit, défi majeur que les collectivités vont devoir relever dans les prochaines années, va nécessiter de redéfinir les modes d'actions.

## Répartition des projets effectifs par type de montage

• Une diversité des montages, représentative de la diversité des territoires et de leurs besoins

Etat d'avancement des projets recensés	DSP concessive	DSP Affermage	Régies	Marchés publics	PPP
Réseau en exploitation (totale ou partielle)	42	15	24	7	2
Marché attribué	10	0	2	7	2
	52	15	26	14	4

Les principaux acteurs sont toujours présents, avec, pour certains d'entre eux, de nouveaux succès :

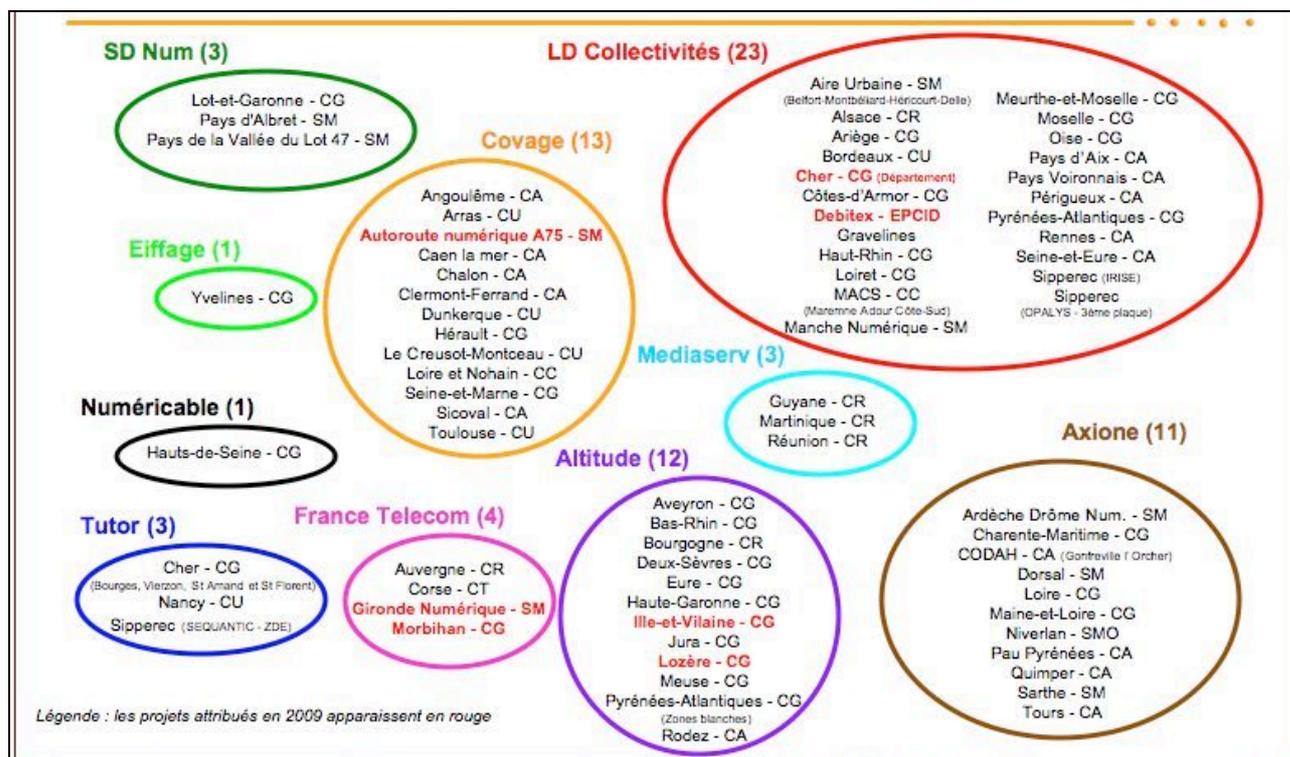
- LD Collectivités, avec deux nouvelles DSP, Débitex, et plus récemment le département du Cher,
- Axione, qui avait obtenu un gros projet en 2008 englobant deux départements, la Drôme et l'Ardèche,
- Covage qui a obtenu la DSP de l'Autoroute numérique A 75,
- Et Altitude, qui se renforce, avec les attributions du projet de l'Ille-et-Vilaine et plus récemment, celui de la Lozère.

Cette période a également été l'occasion d'observer et même de regretter, pour les collectivités concernées, le désengagement de certains acteurs, c'est le cas de MGP Contracting, et de HDRR, filiale de TDF.

D'autres acteurs se sont développés, c'est le cas de Tutor, qui a pris la suite de MGP Contracting sur une DSP du Sipperec, SEQUANTIC, relative au raccordement en fibre optique de 7 000 entreprises réparties sur 147 zones d'activité.

L'année 2009 est également l'année du grand retour de France Télécom, qui après avoir combattu ce type d'initiative pendant plusieurs années, fait un retour remarqué sur les Réseaux d'Initiative Publique. Il s'agit d'un changement radical de stratégie, puisque France Télécom non seulement répond effectivement aux appels d'offres sur des Réseaux Ouverts, mais il en accepte les règles et le cahier des charges ; notamment pour ce qui concerne le risque commercial, les biens de retours, la réalisation d'un réseau de collecte, qui autrefois était accusé de doubler ses infrastructures. Le fait d'avoir répondu à l'appel d'offre de Gironde Numérique et de s'être engagé sur un certain niveau de recette, prouve bien que France Télécom a besoin de ce type de réseau.

## Principaux exploitants (responsable de la commercialisation) de ROIP



La carte représentant les Réseaux Ouverts départementaux avec réseau de collecte en fibre optique révèle que près d'un département sur deux possède une collecte en fibre optique, plus ou moins capillaire.

Un des principaux retours d'expériences des projets en exploitation, concerne le rôle essentiel de la collecte en fibre optique (FO), que ce soit pour le traitement des zones blanches, afin de s'affranchir des coûts d'exploitation importants liés aux autres solutions de collecte du type CN2, SDSL ou Actélys, ou des projets de dégroupage et raccordement au Très haut débit des zones d'activité et établissements publics.

Les premières études menées par certaines collectivités sur la montée vers le Très haut débit confirment également le rôle prépondérant de la collecte sur ce type de projet ; **une action structurante sur le Haut débit et le Très haut débit.**

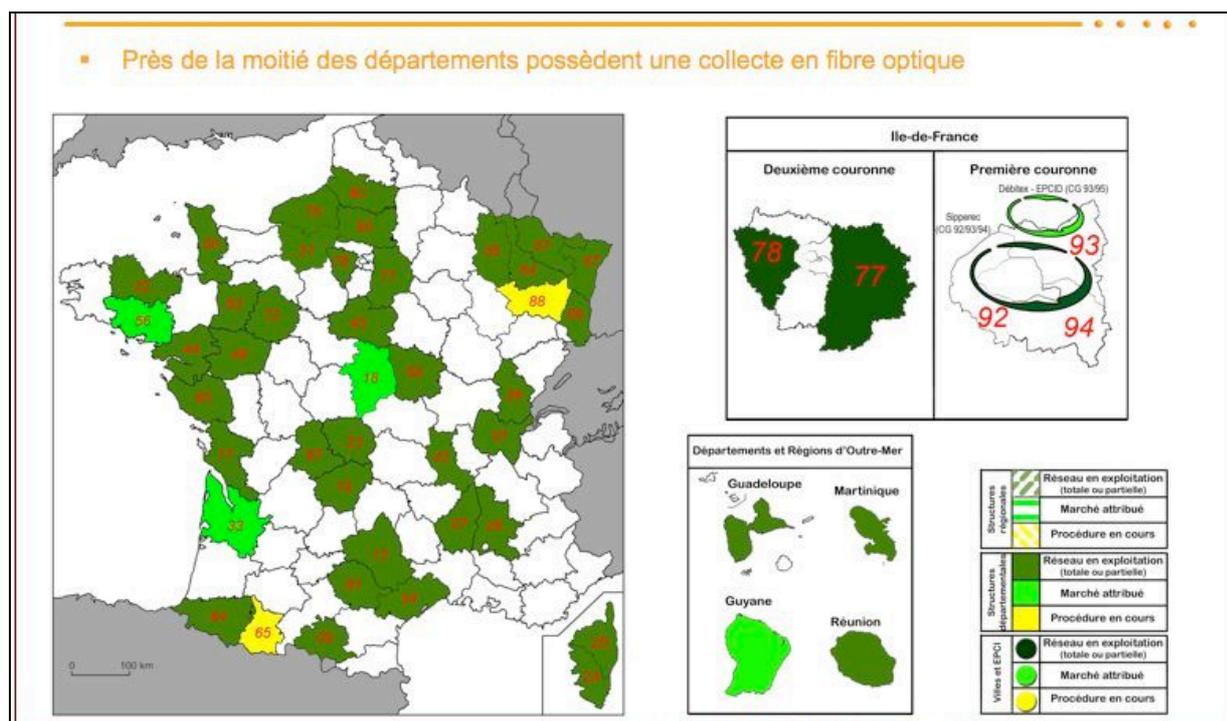
L'exemple de la Moselle est particulièrement représentatif sur ce point, puisque l'adduction fibre anticipée des têtes des réseaux câblés du territoire dans le cadre du projet départemental a permis à certaines communes possédant un réseau câblé, de se lancer dans la modernisation du réseau, afin de migrer vers des Réseaux Ouverts FTTH. Cette articulation illustre, par ailleurs, la cohérence des réseaux d'initiative publique.

L'évolution des projets vers le Très haut débit fait évoluer la conception même des réseaux, et notamment la collecte. Auparavant le tirage de FO était réalisé en privilégiant les grands tracés sur des voiries départementales pour baisser les coûts de travaux. Aujourd'hui, les tracés sont optimisés pour se rapprocher des bâtiments susceptibles d'être raccordés en FO, et font apparaître de nouvelles cibles stratégiques, tels les points hauts de la téléphonie mobile, de plus en plus consommatrice de débits.

La collecte est également un point fondamental pour les territoires insulaires, pour lesquels celle-ci prend un sens tout particulier puisqu'elle est synonyme de désenclavement. C'est le cas de la Corse

qui a fait l'acquisition de liaisons FO avec le continent, et qui vient de lancer une DSP pour l'exploitation de cette infrastructure. L'Autorité de la concurrence vient d'émettre un avis sur l'analyse de marché de l'Arcep « les marchés de services de capacité », qui comportait un chapitre important sur les câbles sous-marins et les « compléments terrestres ».

## Carte des ROIP recensés à novembre 2009, avec réseaux de collecte départementaux en FO

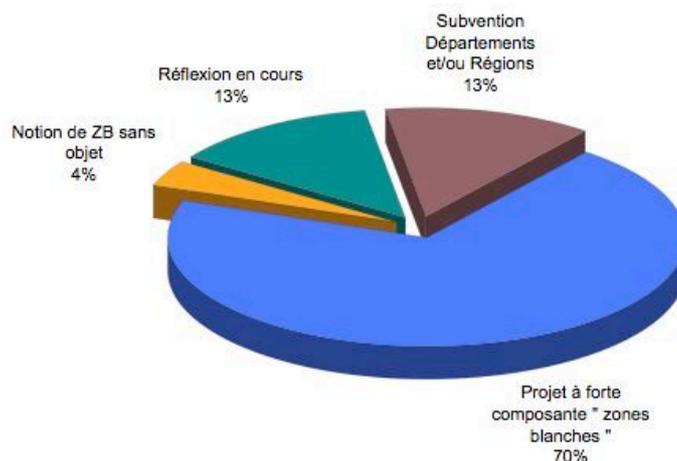


l'action sur les zones blanches reste diffuse, et est difficile à mesurer en terme d'avancement. Néanmoins, une analyse rapide des projets existants, ramenés à l'échelle départementale révèle 4 grands types de situations :

- 4 % des départements ne sont pas concernés par cette problématique,
- 13 % sont en cours de réflexion sur le type d'action à mener,
- 13 % ont mis en place des principes de subvention vers les porteurs de projet,
- et enfin 70 % des départements se sont lancés dans un projet de résorption de zones blanches

## Traitement des zones blanches à l'échelle départementale

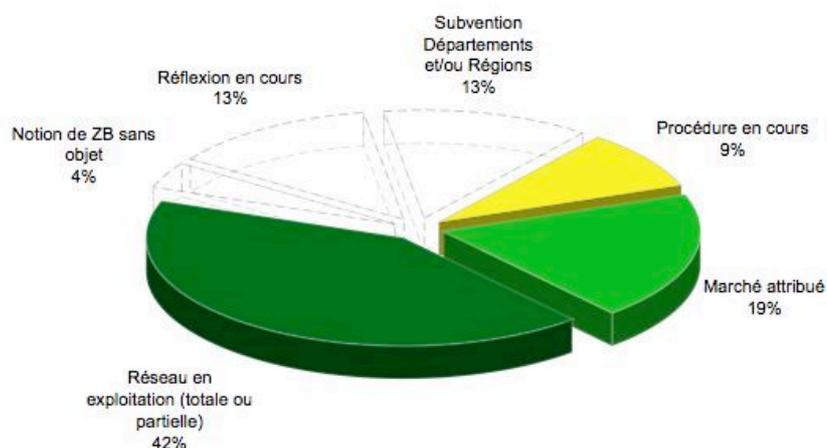
- Quatre départements sur cinq sont concernés par un projet de résorption de zones blanches (portage Départements et/ou Régions)



## Traitement des zones blanches à l'échelle départementale

Parmi ces projets, la majorité sont en exploitation (vert foncé), ou en construction (vert clair)

- Des réseaux en exploitation sur près d'un département sur deux



L'analyse des technologies principales utilisées dans le cadre des projets effectifs (en exploitation ou en construction), en faisant abstraction des procédures en cours, pour lesquelles il est difficile de préjuger de la technologie utilisée, révèle que les technologies hertziennes restent majoritairement utilisées pour traiter la couverture des zones blanches malgré la forte progression de la solution NRA ZO. On pourrait ainsi résumer l'année 2009 comme étant celle du réel démarrage commercial du WiMAX et de la mise en œuvre de la solution NRA ZO à grande échelle.

La mise sous surveillance des détenteurs privés de licence WiMAX par l'Arcep n'a eu aucun effet, puisque seuls les ROIP sont aujourd'hui en exploitation, et qu'il n'y a eu aucun déploiement réalisé sur fonds propres de ces acteurs privés. L'Avicca a sollicité l'Arcep pour que des discussions soient engagées afin de rendre ces ressources utilisables par les collectivités. Concernant la problématique ondes/santé, l'Avicca a demandé une prise en compte de ces fréquences dans le processus du grenelle des ondes.

Le NRA ZO a fait l'objet d'une forte demande en 2009, mais de manière non exclusive puisque d'autres projets orientés zones blanches ont été attribués, sur la base de solutions hertziennes, cas des Ardennes, de la Charente, de l'Indre-et-Loire notamment. Ce type de solution est aujourd'hui, utilisé dans un quart des projets effectifs, et de nombreuses procédures sont en cours.

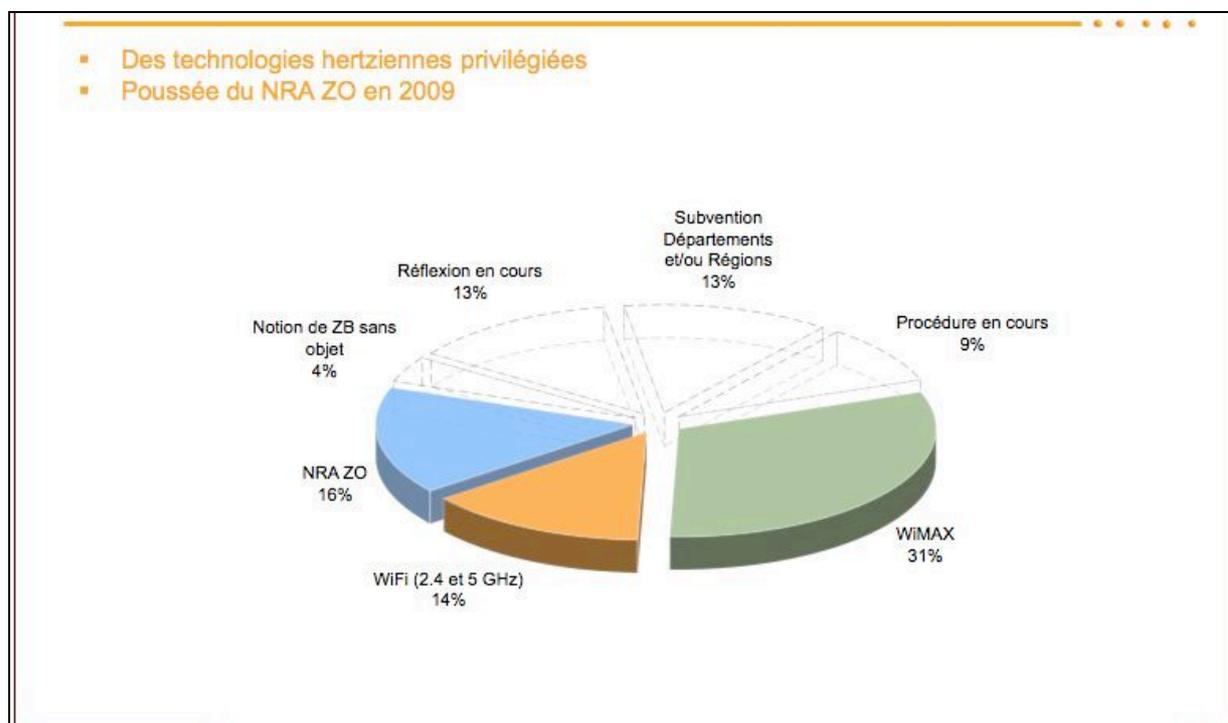
Les questions sont cependant nombreuses sur cette offre pour lesquelles les réponses varient suivant le schéma utilisé. Cela concerne autant la collecte, sur des aspects aussi variés que la propriété, les coûts de mise à disposition et les conditions d'hébergement de l'opérateur qui installera ses équipements actifs, FT dans la quasi-totalité des cas. A noter là encore, que les collectivités possédant un Réseau d'Initiative Publique sont mieux loties et bénéficient d'une marge de négociation plus importante avec l'opérateur, surtout si le délégataire propose aussi une offre activée.

Sur l'aspect collecte, une rapide analyse des projets NRA ZO en cours de déploiement, montre qu'en moyenne, un tiers des NRA ZO sont fibrés, avec une grande variabilité allant de 5 à 100 %.

Enfin il y a le satellite, utilisé sur quasiment tous les territoires, en complément de la solution principale, avec une grande diversité dans les modalités de subventionnement.

Il faut également rappeler le prochain lancement officiel du label gouvernemental « Label haut débit pour tous ». Si ce label avait été initialement annoncé comme pouvant être utilisé par les collectivités, ce ne sera pas le cas puisqu'il ne concerne que les offres de détail et non les offres de gros, et qu'il ne s'appliquera pas aux Départements et Régions d'Outre-Mer.

## Traitement des zones blanches à l'échelle départementale



L'action des collectivités sur le Très haut débit représente un volume commandé de 1,2 millions de prises FTTH raccordables à terme, avec 17 projets de Réseaux Ouverts, dont certains sont en exploitation, comme le réseau de l'agglomération de Pau, et plus récemment le réseau de Gonfreville l'Orcher, mais également des projets de modernisation de réseaux câblés, que nous détaillerons sur la diapositive suivante.

Pour tous les acteurs, 2009 symbolisera l'année du FTTH, avec les premières bases de la réglementation établie par l'Arcep, et l'adoption des lignes directrices de la Commission européenne sur les aides d'Etat. Le feu vert de la Commission sur le projet du département des Hauts-de-Seine démontre qu'il est possible d'agir, même dans les zones très denses, avec des objectifs de couverture et de péréquation sur le territoire et d'ouverture du réseau à l'ensemble des opérateurs. C'est un signal important, notamment pour les grandes agglomérations qui se sont d'ores et déjà lancées dans des études stratégiques, à l'image de Marseille ou de Lyon.

En résumé, on peut faire partout, y compris dans les zones noires définies dans les lignes directrices européennes, mais pas n'importe quoi.

De nombreuses collectivités ont d'ores et déjà intégré le FTTH à leur projet d'aménagement numérique, soit massivement, pour assurer la couverture globale de leur territoire, soit partiellement, en ciblant prioritairement l'habitat social, et les opportunités qu'offrent les programmes de rénovation urbaine.

Si la majorité des actions sont menées sur des zones urbaines, il est également possible d'agir dans les territoires ruraux, c'est le cas, par exemple, du projet porté par le syndicat d'énergie de l'Ain, avec l'équipement d'une première zone pilote de 15 000 prises, mise en exploitation tout récemment en régie, avec déjà quelques dizaines de clients, et à terme une extension envisagée sur le département pour 150 000 prises, à l'horizon 2013.

C'est également le cas du Grand Nancy, qui envisage le FTTH comme une alternative à la montée en débit, en déployant dans de zones pour lesquelles le DSL est insuffisant : FTTH versus action à la sous-boucle un débat technique et financier qui commencera à être opérationnel courant 2010.

De nombreuses collectivités sont en cours de réflexion sur le Très haut débit, comme les départements de Seine-et-Marne et du Loiret.

Certaines Régions se mobilisent également, comme l'Aquitaine qui a adopté cet été son contrat cadre pour le Très haut débit. D'un montant de **144 M€** sur 10 ans, celui-ci interviendra en soutien aux projets de construction d'infrastructures FO menés à l'échelle infra-départementale. Le solde du programme précédent (Haut débit) interviendra pour les études opérationnelles menées dans le cadre du programme Très haut débit.

## ROIP FTTH pour les particuliers : 1,2 millions de prises raccordables à terme

• **Projet de ROIP intégrant le FTTH nativement ou par avenant**

Collectivités	Projet ROIP	Etat d'avancement (la partie FTTH)	Nbre prises FTTH
Cœur Côte Fleurie - CC	OUI	Procédure en cours	6 000
Laval - CA	OUI	Procédure en cours	11 000
ADN	OUI	Marché attribué	11 000
Angoulême - CA	OUI	Marché attribué	1 050
Côtes-d'Armor	OUI	Marché attribué	7 000
DEBITEX	OUI	Marché attribué	120 000
Dunkerque - CU	OUI	Marché attribué	20 000
Hauts-de-Seine	OUI	Marché attribué	830 000
Manche Numérique	OUI	Marché attribué	26 000
Oise	OUI	Marché attribué	5 000
Pays Chartrain	OUI	Marché attribué	2 000
Rennes - CA	OUI	Marché attribué	10 000
SIPPEREC (OPALYS)	OUI	Marché attribué	22 400
Tarn - SEM (E-tera)	OUI	Marché attribué	200
CODAH	OUI	Réseau en exploitation	4 800
Pau Pyrénées - CA	OUI	Réseau en exploitation	47 500
SIE de l'Ain	OUI	Réseau en exploitation partielle	30 000
			<b>1 153 950</b>

On assiste aussi à l'émergence de projets d'évolution de réseaux câblés pour migrer vers le Très haut débit suivant différents schémas :

- soit modernisation du réseau et migration vers un réseau ouvert FTTH : cas de Gravelines et de Saint-Quentin-en-Yvelines, avec une exploitation qui sera réalisée soit sous forme de DSP, soit directement en régie. Pour certains projets, le service télévisuel sera toujours fourni par le Syndicat, et le réseau sera ouvert aux opérateurs pour l'accès internet et à la téléphonie,
- soit modernisation du réseau avec participation conjointe collectivité/acteur privé, solution choisie par l'agglomération de Sarreguemines et l'établissement EPARI dans le Rhône. Nous parlons dans ce cas de réseau FTTN, puisque la terminaison du réseau reste en câble coaxial. A noter que ces réseaux ne sont pas à proprement parler des Réseaux Ouverts au sens L. 1425-1,
- sans compter les réseaux modernisés sans subvention publique (exemple de la ville du Havre).

## Evolution des réseaux câblé d'initiative publique

▪ Evolutions vers des réseaux FTTH (DSP ou Régie)

Collectivités	Projet ROIP	Etat d'avancement sur la partie FTTH	Nbre prises FTTH
Ars-sur-Moselle	OUI	Procédure en cours	1 500
Marly	OUI	Procédure en cours	
Moulins-lès-Metz	OUI	Procédure en cours	1 500
Saulnois - CC	OUI (*)	Procédure en cours	10 000
Gravelines	OUI	Marché attribué	6 000
Pays de Bitche	OUI (*)	Marché attribué	14 000
Saint Quentin en Yvelines - CA	OUI	Marché attribué	5 000
SIVU de Saint-Pol-sur-Mer	OUI (*)	Marché attribué	22 000
			<b>60 000</b>

(\*) Modernisation réalisée par le Syndicat du câble, analyse en cours pour l'ouverture du réseau aux opérateurs.

▪ Modernisation des réseaux câblés par accompagnement de l'acteur privé

Collectivités	Projet ROIP	Etat d'avancement sur la partie FTTH	Nbre prises FTTH
Sarreguemines - CA	NON	Marché attribué	17 850
Rhône - EPARI	NON	Marché attribué	240 000
			<b>257 850</b>

▪ Réseaux modernisés sans subvention publique (Le Havre, SEM Vialis Colmar...)

D'autres formes d'accompagnement existent, c'est le cas de certaines collectivités qui mettent à disposition des opérateurs leurs infrastructures, afin de faciliter le déploiement de réseaux FTTH. Cela suppose bien évidemment de disposer du patrimoine, ou de l'avoir construit par opportunité, c'est le cas de la ville de Paris, qui a baissé de manière substantielle les coûts d'accès aux égouts visitables, de Valenciennes et de Montpellier, qui conditionnent la mise à disposition d'un parc très important de fourreaux à des engagements de couverture de l'opérateur.

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010, voire du 1<sup>er</sup> janvier 2011 suivant le nombre de logements, les constructeurs devront satisfaire aux obligations de fibrage des immeubles. Dans cette perspective, certaines collectivités, à l'image de Rennes Métropole, effectuent d'ores et déjà un travail de coordination et d'information auprès des aménageurs et promoteurs afin d'anticiper la mise en œuvre de ces obligations.

Le logement social représente une cible privilégiée pour le déploiement de réseaux FTTH, sous différentes formes ; on a parlé des Réseaux ouverts, mais on peut également citer l'initiative de l'OPAC de Paris, qui offrira un service collectif d'accès aux services audiovisuels et d'accès à Internet sur un volume de 100 000 prises.

## Les autres formes d'accompagnement...

- Certaines collectivités agissent par mise à disposition de leurs infrastructures (Paris, Montpellier, Valenciennes...)
- Articulation avec les aménageurs et promoteurs pour anticiper et mettre en œuvre les obligations de fibrage (Rennes Métropole...)
- + 100 000 prises de l'OPAC de Paris