Table Ronde 3
LES MILLE ET UNE CONDITION DE LA RÉUSSITE

Animation :
Patrick VUITTON, Délégué général de l'Avicca

Intervenants :

- **MANCHE NUMÉRIQUE - SM**
  Améliorer la couverture mobile, mobiliser les intercommunalités
  Roland COURTEILLE, Directeur général

- **SAVOIE - CG**
  Former et mobiliser le personnel de la voirie d'un département
  Étienne COUVREUR, Chargé de mission Infrastructures Numériques

- **ARDÈCHE DRÔME NUMÉRIQUE - SM**
  Animer une filière pour répondre aux besoins des entreprises
  Hervé RASCLARD, Président

- **GRAND TOULOUSE - CU**
  Construire, récupérer, exploiter le génie civil dans une agglomération
  Joé DI MARCO, Responsable du Service Télécom

- **SEINE-ET-MARNE - CG**
  Intégrer et exploiter les données sur les infrastructure et réseaux des opérateurs dans un SIG
  Ariel TURPIN, Chef du service Aménagement Numérique
  Jean-Philippe LLORENS, Chef de projet – Ingénieur géomatique, Sous-direction de la Cartographie et de l'Information Géographique

▶ Patrick VUITTON

Nous avons constaté qu'un travail extrêmement important était mené pour faire vivre ces projets d'aménagement numérique du territoire au sein des collectivités, dans les services concernés. Cela suppose, Monsieur ROME l'a dit ce matin, un certain nombre de moyens financiers et humains que la collectivité dégage pour faire vivre ces réseaux. Nous allons vous donner quelques éclairages à ce sujet en commençant par Roland COURTEILLE, Directeur général de Manche Numérique, qui va nous parler de la couverture mobile. Il a beaucoup été question des schémas directeurs ce matin, et normalement le très haut débit mobile est censé en faire partie, mais nous avons très peu la main sur ce sujet. Nous n'avons pas encore la connaissance des conditions d'attributions de la 4G, qui est davantage un métier d'opérateur privé aujourd'hui, mais il y a une forme d'intervention qui peut être tout à fait utile là-dessus.

Ensuite nous aborderons un chapitre également nouveau : comment intéresser les personnels qui gèrent la voirie à ce dossier. Gabrielle GAUTHEY l'a redit ce matin, une grosse partie de la valeur des réseaux réside dans l'infrastructure et cela implique des travaux de voirie. C'est Etienne COUVREUR, Chargé de mission Infrastructures Numériques au Conseil général de Savoie qui développera cette partie.

Hervé RASCLARD, Président d'Ardèche Drôme Numérique nous donnera un éclairage sur un réseau que nous n'avions pas eu l'occasion d'exposer alors qu'il s'agit d'un des plus grands de France aujourd'hui, en étendue, en kilométrage de collecte, en nombre de zones d'activité, etc… Cela permettra également d'aborder la question de l'animation de toute une filière pour les entreprises. Car il ne suffit pas d'amener un réseau quelque part : on peut amener un réseau et que rien ne se passe derrière, il y a un tas de briques à assembler pour que cela fonctionne.

Joé DI MARCO, Responsable du Service Télécom à la Communauté urbaine du Grand Toulouse, nous rappellera cette très longue bataille pour récupérer des infrastructures, là aussi du génie civil, pour permettre des déploiements futurs et afin de ne pas être spolié d'une propriété publique, à travers l'exemple mené par Toulouse, qui connaît des débuts d'application dans d'autres collectivités.

Enfin, Ariel TURPIN, Chef du service Aménagement Numérique et Jean-Philippe LLORENS, de la sous-direction de la Cartographie et de l'Information Géographique du Conseil général de la Seine-et-Marne, nous éclairerons sur les systèmes d'informations géographiques. Je rappelle que la Seine-et-Marne est l'endroit où a été testé le dispositif de connaissance des réseaux. Nous verrons à la fois à quoi cela sert par rapport à un réseau d'initiative publique, comment on intègre toutes ses données dans une même base et comment on les fait vivre.

Améliorer la couverture mobile, mobiliser les intercommunalités
Manche Numérique
Roland COURTEILLE, Directeur général

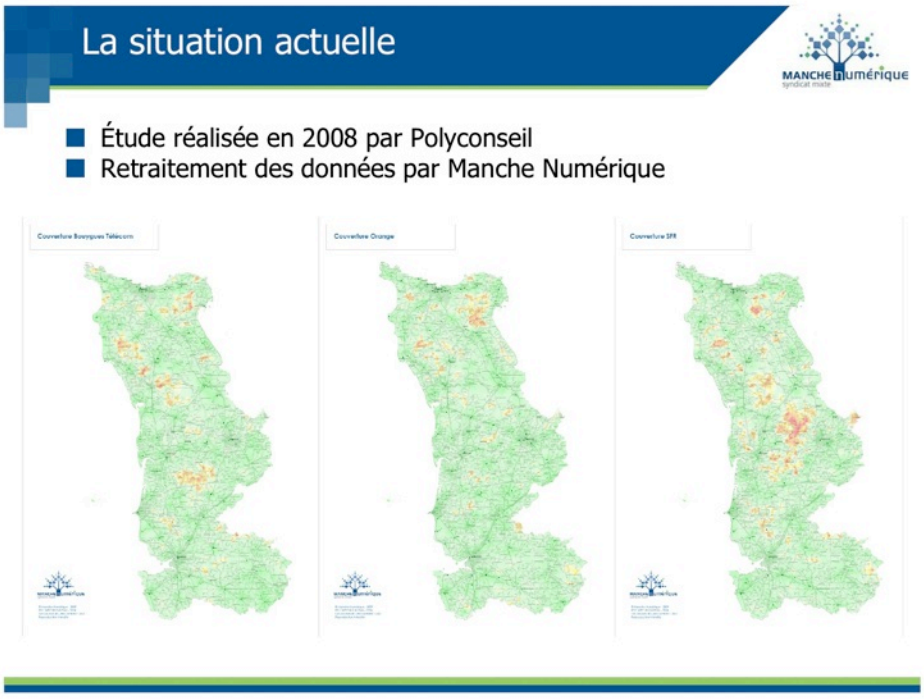
(cette présentation s'appuie sur un diaporama)

Il est un peu compliqué de parler de mobilité après Gabrielle GAUTHEY, elle a presque tout dit, mais je vais vous parler de notre vision dans le département de la Manche. Il y a deux raisons essentielles à l'intervention de Manche Numérique dans ce domaine ; la première, évidente, c'est que nous sommes interpellés de manière récurrente par les élus sur la qualité de la couverture mobile, c'est pour eux un sujet aussi important que le très haut débit, sur lequel nous nous devons donc d'avoir au moins une réflexion et une intervention. La deuxième raison est que Manche Numérique a déployé sur son territoire un réseau hertzien pour favoriser le haut débit, avec une technologie WiFiMAX. Aujourd'hui, environ 220 points hauts sont équipés sur le territoire du département, avec plus de

3 000 clients sur ce réseau. Cela fait partie de nos sujets familiers que d'avoir à traiter des points hauts avec les collectivités.

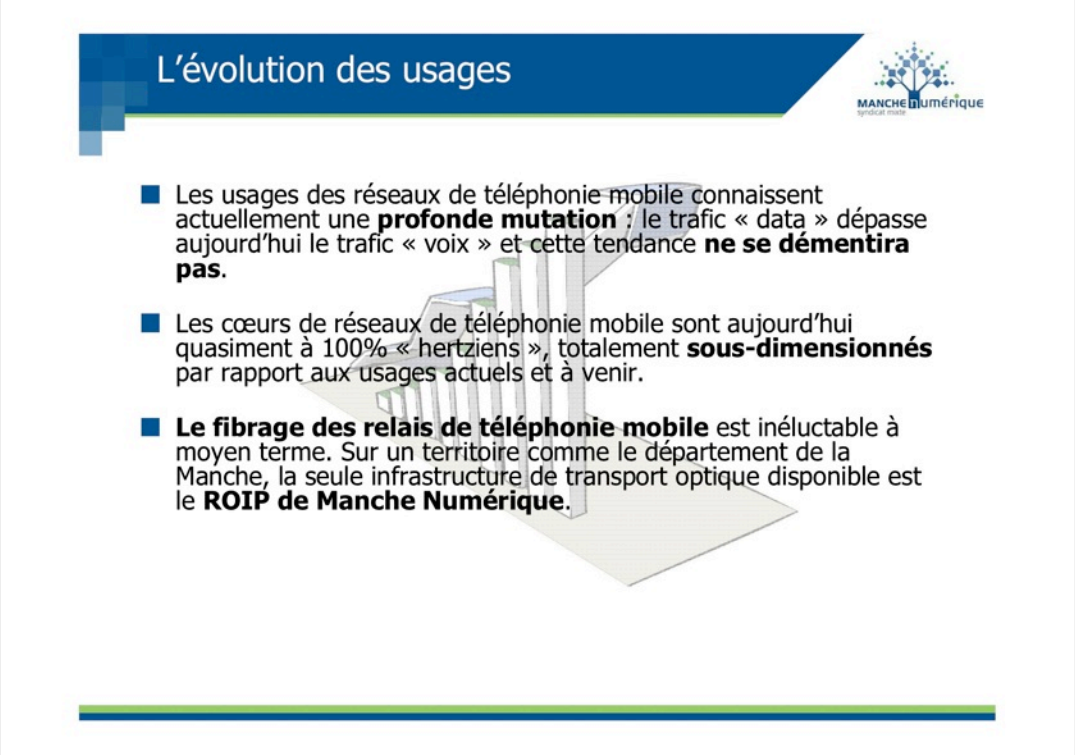
La situation actuelle

Nous avons d'abord travaillé sur la base d'une première étude réalisée par Polyconseil en 2008. Vous voyez ici la cartographie de la couverture en 2G des trois opérateurs sur notre territoire, Bouygues Telecom, Orange et SFR. Nous allons prochainement refaire une étude pour avoir une connaissance de la couverture 3G, qui est encore en cours de déploiement sur le territoire. Les zones en orange sont celles où il y a des difficultés manifestes de débit. Cela s'est sensiblement amélioré depuis 2008, mais la couverture est loin d'être parfaite.



L'évolution des usages

Concernant les usages, nous voyons bien que la mobilité sera un sujet à traiter très rapidement. Nous travaillons fortement sur le très haut débit, mais nous allons devoir nous mobiliser sur la problématique globale du nomadisme. Une profonde mutation a été soulignée par Gabrielle GAUTHEY ce matin : le trafic voix est maintenant largement dépassé par le trafic data et cette tendance ne va certainement pas se démentir dans les années qui viennent. Nous constatons également que les cœurs de réseaux de téléphonie mobile sont aujourd'hui quasiment à 100 % hertziens. Ils sont sous-dimensionnés par rapport à cette montée en puissance du trafic et nous devons, spécialement dans des territoires ruraux, intervenir à ce sujet.

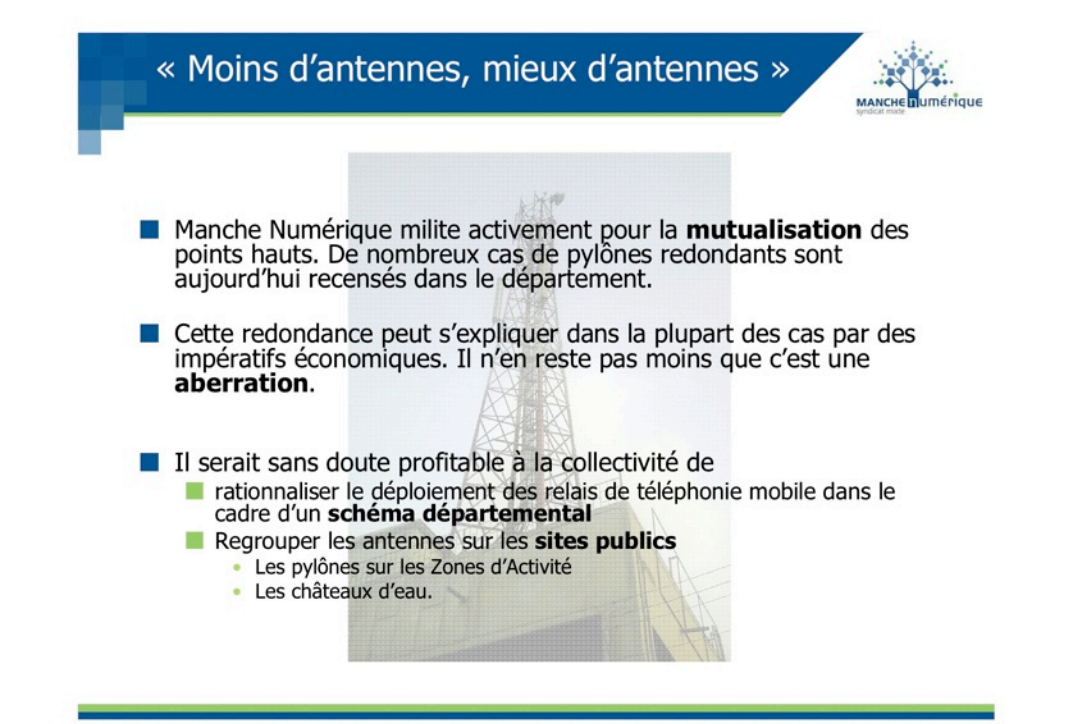


Il y a donc une problématique globale de fibrage des points hauts des relais de téléphonie mobile à laquelle nous devons réfléchir, et le réseau d'initiative publique que nous avons déployé est appelé à aller dans ce sens.

« Moins d'antennes, mieux d'antennes »

Depuis environ deux ans, notre président s'est saisi d'un slogan, un raccourci permettant de bien comprendre les choses : « Moins d'antennes, mieux d'antennes », avec tout d'abord un objectif de mutualisation des points hauts.

De nombreux points hauts sont redondants dans le département : cela s'explique par des impératifs économiques et aussi par la concurrence. C'est un peu comme pour les réseaux de manière générale, avec une concurrence par les infrastructures qui n'a plus lieu d'être puisque la concurrence se fera bien évidemment davantage par les usages et les services qui pourront être proposés sur les réseaux par les opérateurs. Il y a un intérêt évident à essayer de mutualiser l'action publique et l'action des opérateurs dans ce domaine.

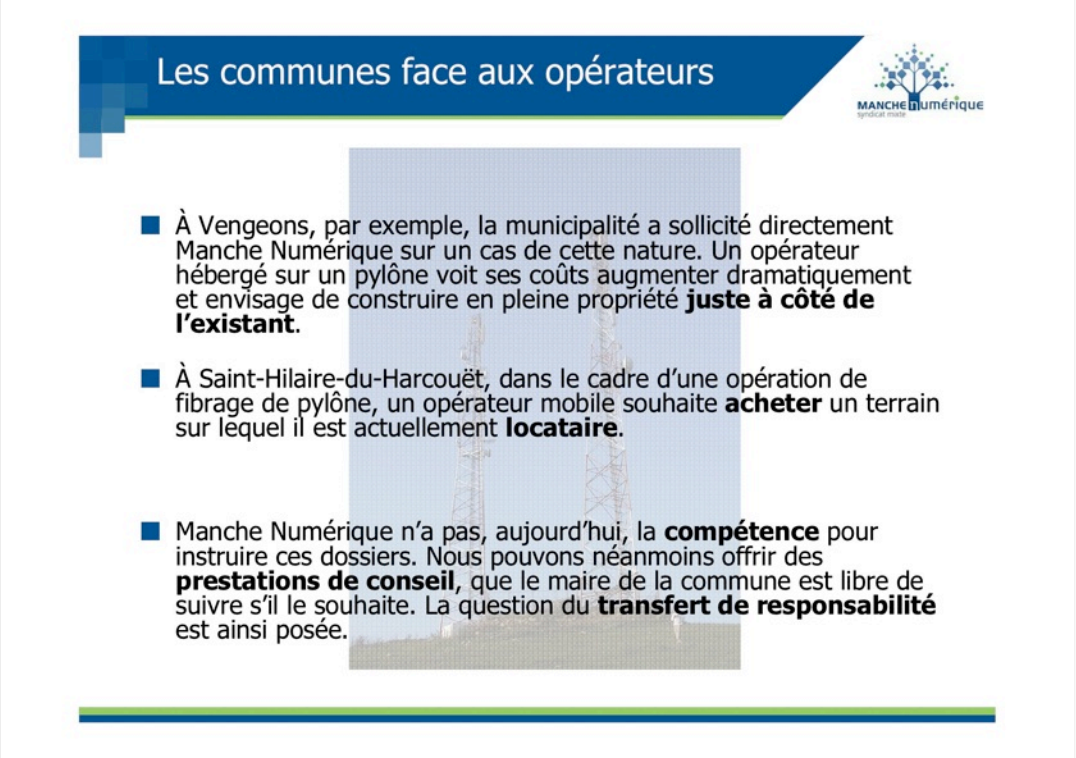


Nous pensons pouvoir utilement travailler à la définition d'un schéma départemental des points hauts, en utilisant les sites publics mais également les sites privés déjà existants, et je vais essayer de vous en faire la démonstration.

Les communes face aux opérateurs

Nous avons été amenés à travailler sur plusieurs communes et voici quelques exemples pour illustrer mon propos. À Vengeons, une petite commune située dans le sud du département près de l'arrière pays du Mont-Saint-Michel, un opérateur nous a sollicités directement pour trouver un hébergement de son pylône parce qu'il voyait la collectivité augmenter ses coûts de location. Il voulait construire en pleine propriété un pylône juste à côté du point haut existant de la collectivité.

À Saint-Hilaire-du-Harcouët, un opérateur a souhaité privatiser son installation. Un certain nombre d'opérateurs mènent cette stratégie pour deux raisons : premièrement, ils n'arrivent pas forcément à contrôler les baux avec les collectivités à cause des éventuels changements, des contrats qui ne sont pas toujours de très longue durée ; et deuxièmement en raison d'une certaine insécurité.

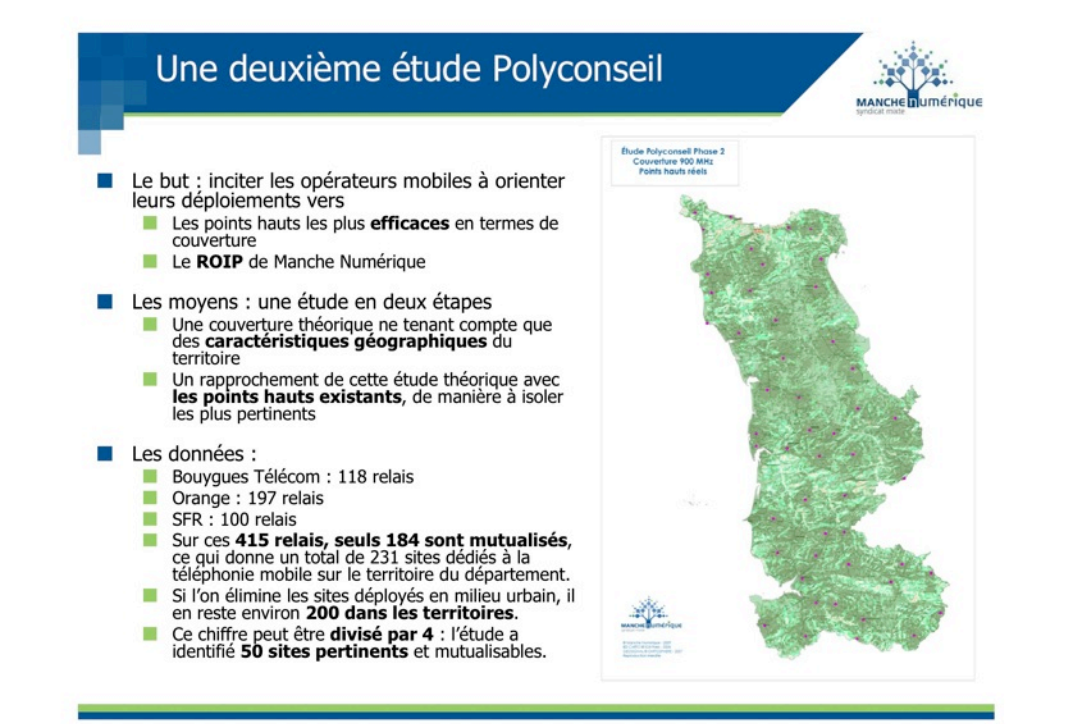


Troisième exemple plus constructif : nous avons été sollicités par un opérateur, Bouygues Telecom, dans le sud du département à Mortain. Il voulait fibrer son point haut et nous en avons profité en travaillant dans le cadre du réseau d'initiative publique pour traverser et fibrer en même temps l'agglomération de Mortain. Cela nous a permis de préparer l'arrivée du futur FTTH sur l'agglomération, tout en fibrant le point haut de Bouygues Telecom. Nous avons donc pu avoir là une action coordonnée et intelligente dans le déploiement à partir du réseau d'initiative publique et amener une recette à notre délégataire.

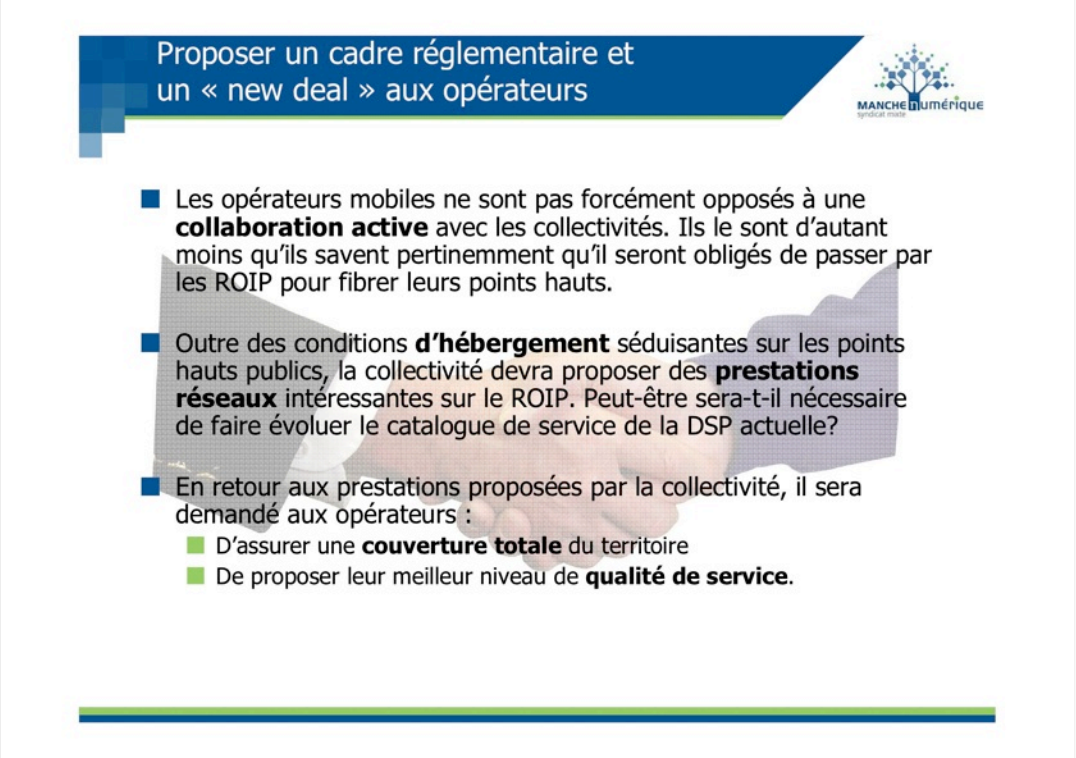
La problématique de la mobilité est la suivante : aujourd'hui les collectivités territoriales n'ont pas de compétence à ce sujet. Nous travaillons plutôt sur la base de prestations de conseil avec les collectivités locales et nous nous posons la question du transfert de responsabilité, avec les différents acteurs sur le terrain. Manche Numérique est composé de l'ensemble des communautés de communes du territoire et du Conseil général, et nous pensons éventuellement pouvoir travailler avec les collectivités qui sont compétentes dans ce domaine des points hauts.

Une deuxième étude Polyconseil

Nous avons réalisé une deuxième étude avec Polyconseil, elle donne une illustration assez opérationnelle de ce qui pourrait être fait sur le territoire. Nous avons d'abord modélisé ce que serait l'amélioration de la couverture mobile sur la base d'une couverture théorique et nous avons rapproché cette étude théorique de la réalité des points hauts existants. Actuellement, nous avons sur le territoire environ 415 relais de téléphonie mobile partagés entre Bouygues Telecom,



Orange et SFR, et simplement 184 sont mutualisés. En dehors du milieu urbain, il y a environ 200 points hauts. Sur la base de cette étude nous avons pu constater que nous aurions une meilleure couverture du territoire si nous mutualisions la présence de la téléphonie mobile sur 50 sites pertinents. Cela montre bien que l'on pourrait aller concrètement vers le slogan que j'évoquais précédemment, « Moins d'antennes, mieux d'antennes », avec une meilleure couverture.



Les opérateurs de téléphonie mobile ne sont pas forcément opposés à une collaboration active, mais dans la mesure où il n'y a pas de cadre réglementaire, ils ne sont effectivement pas très mobilisés. Sur le plan de l'urbanisme, il serait normal que les points hauts de téléphonie mobile soient au moins soumis à des permis de construire, ce qui n'est pas le cas en dessous de 12 m. Cela mériterait d'être revu et que les collectivités puissent donner un avis sur la présence des points hauts sur leur territoire.

Une loi a été passée sur les éoliennes, défendue par le président du Conseil général de la Manche Jean-François LEGRAND, qui permet aux collectivités de définir un schéma éolien. Je pense que l'on pourrait utilement aller dans ce sens dans le domaine de la mobilité et peut-être définir avec les opérateurs un schéma des points hauts, cela nous permettrait de prévoir dans le cadre de nos réseaux d'initiative publique une connexion et un fibrage plus facile de ces points hauts, de manière plus organisée, afin d'obtenir une meilleure couverture du territoire. Dans un deuxième temps, cela nous permettrait d'assurer de manière conjointe une meilleure qualité de service.

Proposer un cadre réglementaire et un « new deal » aux opérateurs

Pour conclure, nous négocions un avenant dans le cadre de notre délégation de service public ; le volet radio va très certainement sortir de la DSP actuelle, et nous allons relancer une DSP radio qui intégrera cette réflexion sur la mobilité.

Cela devrait nous permettre, dans un an ou un an et demi j'espère, de revenir à cette tribune faire le point de l'avancée de nos travaux.

- Patrick VUITTON

Réflexion à articuler également avec ce que nous avons vu hier sur le Grenelle des Ondes. C'est maintenant à Etienne COUVREUR pour la Savoie, qui a également lancé une DSP très haut débit…

Former et mobiliser le personnel de la voirie d'un département

Savoie
Etienne COUVREUR, Chargé de mission - Infrastructures Numériques

(cette présentation s'appuie sur un diaporama)

COLLOQUE AVICCA - 5 avril 2011

Projet départemental FFTH

Mobilisation du personnel de la voirie du Département



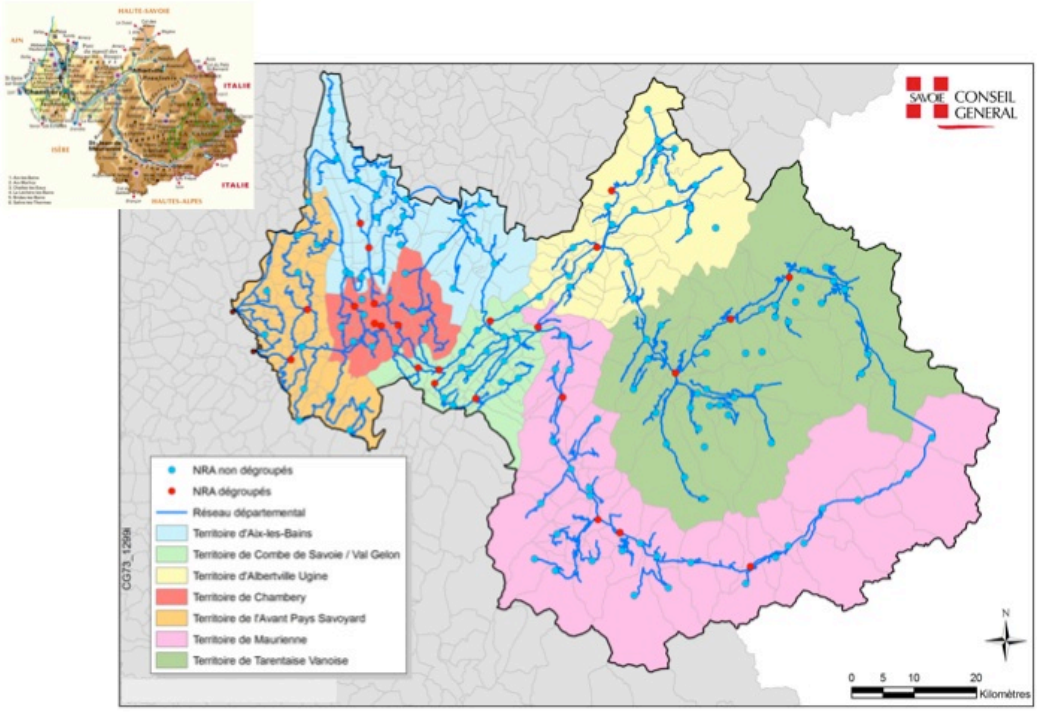
SAVOIE CONSEIL GENERAL

Je vais essayer de vous expliquer en quoi ce que nous mettons en place en Savoie nous paraît intéressant en termes de mobilisation d'une partie du personnel départemental sur la mise en place d'une gouvernance territoriale de notre projet FTTH en commençant par cette démarche en phase d'étude. Je

reparlerai également de notre calendrier en termes de mise en œuvre de notre délégation de service public.

Carte

Le territoire de la Savoie, c'est 305 communes avec beaucoup de contrastes comme dans de nombreux territoires, mais on peut citer une forme de dissymétrie entre, à l'ouest, les agglomérations de Chambéry et d'Aix-les-Bains et, à l'est, une zone beaucoup plus rurale avec un point très particulier qui est l'existence de 60 stations de sports d'hiver. 500 000 lits touristiques, ce n'est pas rien pour un département de 400 000 habitants. Le projet que le département a lancé en prenant cette compétence non obligatoire, et en voulant s'attaquer à ce risque de fracture numérique, a déjà été présenté au TRIP il y a quelques mois. J'en donnerai simplement quelques éléments de repères.



Il s'agit d'un projet de fibre jusqu'à l'abonné qui représente un volume d'environ 300 000 prises avec un backbone de 2 000 km, et la procédure choisie est une délégation de service public construction-exploitation, avec un déploiement du réseau sur 10 ans, à partir de 2012. La consultation des candidats est en cours et nous espérons signer le contrat avec le candidat retenu à la fin de l'année. En gros, cela représente un peu plus de 200 millions d'euros, dont 60 % sur la première tranche de 5 ans, aussi bien en financement qu'en nombre de prises.

Ce premier gros projet mobilise bien sûr notre mission d'aménagement numérique du territoire. En parallèle, il y a l'élaboration du SCOT, pas simplement parce que c'est une obligation vis-à-vis du décrochement de certains financements, mais aussi parce que cela permet de mettre en musique le résultat des études que nous avons faites avant d'élaborer ce projet de RIP, et de traiter d'autres aspects d'implication des différents acteurs en dehors du Conseil général.

Comment peut-on voir le territoire par rapport à cet enjeu de gouvernance, de mise en œuvre du projet ? Le terme fort, c'est la ressource, sur au moins deux enjeux : que peuvent représenter les ressources humaines et institutionnelles dans un département comme la Savoie ? 305 communes, la dixième compte 5 000 habitants, et la 70ème en compte 1 000 ! Cela montre bien que les moyens techniques des communes, sur ces sujets malgré tout nouveaux, sont très insuffisants.

De la même façon, les intercommunalités sont à l'évidence prises de court par le sujet. D'abord, elles ont intégré beaucoup de compétences ces dernières années et ont déjà bien à faire, notamment avec les réseaux humides, les politiques de développement local. Nous sentons bien que leur réactivité est relativement faible lorsque le département vient leur dire : « j'ai un projet, comment pouvons-nous travailler ensemble ».

Le syndicat d'électrification, contrairement à d'autres départements, n'a pas de gros moyens ; il n'a pas de compétence de maître d'ouvrage sur les réseaux d'électrification pour différentes raisons historiques et juridiques. Nous ne pouvons donc pas compter sur lui en termes de grosse capacité d'appui.

En revanche, même s'il a une mission d'aménagement numérique du territoire très légère (constituée de deux personnes !), le Conseil général compte 2 500 agents, dont 700 sont mobilisés sur les tâches d'exploitation de la route. Cela représente 7 équipes dispersées dans les territoires que vous voyez matérialisés par ces différentes couleurs (cf. carte). Ce réseau issu de l'ancien réseau des subdivisions de l'Équipement a une ressource très précieuse en termes de compétence dans le domaine du génie civil, de connaissance du territoire et du réseau des communes, et de capacité à traiter intelligemment l'articulation entre l'aménagement numérique du territoire et le développement local. D'autant plus que, petit à petit, le réseau de ce que l'on appelle « les territoires de développement local » (TDL) intègre de nouveaux éléments des politiques déconcentrées du département, je pense notamment à l'appui aux communes au travers des unités d'aménagement.

Le deuxième enjeu en termes de ressources du territoire, ce ne sont pas les ressources humaines mais les ressources en matière d'infrastructures. Nous savons bien que, dans les airs et surtout en souterrain, beaucoup d'infrastructures sont potentiellement mobilisables. Malheureusement on ne les connaît pas, alors qu'il s'agit d'une source d'économie de coûts pour le projet, et d'un élément de facilitation et d'accélération du déploiement.

Il y a un autre enjeu d'intérêt général : plutôt que de faire passer automatiquement la trancheuse sur tout le réseau, cela permet d'assurer la pérennité du patrimoine public routier, qu'il soit communal ou départemental. En effet, ce patrimoine

constitué en « bon père de famille » par les communes et leurs agents voyers pendant de longues années, il s'agit de ne pas le gaspiller !

Les budgets d'investissement en matière de voirie étant un peu fluctuants ces dernières années, l'idée est de trouver à ces équipes de territoires de développement local, par l'aménagement numérique du territoire, une possibilité de diversification et d'implication sur de nouveaux sujets et de nouvelles politiques départementales comme le très haut débit. Nous avons mis en place un plan d'action avec ces différentes équipes, ces 7 territoires de développement local. Cela date du début de l'année mais nous avons mis un moment à tester la méthode. Chacun de ces territoires a désigné en son sein un référent qui est vraiment la porte d'entrée de l'équipe du TDL vis-à-vis de la mission d'aménagement numérique. Ils se sont débrouillés pour dégager un équivalent temps plein à l'échelle de leur équipe qui s'implique depuis quelques mois sur ce dossier.

Nous les faisons fonctionner en réseau à l'aide de différents éléments de méthode assez classiques, même s'ils n'y étaient pas encore totalement habitués : un espace intranet dédié ; la mise à disposition d'informations, notamment le résultat de toutes les études de notre assistant maîtrise d'ouvrage en termes de tracés prédictifs de notre réseau, desserte ou collecte ; les données déjà existantes sur les réseaux secs, notamment des réseaux électriques aériens ou souterrains ; de la documentation technique et réglementaire…. De telle sorte qu'ils puissent effectivement s'approprier le sujet. Nous leur donnons également d'autres outils, comme un outil géomatique en ligne dédié aux télécoms, qui est en fait le prolongement de celui qu'ils utilisaient déjà pour la gestion de la voierie départementale.

Nous les réunissons régulièrement, notre calendrier étant assez serré. Nous ne sommes pas du tout dans une démarche descendante visant à organiser de grandes réunions de formation du personnel, mais dans un échange réciproque puisqu'eux mêmes ont des choses à apprendre à la mission d'aménagement numérique, avec leur bon sens de terrain, leur vision du territoire. Il y a donc un enrichissement réciproque entre le siège du Conseil général et ces équipes locales. C'est un élément intéressant de cette formation par l'action : tous ensemble, nous apprenons et nous avançons en marchant au même rythme.

Nous leur avons confié une double mission. D'abord un inventaire des infrastructures mobilisables, un travail à faire commune par commune : ils vont un peu enquêter auprès des adjoints aux travaux, des responsables des services techniques lorsqu'il y en a, pour identifier les infrastructures préexistantes ou en cours de construction ou potentiellement réalisables dans les programmations de travaux à venir. Ils saisissent tout cela en ligne, sur l'outil géomatique dont ils disposent, de telle sorte que nous ayons au niveau de la mission une couche SIG disponible pour préparer le programme, pour discuter également avec les candidats à la délégation, croiser avec les données qu'ils vont eux-mêmes nous amener. L'objectif est que, d'ici la fin de l'année, la quasi-totalité des communes aient pu être au moins approchées dans le cadre de cet inventaire, et qu'une bonne partie des données soient disponibles.

Le deuxième travail de ces TDL est un appui aux communes pour tout ce qui concerne le génie civil anticipé. En effet, « travaux égalent fourreaux », mais c'est peut-être une formule un peu réductrice. Avec toutes les données que nous mettons à disposition de ces équipes, elles analysent au cas par cas en fonction des remontées des communes, s'il est vraiment pertinent de poser des fourreaux par anticipation, et nous les aidons à définir les bonnes prescriptions. Cela, c'est un aspect immédiatement efficace : en un mois, une quarantaine de propositions étaient déjà remontées de ces territoires de développement local, c'est-à-dire que cet élément de méthode avait effectivement permis de générer tout de suite des possibilités d'anticipation et d'optimisation qui, sinon, auraient été des occasions ratées pour la suite du projet. Voilà la mission concrète pour 2011.

Pour 2012 et au-delà, le programme de déploiement du très haut débit va se mettre en œuvre et ces interlocuteurs locaux vont être très précieux en tant que représentants du Conseil général, autorité délégante, vis-à-vis du délégataire, et en tant qu'interface vis-à-vis des communes. Ils auront donc un rôle de facilitateur et également un rôle technique avec la contribution à la validation des avant-projets proposés par notre délégataire, et la contribution au suivi des travaux et à la réception des infrastructures. Celles-ci resteront des biens de retour du Conseil général, il est donc important que nos équipes locales puissent en vérifier et en garantir la qualité.

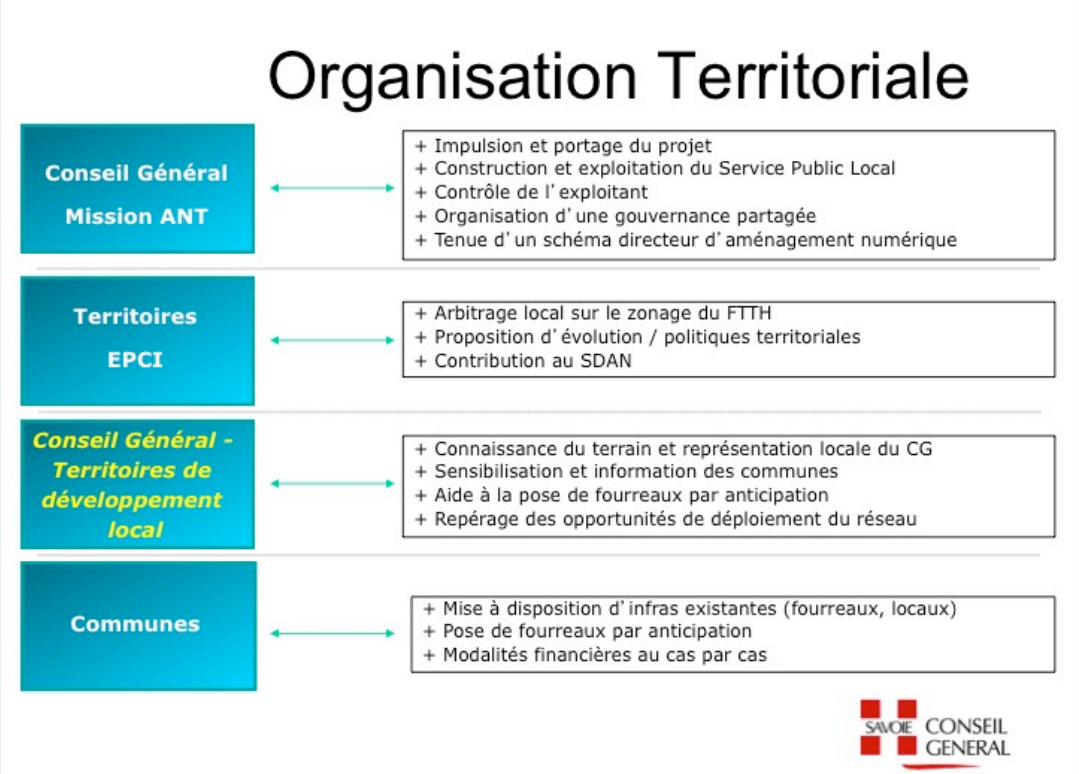
Organisation territoriale

Sur cette diapo sont représentés les quatre niveaux d'organisation territoriale que nous souhaitons combiner. Le Conseil général impulse et porte le projet avec sa mission d'aménagement numérique, il gérera le contrat avec l'exploitant, et il organise globalement la gouvernance, ce que nous ferons notamment au travers du schéma directeur et de ses révisions à venir, puisque nous savons bien que rien ne sera figé au moment où nous l'approuverons.

Ensuite, les territoires avec les intercommunalités et les établissements publics de coopération intercommunale vont aussi être dans le jeu d'acteurs pour arbitrer sur le déploiement, définir les bons équilibres, les bonnes priorités en fonction des besoins locaux, et seront bien sûr associés à la concertation autour du SDTAN.

Puis ces équipes de territoires de développement local, elles figurent en jaunes, qui sont tout à fait déterminantes pour nous.

Le dernier niveau, le plus proche du terrain, est celui des communes. D'ailleurs la question des PLU et de l'urbanisme avec son articulation aménagement numérique du territoire sont des sujets qui montent. Nous voyons bien combien les communes sont désemparées face à leur urbaniste quand elles disent « il faudrait que l'on parle d'aménagement numérique du territoire dans notre PLU, mais que devons-nous écrire dans le règlement, et dans le plan d'aménagement de développement durable…? ». Il faut vraiment qu'aux côtés du maire et de son urbaniste, il y ait des gens capables de faire un peu de pédagogie au plan local et de traduction dans le territoire de ce que peut représenter la mise en perspective de l'aménagement numérique.



En conclusion, nous essayons donc d'éviter d'avoir une démarche un peu trop descendante, du style « tout est décidé à Chambéry » et ensuite cela doit descendre dans les territoires. Au contraire, nous sommes plutôt dans une démarche de responsabilisation du niveau local, aussi bien des équipes des agents départementaux que des collectivités, de telle sorte que chaque acteur joue sa partition correctement, avec la bonne note au bon moment.

Un élément non négligeable est que le Conseil général est l'autorité délégante. Le délégataire sera donc bien sûr très visible dans le paysage, mais si nos équipes locales, qui ont des voitures du Conseil général et sont vraiment les représentants de l'autorité politique en charge du projet, bénéficient aussi d'une visibilité vis-à-vis des communes, voire des usagers, c'est très important.

L'aspect que sous-tendait le titre est qu'il s'agit aussi, pour les personnels de la voirie, de trouver un nouveau challenge au travers de ce projet. La Savoie a déjà connu des défis assez importants ces dernières années, jeux olympiques ou autres... Au moment où la voirie n'est plus forcément le sujet le plus attendu par les usagers et les élus locaux, c'est donc aussi une façon de redynamiser ces équipes et de les mobiliser sur les enjeux modernes de transition de notre société.

▶ **Patrick VUITTON**

Merci beaucoup. Nous passons, avec Hervé RASCLARD, Président d'Ardèche Drôme Numérique, à un tout autre sujet, celui de répondre aux besoins des

entreprises et animer une filière. Mais exposez-nous tout d'abord votre projet global.

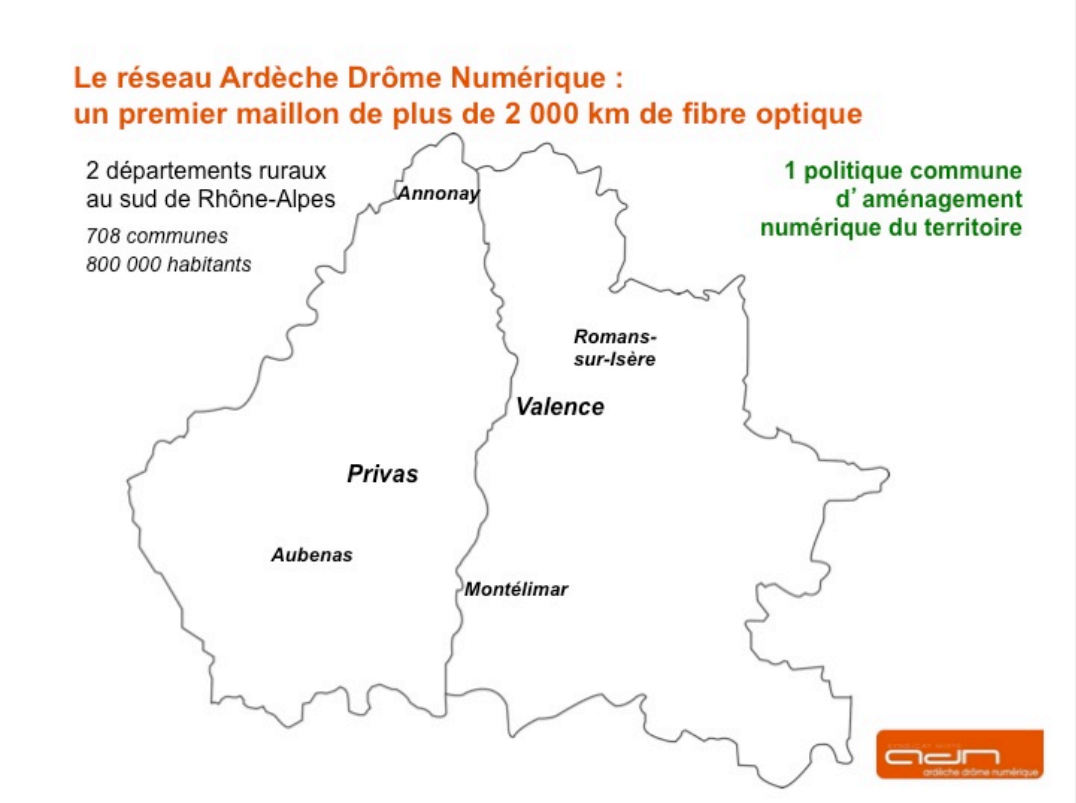
Animer une filière pour répondre aux besoins des entreprises
Ardèche Drôme Numérique
Hervé RASCLARD, Président

(cette présentation s'appuie sur un diaporama)

Après la Savoie, je vais essayer, avec deux autres départements de Rhône-Alpes, de capter votre attention sur la demi-heure la plus fatidique d'un colloque, le 14h30-15h !

Le réseau Ardèche Drôme Numérique

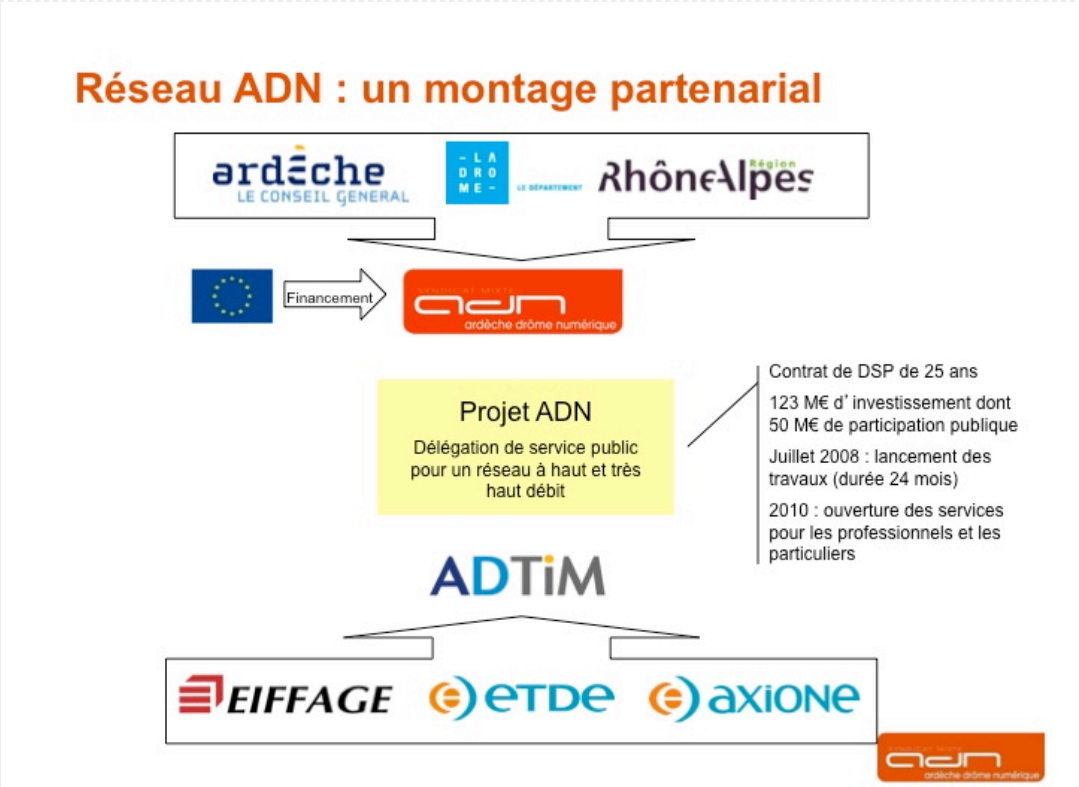
Il est vrai que nous n'avons jamais eu l'occasion de présenter ce projet un peu original, puisqu'il a été mené à l'échelle de deux départements que l'on peut vraiment qualifier de ruraux, la Drôme et l'Ardèche. Vous en voyez quelques chiffres : plus de 700 communes, 800 000 habitants, notre plus grosse capitale est Valence avec 60 000 habitants, et nous devons avoir 6 ou 7 communes de plus de 10 000 habitants. Ces deux départements ont donc eu la volonté de mettre en place une politique commune d'aménagement numérique.



Réseau ADN : un montage partenarial

Un syndicat mixte associe les deux départements et la région Rhône-Alpes, qui a été un très fort accompagnateur de ce projet, sous forme de DSP sur 25 ans.

Ce projet représente un investissement de 123 millions, dont 50 millions d'argent public (18 millions de la région Rhône-Alpes, 14 millions de l'Europe et 9 millions des deux départements), avec un engagement des travaux en juillet 2008. Les travaux ont été livrés au mois de juillet 2010 et les services ont alors pu être ouverts.



Les chiffres-clés du projet

Nous avions trois grands volets dans ce projet. Le premier, très important politiquement pour nous, était de s'attaquer aux zones blanches : il y avait 12 000 foyers sans aucune desserte haut débit répartis sur 244 communes et le projet apporte donc aussi une réponse concrète à ces zones blanches.

Le deuxième volet, très important pour l'ensemble de la population qui est d'ailleurs en train de se l'approprier, était un très gros plan de dégroupage : lorsque nous avons démarré, sur les 274 centraux téléphoniques du département, seuls 25 étaient dégroupés. Le marché avait fait son travail, il s'agissait des 25 plus gros centraux représentant près de 50 % de la population. Aujourd'hui, notre objectif est atteint, nous avons dégroupé 214 centraux téléphoniques, soit

96 % de nos foyers sur ces deux départements ruraux. Beaucoup d'habitants n'y croient pas encore ! Aujourd'hui les opérateurs font leurs démarches, deux grands opérateurs sont présents, le deuxième depuis avant-hier !

Les chiffres-clés du projet

Ardèche et Drôme	Avant le réseau ADN	Avec le réseau ADN (automne 2010)
Desserte haut débit		
Zones blanches de l'ADSL		
Nb de foyers sans offre haut débit (répartis sur 244 communes)	12 000	0
Dégroupage ADSL		
Nb de centraux téléphoniques dégroupés par la seule dynamique concurrentielle depuis 2005 (sur un total de 274)	25	214
% population dégroupée	50 % (188 000 foyers)	96 % (360 000 foyers)
Desserte très haut débit		
Nb de zones d' activités raccordées en fibre optique (sur un total d' environ 260)	30	243
Nb d' entreprises raccordables	< 50	2 000
Nb de sites publics raccordables	< 10	500
Nb de logements raccordables (FTTH) (sur 8 villes des deux départements)	0	11 000

Le plus important RIP en service en France

Le troisième volet de ce projet Ardèche Drôme Numérique était bien entendu la partie très haut débit, avec un volet FTTH que je ne développerai pas (nous avons voulu démarrer sur une cible de 11 000 logements sociaux) et surtout un volet entreprises assez important dont je vous parlerai plus particulièrement. Nous avons souhaité faire la desserte de la quasi-totalité des zones d'activité, soit 243 sur les 260 recensées sur ces deux départements avec pour partie, sur les 46 plus grosses zones, une desserte directement à l'entreprise en FTTB qui concerne 2 000 entreprises.

RIP entreprises : les raisons du succès

Mes propos vont se concentrer sur cette partie « RIP entreprises » pour vous donner les premiers éléments de ces quelques mois de retour d'expérience, que nous pensons très bons.

Après un an d'exploitation, 23 opérateurs sont aujourd'hui sur ce réseau. Il s'agit d'opérateurs régionaux, nationaux, mais surtout, et c'était l'enjeu et la volonté des élus sur ce territoire, 7 opérateurs locaux sont apparus, issus de la filière locale en partenariat avec des acteurs régionaux. Il y a une appétence très forte des acteurs

économiques puisque, en dehors des 2 000 entreprises déjà pré-raccordées, nous avons environ 300 études de raccordement, 150 entreprises ont basculé en fibre, et il y a en moyenne 10 clients fibre et 25 clients xDSL par mois. Un chiffre très important pour nous illustre ce succès : sur l'ensemble des connexions fibre, 70 % des entreprises font confiance à des opérateurs locaux, parce qu'ils leur font des offres adaptées à leurs besoins.



1er moteur : un réseau bien dimensionné pour les opérateurs locaux

Tel que nous l'analysons aujourd'hui, le premier moteur du succès de ce réseau est son dimensionnement. Il est bien dimensionné pour les opérateurs locaux. Avec une taille critique et un tracé de 2 000 km de fibre optique, c'est le plus gros RIP de France en longueur de linéaire. Cela nous permet de desservir la quasi-totalité des zones d'activité, de dire aujourd'hui que 85 % de nos entreprises sont à moins de 500 m de notre réseau, et surtout qu'environ 2 500 acteurs (2 000 entreprises et 500 sites publics) sont pré-raccordés en fibre optique. Cette taille critique a suscité semble-t-il non seulement l'appétence des entreprises mais aussi celles des opérateurs qui ne font quasiment aucune démarche commerciale. C'est la caractéristique : les entreprises s'étonnent de ne pas être démarchées, mais les opérateurs arrivent tout juste à répondre à la demande sur ce territoire !

1er moteur : Un réseau bien dimensionné pour les opérateurs locaux

- un réseau bi-départemental : une **taille critique** pour susciter des investissements commerciaux et techniques,
- un **réseau neutre et largement ouvert** : choix concurrentiel, baisse des prix (de - 20 à - 50 %), proximité des acteurs,
- un catalogue de services public et une grille tarifaire adaptés : **offres en adéquation avec les besoins des PME/TPE**,
- un tracé de 2 100 km de fibre optique : 85% des entreprises de plus de 10 salariés sont situées à moins de 500 m du réseau.
- l'aménagement « Premium » des zones d'activité + ciblage des sites publics = **2 500 acteurs pré-raccordés** au réseau FO.

Zoom sur l'aménagement premium des ZA

Ce petit zoom illustre bien les raisons du succès. Lors des négociations, c'est notre délégataire qui nous avait proposé d'équiper les 2 000 entreprises des 46 zones d'activité les plus importantes en FTTB, directement jusqu'à l'entreprise. L'adduction a donc été faite jusqu'à la parcelle. Pour cela, nous avons sollicité les 2 000 entreprises et nous avons eu 90 % de réponses. C'est énorme pour une enquête dans le milieu économique, d'habitude les entreprises ne prennent pas le temps d'y répondre !

Zoom sur l'aménagement Premium des ZA

- Les 2 000 parcelles de 46 ZA ont été rendues raccordables,
- Continuité des fourreaux jusqu'au local technique de chaque entreprise,
- Déploiement d'une infrastructure en micro-tube jusqu'en limite publique de chaque parcelle,



- Réalisation de l'adduction de la parcelle privée en fonction de l'adduction existante :
  - Récupération des adductions existantes (fourreaux télécom),
  - Pose de fourreaux sur la parcelle privée après accord du propriétaire (si infra saturée ou inexistante),
  - Réalisation d'une adduction aérienne (FO au dernier poteau du domaine public).
- La ZA est équipée d'une armoire de rue et la fibre est présente dans toutes les rues de la zone,
- Délai de raccordement : 2 semaines.

Les impacts du RIP en matière de coûts : quelques exemples

Du fait du nombre d'opérateurs, il y a une réelle concurrence sur notre réseau aujourd'hui, et les prix sont à la hauteur de nos attentes mais aussi de celles des acteurs. Je vous donnerai quatre exemples (cf. tableau) : un exemple sur une cible publique avec le Conseil général de l'Ardèche qui a lancé une consultation sur l'ensemble de ses 60 sites ; un exemple sur une petite PME dans le secteur des cosmétiques avec 75 salariés ; une entreprise dans le secteur immobilier et une dans le secteur industriel. Vous voyez que globalement ces entreprises ont non seulement un meilleur service, ils se l'approprient et basculent sur la fibre, mais en plus, ils y gagnent aussi en termes tarifaires, ce qui n'est pas inintéressant dans cette période. La concurrence qui existe sur ce réseau est donc aussi une raison de ce succès et elle n'est pas le fruit du hasard. J'en arrive à mon deuxième moteur.

Les impacts du RIP en matière de coûts : quelques exemples

Utilisateur	Avant ADN	Depuis ADN	Bénéfice tarifaire
Conseil Général de l'Ardèche	- 60 sites raccordés en xDSL - 1 seul site raccordé en fibre Opérateur national	- 60 sites raccordés en xDSL - 15 sites raccordés en fibre Opérateur régional	- 30%
PME secteur cosmétiques (75 salariés)	2 liens SDSL 2 Mbps Opérateur national	1 lien Fibre 4 Mbps Opérateur local	- 10%
Entreprise secteur immobilier (200 salariés)	1 lien SDSL 2 Mbps sur site principal + liens ADSL ou SDSL sur sites secondaires Opérateur national	1 lien Fibre 10 Mbps sur site principal + liens SDSL sur sites secondaires Opérateur local	- 30%
Entreprise secteur industriel (500 salariés)	1 lien Fibre 8 Mbps Opérateur national	Double adduction fibre 20 Mbps et 6 Mbps Opérateur local	- 40%

2ème moteur : une information très en amont des acteurs sur le projet de RIP

Je crois que nous nous sommes tous pris en main pour fournir très en amont de ce RIP une réelle information aux acteurs, aux entreprises et aux services publics. Nous avons un peu suscité le besoin, expliqué ce que pouvait être la fibre pour eux ; dans le cadre de l'aménagement Premium nous avons réalisé le pari de solliciter ces 2 000 entreprises, de les inviter pour leur expliquer de quoi il s'agissait. Nous avons fait des réunions d'information zone par zone, avant les travaux, pour expliquer ce qui allait se produire.

Et une filière s'est organisée petit à petit avec une association qui s'est créée, rassemblant l'ensemble des entreprises de la filière (Rhône-Alley), et également avec un investissement de la collectivité ADN qui anime une commission très haut débit. Enfin, nous avons bénéficié des retours d'expérience sur la partie économique du RIP de la Loire qui était passé deux ans avant nous, cela nous a aidé pour nous approprier ces services.

2ème moteur : Une information très en amont des acteurs sur le projet de RIP

➢ **Les entreprises et services publics : « susciter le besoin »**

- approche directe dans le cadre des aménagements « Premium »,
- réunions d'information sur chaque zone avant les travaux,
- approche individuelle systématique en avant-vente de la société délégataire (dès 2008).

➢ **La filière numérique : « flécher l'opportunité »**

- Echanges multiples avec la filière : association Rhône-Alley,
- Animation de la Commission Très haut débit par le Syndicat Mixte ADN (depuis fin 2006),
- Retour d'expérience des acteurs du RIP voisin de la Loire et des filières ligérienne et lyonnaise (présence du Gix Lyonix et de l'association support Rézopole et de Loire Numérique).

3ème moteur : un travail d'animation en continu par la collectivité et le délégataire (1)

Le troisième moteur a été un travail d'animation et de partenariat entre la collectivité et le délégataire. Dans le cadre des négociations, nous avions souhaité depuis le début que le délégataire ne fasse pas seulement les travaux mais qu'il s'implique également. Derrière ADTIM et Axione nous avons vraiment des gens qui s'impliquent. Il y a une véritable politique publique qui s'organise déjà depuis un certain nombre d'années sur ces deux départements, notamment sur les usages et les services, avec des structures très connues : Cyb@rdèche et les Inforoutes de l'Ardèche sur l'Ardèche et le Pôle Numérique plus récemment sur la Drôme, qui intervient aussi bien sur la partie grand public que sur la partie entreprise.



3ème moteur : un travail d'animation en continu par la collectivité et le délégataire (2)

Enfin, l'actionnaire a une implantation locale avec une société délégataire présente (7 personnes) qui fait un véritable travail d'accompagnement en amont, auprès des collectivités et des organisations professionnelles. Il ne se passe quasiment pas un mois sans qu'il y ait des réunions d'information, soit par l'intermédiaire des chambres consulaires, soit par l'intermédiaire des organisations professionnelles ou des clubs d'entreprises dont nous aurons bientôt fait le tour. Grâce à ce travail d'animation, les clients viennent eux-mêmes en direction des opérateurs.

Une DSP, ce n'est pas seulement un gros bouquin, c'est une grille tarifaire qui doit s'adapter à la demande, il ne faut pas avoir des clichés ou des habitudes. Quasiment pas un comité local d'ADN ne se tient sans qu'il y ait une modification de ces grilles tarifaires pour permettre à des opérateurs locaux de trouver le bon choix et de s'adapter aux besoins des tissus de nos entreprises locales qui ne veulent pas le package qu'on leur propose habituellement.

3ème moteur : un travail d'animation en continu par la collectivité et le délégataire (2)

➢ **Une action d'animation commerciale et territoriale volontariste du délégataire :**

- Une **implantation locale** de la société délégataire (7 pers.)
- **Accompagnement des opérateurs locaux** (action locale d'ADTIM et nationale d'Axione
- Intervention auprès des collectivités locales et des organisations professionnelles (CCI, Medef, Rhodanim, Cobaty…),

➢ **Une adaptation permanente du catalogue de services et de la grille tarifaire aux besoins des opérateurs usagers du réseau**

➢ **En projet : organisation de groupements de commandes auprès de la sphère publique par le Syndicat ADN**

Cette adaptation permanente du catalogue de services publics et de cette grille tarifaire aux besoins des opérateurs utilisant le réseau est vraiment indispensable pour réussir, et pour éviter de construire des tuyaux pour des tuyaux. En l'occurrence, ces tuyaux semblent recueillir l'assentiment de nos entreprises, puisqu'elles basculent sur le réseau.

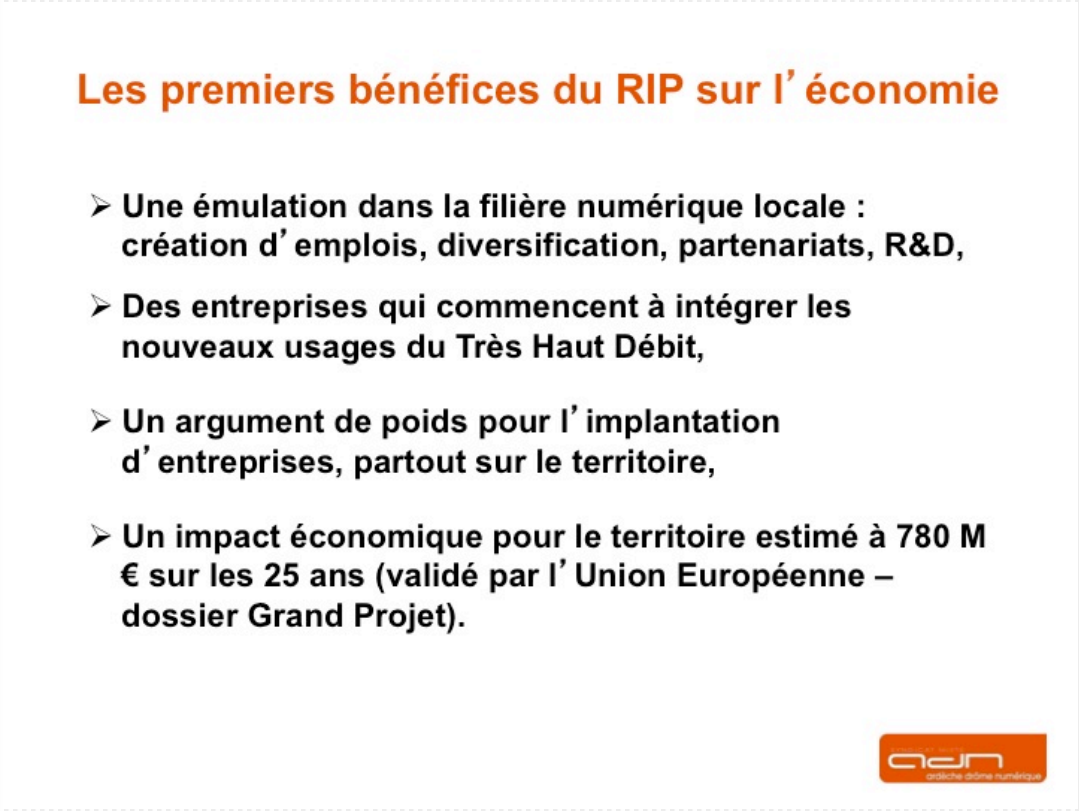
Les premiers bénéfices du RIP sur l'économie

Les premiers bénéfices du RIP sur l'économie sont en premier lieu d'avoir la satisfaction de voir cette filière s'organiser et commencer à créer des emplois. En effet, ces opérateurs ont du succès, se développent, et nouent des partenariats avec des acteurs de la Loire ou de la région Rhône-Alpes. Dans le cadre des pôles de compétitivité, ils commencent à faire de la recherche-développement.

Nous avons de plus en plus d'entreprises qui non seulement basculent sur la fibre, mais utilisent et intègrent les nouveaux usages du très haut débit.

Et depuis maintenant trois ou quatre mois, nous avons des retours de communautés de communes qui nous citent le cas d'entreprises venues chez nous parce qu'il y avait cette desserte très haut débit. Nous venons d'installer à Montélimar le numéro un du commerce par internet, qui créé 750 emplois sur Montélimar. Nous étions en concurrence avec trois sites en France et la raison majeure de leur implantation n'est pas philanthropique ou due au climat du sud de

la Drôme, c'est d'abord un bâtiment et surtout une desserte en très haut débit de cette zone.



Vous savez que lorsqu'on demande de l'argent à l'Europe sur des projets qui dépassent 50 millions d'euros, il faut déposer un dossier Grand Projet européen. Nous avons été les premiers en Rhône-Alpes à le faire, c'est une belle aventure, demandez à Sylvain VALAYER ! Huit mois de travail, 20 kilos d'études. L'impact économique qui a été chiffré dans le cadre de ce grand projet pour le territoire s'établit à 780 millions d'euros.

Donc oui, aujourd'hui, un projet d'aménagement des territoires, même pour des territoires ruraux comme Drôme Ardèche, c'est répondre aux besoins de nos citoyens qui demandent et attendent beaucoup, mais c'est aussi un moteur de développement au niveau de l'économie. Oui, aujourd'hui il y a des besoins et une demande, si l'on fait l'effort, si l'on explique et si l'on amène aux entreprises des offres adaptées à leurs besoins à des tarifs concurrentiels.

- **Patrick VUITTON**

Joé DI MARCO, de Toulouse, va maintenant nous parler de tuyaux et de fourreaux.

Construire, récupérer, exploiter le génie civil dans une agglomération
Grand Toulouse
Joé DI MARCO, Responsable du Service Télécom

(cette présentation s'appuie sur un diaporama)

Installations communautaires de télécommunications

J'aimerais faire un petit préambule en précisant que le service que je représente est issu de la voirie de la Mairie de Toulouse, il est maintenant intégré dans des services urbains au Grand Toulouse. Toute l'explication que nous allons faire vient donc de loin, dans l'historique, et même avant la réglementation des télécoms puisque nous avons commencé à poser des fourreaux dans les années 95.



J'ajoute quelques remarques. Nous sommes des spécialistes de l'utilisation maximale des fourreaux et nous les connaissons puisque nous ouvrons des chambres en permanence. Nous développons et construisons beaucoup de réseaux sur Toulouse parce que notre grande inquiétude est la sursaturation et la non adaptation des réseaux construits il y a quelques années. France Télécom savait très bien construire les réseaux, c'est une chose que l'on ne peut pas nier, mais attention si vous pensez pouvoir utiliser à 100 % le réseau.

Pour terminer, nous sommes allés chercher le métier chez les meilleurs : notre directeur de travaux est un chargé d'affaires de France Télécom que nous avons débauché. Pour ma part, j'ai eu l'occasion de développer le « longue distance » chez un opérateur afin de me former et travailler sur le dégroupage.

Communauté Urbaine de Toulouse

Le grand Toulouse représente 37 communes, plus de 700 000 habitants et une progression de 20 000 habitants par an, ce qui explique aussi notre prudence.



Il existe trois autres communautés de communes dont le SICOVAL qui est présent à ce colloque. Pour Toulouse Métropole, on parle de 1,2 millions d'habitants, un habitant sur trois est âgé de moins de 25 ans. Il s'agit du 2ème pôle universitaire de France avec plus de 100 000 étudiants. Après Paris, Toulouse est la deuxième ville en termes de pénétration d'internet d'après certaines statistiques.

Dates clefs

Dès la libéralisation, nous avons adopté une technique assez particulière en créant un guichet d'entrée unique des opérateurs avec des permissions de voirie permanentes pour nous éviter de multiplier les paperasses qui devaient être déposées à chaque fois et auraient pu être dispersées. Surtout, nous avons contraint dès le départ les opérateurs à poser des surcapacités dont ils restaient propriétaires. Ces fourreaux n'étaient donc pas soumis à la RODP (redevance d'occupation du domaine public), mais nous obligions les opérateurs à les libérer pour des concurrents. D'ailleurs, nous sommes souvent intervenus pour faire de l'arbitrage.



Dès 1999, FT faisant de la résistance a commencé à dire qu'il y avait de la sur occupation et ne voulait pas louer ni jouer le jeu du partage. Une délibération a donc été votée en 99 et nous avons signé une convention tripartite avec France Télécom pour les obliger à laisser passer les autres opérateurs. Évidemment, nous nous sommes faits attaquer, et en 2002 nous avons perdu. Mais en 2004, pensant être dans notre bon droit, nous avons décidé de mettre en place une gestion des fourreaux. En effet, la collectivité étant de toute façon propriétaire des installations construites après 1997, nous avons estimé qu'il valait mieux nous y préparer. En mars 2006, la Cour d'Appel de Bordeaux a rendu son jugement et

immédiatement après, il a fallu que l'on gère, même s'il y avait un recours de FT. Heureusement que nous nous y étions donc préparés auparavant, car FT nous a dit du jour au lendemain : « maintenant, c'est à vous». Nous avons négocié pendant un an pour arriver à faire la convention, cela a été très dur.

Nous n'avons pas trainé : le 31 mars 2006 nous avons généralisé les tarifs, mais en baissant un peu les prix, sachant que nous allions travailler sur le rétroactif, mais il restait toujours cette possibilité pour FT de faire un dernier recours. Nous avons donc travaillé sur la convention en attendant de savoir ce que nous allions devoir payer.

En 2008, FT s'est désisté. Nous pensons, que s'il avait perdu, cela aurait pu faire jurisprudence en France et que c'est la raison de ce désistement. Aujourd'hui nous sommes donc propriétaire de tous les fourreaux, construits avant et après 1997, mais plus particulièrement sur Toulouse.

En 2009, le jour où nous sommes passés en communauté urbaine, une délibération a été votée, et nous avons étendu le dispositif de Toulouse à toute la collectivité. Maintenant, nous allons lancer un contentieux : dès le mois prochain, nous auditons des ZAC hors Toulouse dont nous sommes sûrs qu'elles sont antérieures à 1997 pour pouvoir déclencher le contentieux.

Présents sur tous les dossiers de la CU

Nous sommes présents sur tous les dossiers : nous gérons les droits de passage, les permissions de voiries (mais cela nous faisant trop de travail, elles vont nous échapper), et nous gérons les RODP.

Autre spécificité toulousaine, nous gérons également les enfouissements de réseaux : nous en payons la totalité, même le câblage, et nous restons propriétaire du génie civil. Nous profitons de chaque chantier pour dimensionner en FTTH depuis déjà trois ou quatre ans.

La partie qui nous prend le plus de temps est le recouvrement des locations ou droits d'usages qui peuvent s'appliquer sur les fibres ou les fourreaux.



Audits de réseaux

Avant de réaliser ces audits, nous avons attendu pour de nombreuses raisons : nous n'étions pas équipés en personnels ni en logiciels… En 2008, nous avons fait une tentative pour pouvoir mettre fin au contentieux.

Nous avons 2 500 chambres et 1 000 km de réseaux cartographiés au 1/200ème, parfaitement géoréférencés. Nous avons la chance d'avoir un service DSI extraordinaire à Toulouse : les chambres sont relevées dans les BDU (base de données unifiées) sous les quatre angles, elles sont parfaitement identifiées, même pour les réseaux France Télécom. Petite parenthèse ; nous avons tous les plans de tous les réseaux de France Télécom et des opérateurs.

A ce jour, la redevance générée par les 500 km de réseaux occupés est d'environ 500 000 euros par an et ce n'est qu'un début. France Télécom nous a donc payés deux millions d'euros de reliquat d'occupation passive en remontant jusqu'à 1998. Nous avons fait des formules alambiquées et signé une convention selon laquelle nous ne reviendrions pas en arrière pour les communes hors Toulouse. Sinon, c'était sans fin, ils ne pouvaient pas budgéter et nous étions incapables d'annoncer des chiffres.

En 2011 nous allons lancer des audits massifs, représentant 150 000 euros par an sur trois ans, c'est-à-dire que nous allons investir près de 500 000 euros de

relevés, sachant que nous estimons le retour sur investissement entre 4 et 6 millions d'euros annuels.



Par ailleurs, le cabinet Tactis est en train d'étudier la situation toulousaine, c'est pourquoi nous sommes assez prudents quant aux décisions à venir. Il a d'abord été décidé de faire un état des lieux et d'être propriétaire du maximum de choses, ce qui nous permettra d'avoir des investissements moindres dans le futur. Une décision a été prise la semaine dernière : nous allons lancer une étude et notre service ayant fait ses preuves est chargé de sa maîtrise d'œuvre et de sa réalisation. Nous allons construire 250 km de réseau pour relier toutes les ZAC entre elles et préparer le très haut débit vers les entreprises.

Nous venons d'acquérir un logiciel pour gérer le génie civil, la fibre, les baies, et au-delà, puisque nous nous préparons à devoir gérer la totalité du réseau.

Missions

En quoi consistent nos missions ? Savoir cartographier, faire des audits, monter des projets, répondre aux DR/DICT (Demandes de renseignement/Déclarations d'intentions de commencement de travaux), suivre les contrats de locations... Nous avons un service de maintenance qui fonctionne 24h/24 et sous quatre heures. Vous voyez la liste des marchés que nous avons : nous faisons des études, du sous-tubage, du tirage de fibres…

Que faisons-nous exactement ? Aujourd'hui, c'est nous qui dessinons les réseaux dans les ZAC. Nous n'avons rien demandé à des bureaux d'études, c'est nous qui déterminons les capacités, les dimensions des chambres. Nous venons de livrer notre premier NRA (Nœud de raccordement d'abonnés) à Balma à l'est de Toulouse, et deux autres sont en construction. Nous en sommes propriétaires. Pour le moment nous en avons donné la gestion à France Télécom par convention parce que cela nous arrange, mais nous verrons plus tard.

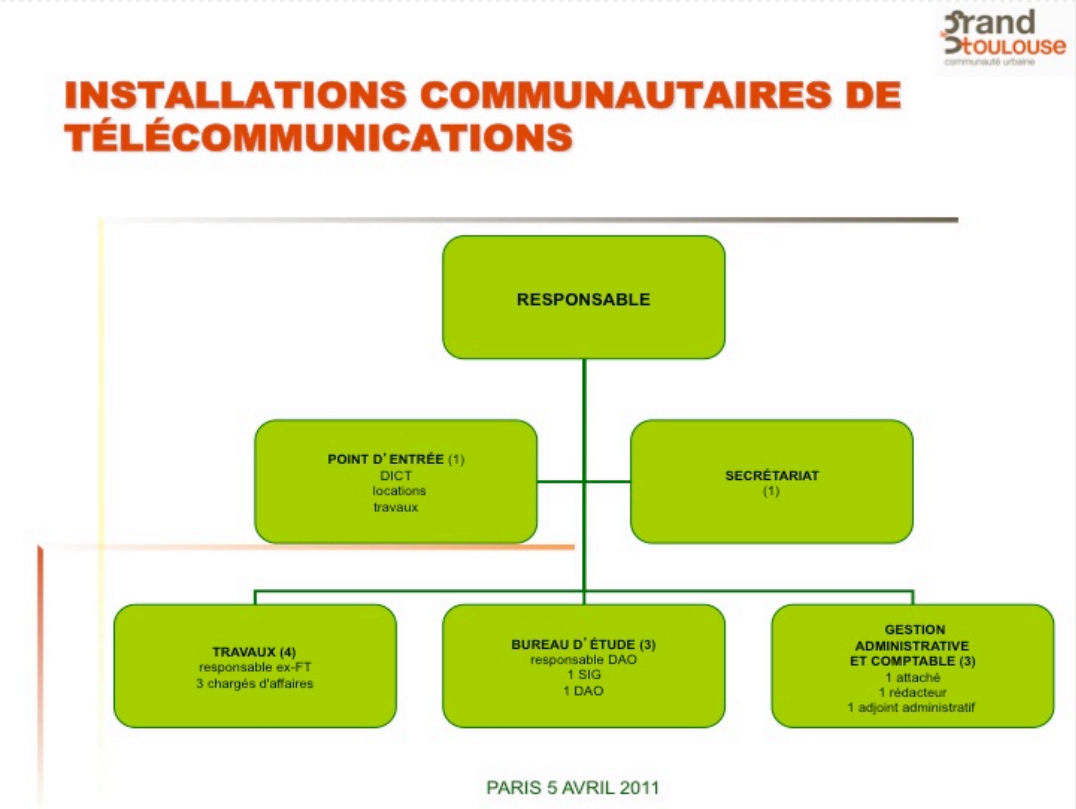


Nous réceptionnons les ouvrages que nous avons dessinés, nous gérons les occupations et les facturations (vous verrez dans notre organigramme qu'il y a un dispositif administratif assez important) ; nous déplaçons les réseaux, nous suivons les émergences, nous analysons les réseaux sursaturés que nous récupérons (nous regroupons ou nous construisons à côté). Enfin, nous réalisons les branchements pour les particuliers, les extensions, etc…

Organigramme

Voilà comment nous sommes organisés : pour ne pas diffuser l'information ou qu'elle se perde dans le système, nous avons fait un point d'entrée avec des adresses mail génériques. Avec la nouvelle mission qui vient de nous être attribuée, nous réalisons que nous allons être un peu « courts sur pattes ». Il y a

quatre personnes aux travaux, trois aux études (nous en attendons encore deux), une section administrative assez importante car nous travaillons beaucoup avec des conventions, et des services juridiques.



Budgets

Nous venons de passer en régie : pour la première année, prudents, nous nous sommes donné un budget d'un million d'euros (recettes/dépenses). Nous avons des crédits sur le réseau général pour les enfouissements car c'est une mission totalement dissociée qui pourrait s'arrêter du jour au lendemain, elle a donc été séparée en termes de budget.



Nous construisons et sommes maître d'œuvre de la totalité des poses de fourreaux dans la communauté urbaine, sur les 37 communes. Cela génère donc des budgets assez importants qui nous sont alloués par les pôles et les gestionnaires de voieries. Lorsqu'ils font une nouvelle rue, nous arrivons à nous faire financer des réseaux, que nous dessinons évidemment.

Nous montons en charge progressivement, en sous-estimant volontairement les objectifs pour ne pas nous faire reprocher de ne pas les avoir atteints.

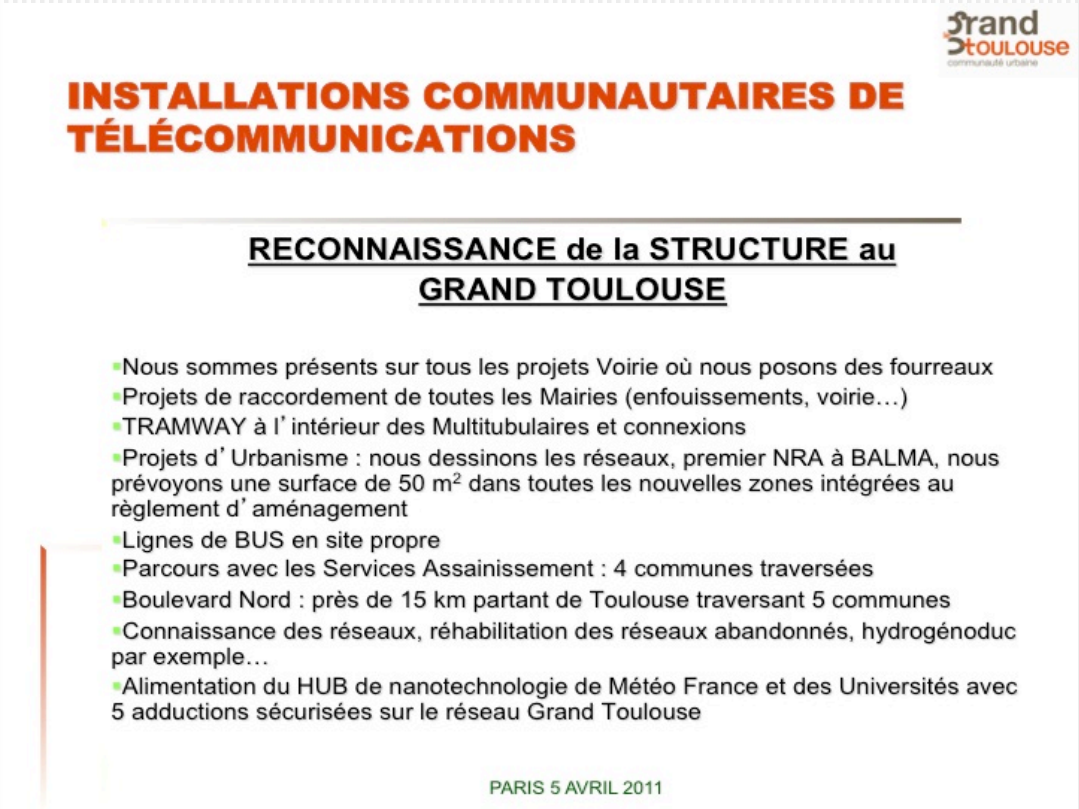
2012 : 2 millions, puis 2013, 3 millions. Nous pensons avoir une vitesse de croisière de régie entre 3 et 6 millions d'euros peut-être, mais comme on ne sait même pas de quoi nous sommes propriétaire… Nous devons récupérer des réseaux municipaux dans plusieurs communes. Nous allons découvrir cela en avançant et nous affinerons les chiffres.

Reconnaissance de la structure au Grand Toulouse

Comme nous sommes reconnus partout, l'inconvénient c'est que nous sommes invités à toutes les réunions qui se tiennent !

Nous sommes sur le tramway, le nouveau fait 12 km et nous avons posé des fourreaux. Cela rentre dans l'investissement général, d'ailleurs le NRA était pris dans l'amortissement de la ZAC, puisqu'il faut essayer de monter en amont pour

que les budgets soient répartis dans l'aménagement. Je tiens à rappeler que la loi de 1997 est bonne mais aussi mauvaise, car les collectivités sont maintenant obligées d'équiper : nous posons même les armoires, nous sommes donc aménageurs du territoire. Nous avons voulu avoir la propriété mais nous en avons les inconvénients aussi.



Nous sommes sur tous les projets d'urbanisme et nous commençons à réfléchir : dans chaque ZAC, nous avons posé des réserves foncières pour faire des NRA, des NRO, bref des sites pour abriter de futurs points de collecte.

Nous sommes aussi sur les lignes de bus en site propre.

Pour l'assainissement, nous avons traversé quatre communes. Il y a eu un petit problème juridique car il n'était pas noté dans la convention initiale qu'il y avait des télécoms dedans… nous régularisons donc avant de mettre en exploitation.

Nous sommes sur le boulevard nord de 15 km qui va être construit, traversant 5 communes.

Étant spécialisés en réseaux et parce que nous avons une mine d'or en termes de plans, nous sommes capables de cartographier des réseaux abandonnés : nous venons ainsi de récupérer suite à l'explosion d'AZF, l'hydrogénoduc qui reliait l'ancienne usine avec l'ex-Motorola. Cela va nous permettre de sécuriser le cancéropôle qui est une grosse unité à Toulouse.

Le grand projet des prochaines années, c'est l'arrivée d'un HUB de nanotechnologies à Toulouse, que nous alimenterons avec 5 adductions sécurisées sur notre propre réseau pour les chercheurs.

Schéma

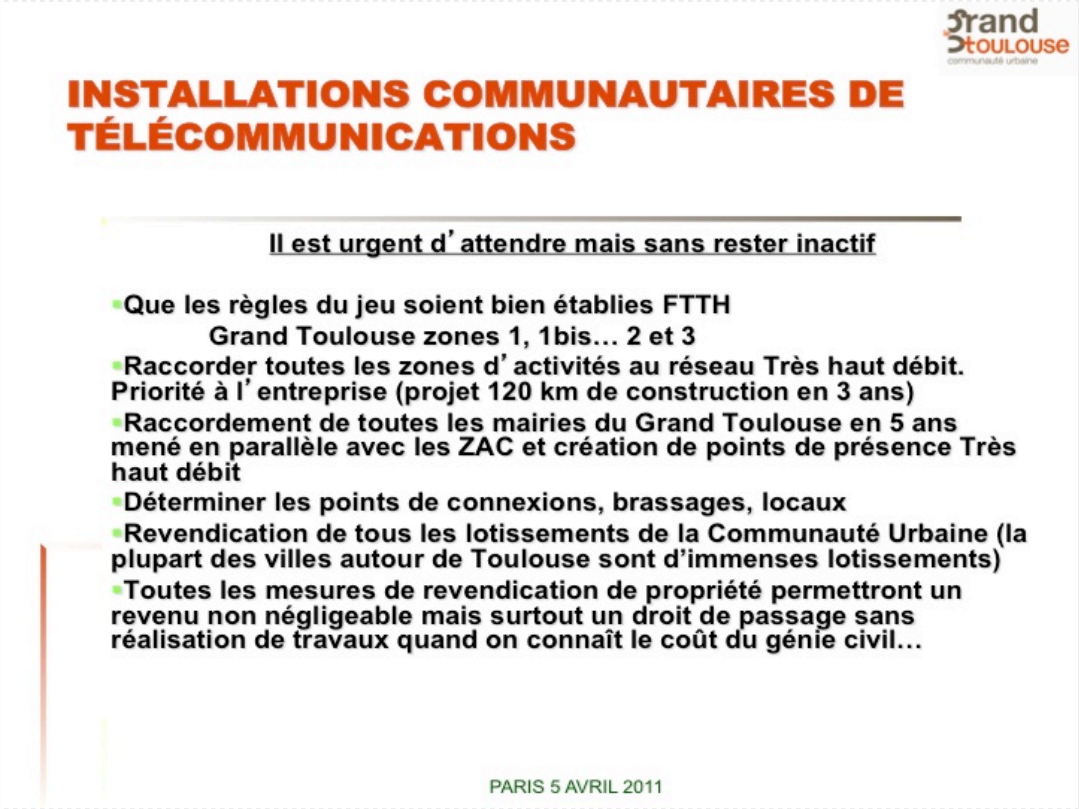
Ce schéma illustre la situation toulousaine. Il y a trois acteurs : ICT (nous, le service télécom), Telmut qui est à l'origine le réseau municipal de la ville de Toulouse (2 000 points de collecte en fibre active en interne, nous relions tous les bâtiments, les feux, les caméras…), et Covage, notre fermier dont la délégation qui devait se terminer en 2012 est reportée d'un an, le temps que la décision des élus soit prise, et que nous construisions le futur réseau. Ce qui tiendrait la corde serait peut-être une régie, une SPL (Société publique locale), car c'est une nouvelle méthode de gestion intéressante, qui est très étudiée ; ou alors une DSP ou un affermage. Toutes les pistes sont ouvertes…



Autour, j'ai indiqué tous les acteurs locaux dont nous nous rapprochons chaque fois que nous construisons. Nous sommes par exemple pratiquement capables de raccorder toutes les universités toulousaines et autour de Toulouse si nous le voulions. Nous nous préparons au futur avec les particuliers qui figurent en pointillés, on ne sait pas si nous nous en occuperons, cela sera le rôle difficile des élus de prendre cette décision, car de gros financements sont en jeu.

Il est urgent d'attendre mais sans rester inactif

Pour terminer, nous estimons qu'il est urgent d'attendre. Tout d'abord parce que Toulouse était en zone 1 et qu'il y a eu une marche arrière, les opérateurs ont commencé à parler de 1bis, de 1ter, on ne sait donc pas où nous allons. Il faut savoir aussi qu'il y a beaucoup d'aérien, il faudra donc déployer en aérien, nous ne pourrons pas faire autrement, en tout cas j'en reste persuadé même si nous n'en n'avons pas beaucoup parlé au cours de ce colloque.



Aujourd'hui, nos priorités vont se tourner vers le très haut débit et vers l'entreprise.

Nous allons aussi raccorder les mairies car c'est un peu le symbole de la construction du réseau : nous allons donc amener le très haut débit sur le site local pour pouvoir créer un point de raccordement. Nous avons des villes qui ont des ZAC, cela va rentrer dans le programme dont j'ai parlé précédemment ; mais pour les villes où il n'y en a pas, il va falloir que nous fassions des gestes forts vers les élus de ces petites communes qui se sentent délaissées, à qui nous expliquons que nous n'avons pas la compétence télécom, mais pour leur montrer que nous sommes malgré tout capables de leur amener cela.

Nous allons déterminer les points de connexion de tous les locaux.

La prochaine croisade que nous allons lancer, c'est la revendication de tous les lotissements. Vous savez déjà que vous pouvez récupérer tous les lotissements à partir de 97, mais nous allons nous appuyer sur un autre aspect juridique. En général, les lotissements ont été de fait versés dans le patrimoine de France Télécom, et nous pensons que, du moment qu'ils ont été rétrocédés dans le domaine public et que la commune prend en charge la gestion de la voierie et de tous les réseaux, il est bien dit dans les textes qu'il y a la voirie et les dépendances. Et le réseau est une dépendance de la voierie. Nous allons nous appuyer sur cela. Peut-être que nous n'en retirerons pas des revenus de location, mais en tout cas, si nous voulons y passer un jour, nous prendrons le droit d'y passer gratuitement.

Je terminerai sur les revenus. Vous avez vu qu'ils étaient importants, mais je pense que le revenu de la fibre sera encore plus important. Faut-il donner la totalité du gâteau aux opérateurs en payant l'investissement sans pouvoir s'autofinancer ensuite ? Toulouse par exemple va aider au financement des autres communes, puisque nous serons bien équipés. Pourquoi pas sur la fibre ? Ne faut-il pas se garder la possibilité d'être maître du jeu ? N'oublions pas que nous allons avoir des milliers de points de collecte, que cela soit les mairies, les écoles, les lycées, les feux, les caméras, etc… Ne faut-il pas se garder la possibilité de gérer cela nous-mêmes et de garder la main sur cette source de revenus ?

Patrick VUITTON

J'ai vu quelques personnes noter des chiffres au passage : vous faites des règles de trois, et vous verrez à la fois ce qu'il faut mettre en œuvre et ce que vous pourrez récupérer sur votre territoire ! Dernière intervention avec le Conseil général de la Seine-et-Marne sur la partie SIG.

Intégrer et exploiter les données sur les infrastructures et réseaux des opérateurs dans un SIG – Conseil général de Seine-et-Marne

Ariel TURPIN, Chef du Service aménagement Numérique
Jean-Philippe LLORENS, Chef de projet - Ingénieur géomatique, Sous-direction de la Cartographie et de l'Information Géographique

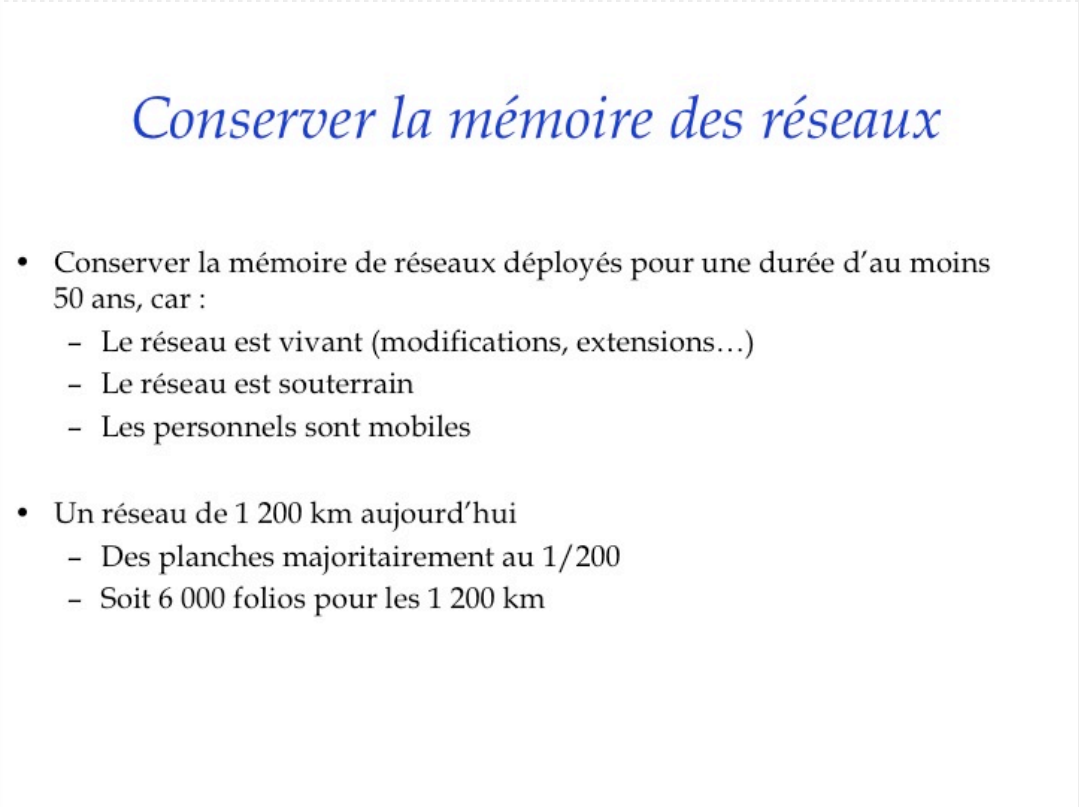
(cette présentation s'appuie sur un diaporama)

Ariel TURPIN

Nous allons vous parler d'un élément très important pour nous, en tant qu'exploitant de réseaux et aussi pour nos projets de développement de nouveaux réseaux, il s'agit de tout ce qui concerne la cartographie, que l'on appelle infogéographie, puisque derrière les cartes, il doit y avoir des données.

Conserver la mémoire des réseaux

La commande initiale était de conserver la mémoire des réseaux. En général, il y a un délégataire qui gère et exploite avec une délégation de 20 ans et l'on se dit que l'on verra bien plus tard. Mais les DSP ont toutes un terme, une échéance, et actuellement par exemple les DSP Numéricable commencent à se terminer. Je ne sais pas si tous les déléguants de Numéricable et autres délégataires arrivent spontanément à récupérer les réseaux du câblo-opérateur et si les informations qui sont éventuellement récupérées sont de qualité ou complètes, etc… Notre choix a été de les demander en amont et tant que nous avons des moyens de pression. Ce n'est pas quand on arrive à la fin de la DSP et que le délégataire n'est pas sûr d'être reconduit, voire qu'il ne souhaite pas l'être, que l'on arrivera à obtenir des plans. Et il est difficilement gérable de mettre en affermage un réseau dont on n'a aucun élément descriptif ou seulement des éléments récupérés en vrac !



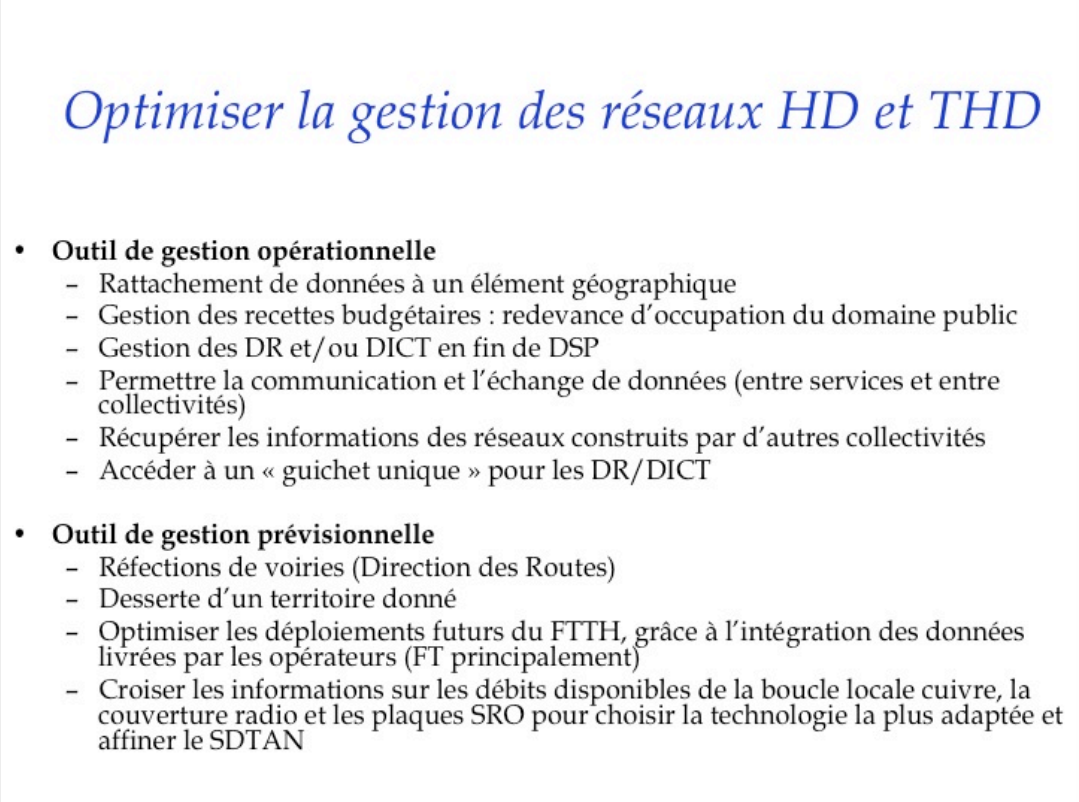
Il faut vraiment garder ces informations, d'autant qu'elles s'effacent très vite. Le réseau Semafor est très jeune, et déjà les revêtements arrivent, on ne voit plus où il passe, cela peut s'oublier très rapidement. D'abord, c'est sous terre, ensuite, les hommes changent, ceux qui ont construits ne sont plus les mêmes que ceux qui exploitent, et également au sein des collectivités. Cela est donc important pour

nous, et la commande qui nous a été faite était de conserver la mémoire de ce que nous avions payé avec l'argent du contribuable, afin de pouvoir l'exploiter au mieux par la suite.

Aujourd'hui, pour les 1 200 km de réseau, cela représente 6 000 folios en AutoCAD et des couches de systèmes d'informations géographiques très précises.

Optimiser la gestion des réseaux HD et THD

En plus de la conservation de la mémoire, car tant que cela se passe bien avec le délégataire, cela n'est pas si important, il s'agissait également de pouvoir faire des projections. Par exemple le réseau Semafor ne va pas partout aujourd'hui, quelles zones d'activité peut-il aller chercher, quels groupes d'immeubles, quels établissements publics ? Cela permet aussi de le compléter avec des réseaux obtenus des collectivités qui font de l'enfouissement.



L'outil de gestion opérationnelle permet aussi de calculer les redevances d'occupation du domaine public, même si l'on s'aperçoit que ce n'est pas parce que l'on a des informations de bonne qualité que cela est simple à calculer !

Pour le prévisionnel, nous avons en projet de faire un réseau FTTH. Il est donc important d'avoir des éléments cartographiques qui nous disent sur quoi nous appuyer pour déployer dans le futur sans reconstruire ce qui est disponible.

Pour faire face à tous ces éléments, conserver la mémoire, gérer l'existant et pouvoir faire des projections sur les réseaux à construire, nous avons besoin d'éléments de cartographie. C'est là qu'intervient le service infogéographique qui nous fournit les éléments.

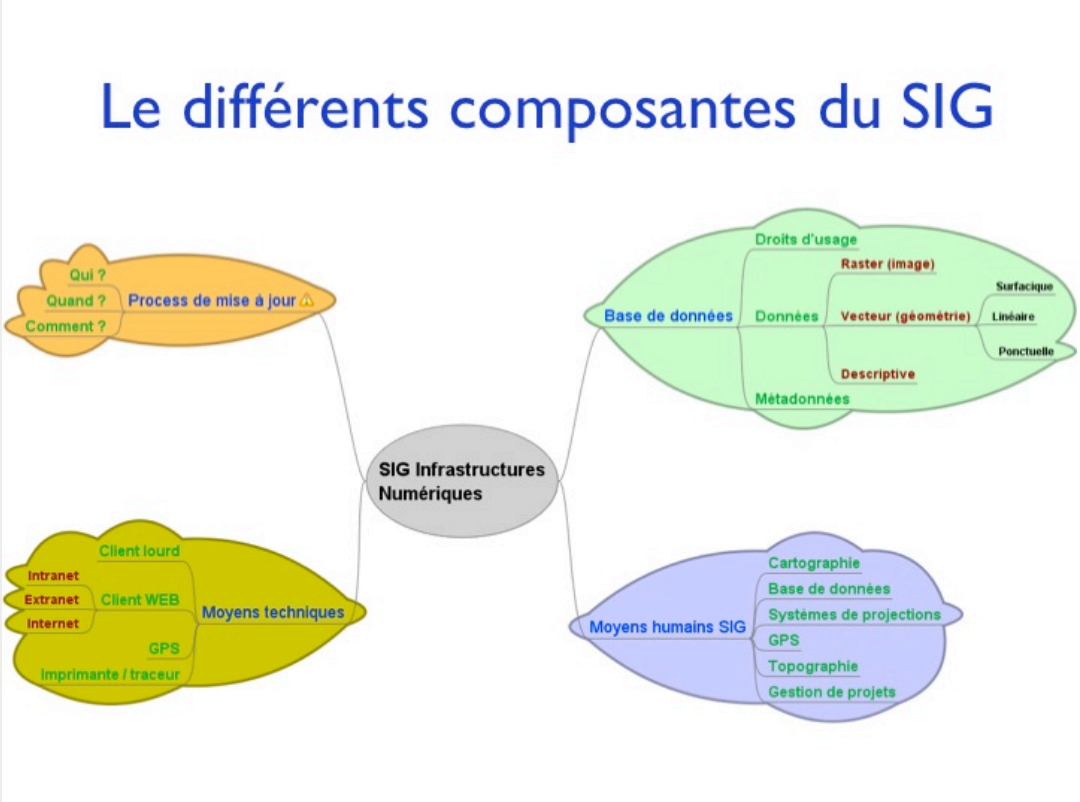


Jean-Philippe LLORENS

Les différents composants du SIG

Parmi les différentes composantes du système d'information géographique, il y a une composante technique (les logiciels, le matériel informatique) ; une composante humaine avec du personnel formé aux systèmes d'informations géographiques, avec des compétences en cartographie, gestion de bases de données, topographie, gestion de projets ; une composante base de données, avec des données de type image (que l'on appelle les données raster), des données de type géométrique (données vecteurs, données surfaciques, linéaires ou ponctuelles) et enfin des données descriptives qui sont des tables attributaires

rattachées aux éléments géométriques. Dans l'idéal, il faudrait aussi avoir des métadonnées, c'est-à-dire les fiches descriptives des données dont on dispose et des droits d'usage associés, qui varient selon que l'on est le producteur de l'information ou que l'information soit récupérée auprès d'organismes tiers.

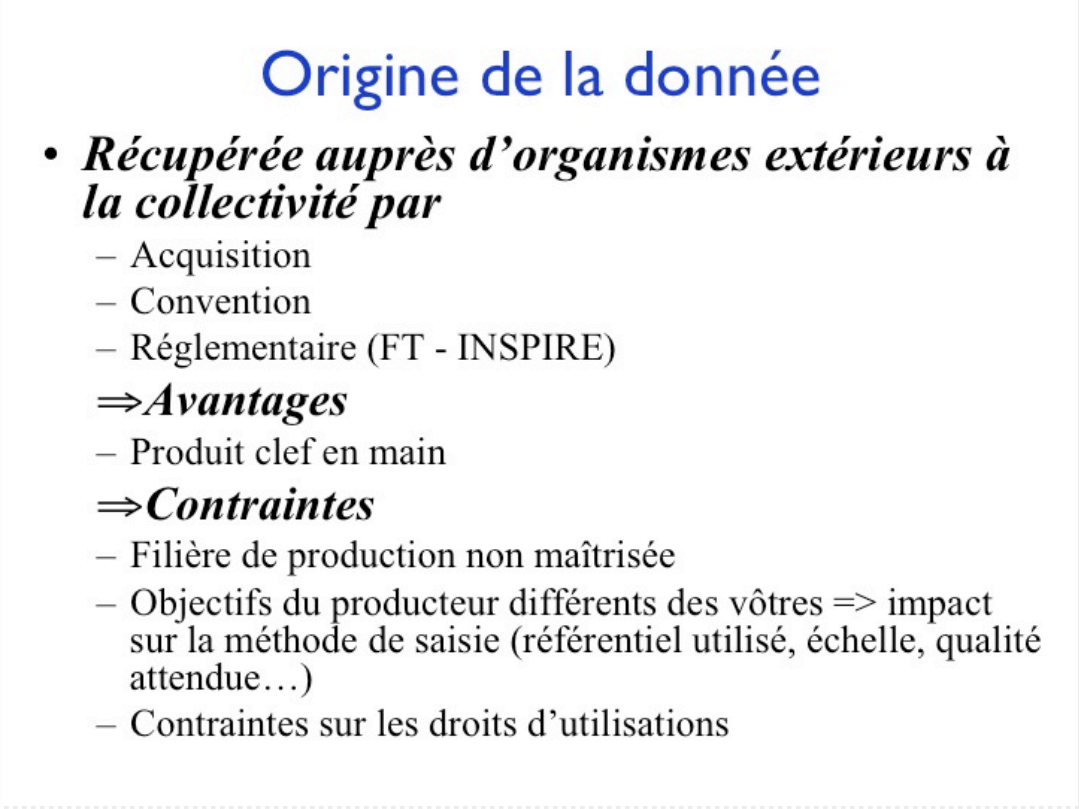


La dernière composante, la mise à jour, est la plus complexe pour nous : pas concernant les moyens techniques, il suffit d'aller voir sa DSI et de commander ; ni les moyens humains, il faut aller voir sa DRH. Une fois que vous avez les deux, vous pouvez commencer à produire des données, mais ensuite il faut les faire vivre et mettre en musique le processus pour savoir qui va faire cette mise à jour, à quelle période, selon quelle fréquence et avec quels moyens. En Seine-et-Marne nous avons mis en place des contrats de production pour toutes les données produites par le département. Ces contrats décrivent la donnée, son processus de production et aussi engage tous les acteurs du département et leur hiérarchie dans sa mise à jour. De cette façon, les acteurs ont un minimum de temps à y consacrer, car une donnée qui n'est pas à jour ne va pas vivre et ne sera assez rapidement plus exploitable.

Origine de la donnée - organismes extérieurs

D'où peut venir cette donnée ? Il est possible de la récupérer auprès d'organismes tiers dans le cadre d'une acquisition, d'une convention ou dans un cadre

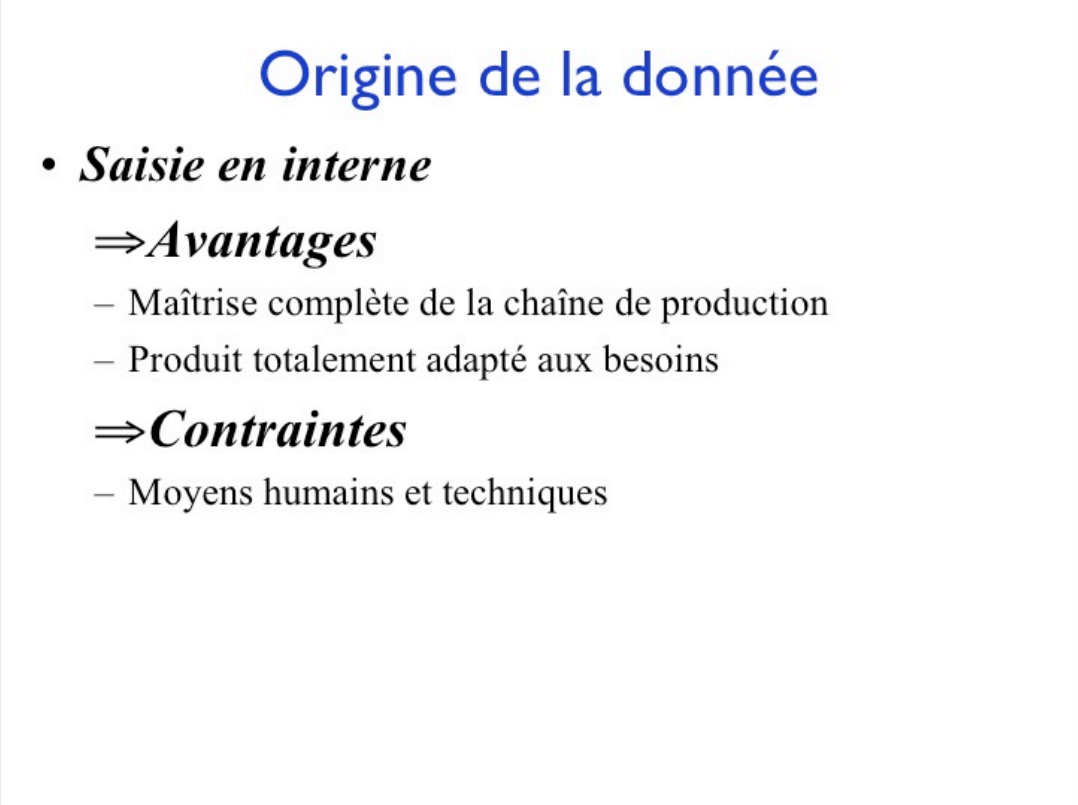
réglementaire, c'est le cas pour les données de France Télécom et aussi pour toutes les données liées à la directive européenne INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community). L'avantage est que nous récupérons un produit clé en mains.



Parmi les contraintes : on ne maîtrise pas la filière de production. Les données récupérées aujourd'hui avec une structure bien définie n'auront pas forcément la même structure lors de la prochaine mise à jour, et il faudra alors revoir toute l'exploitation qui en aura été faite. Autre contrainte : l'objectif du producteur n'est pas forcément le même que le vôtre et il y aura des différences de qualité et d'attente sur la donnée produite. La dernière contrainte concerne les droits d'utilisation qui sont relativement stricts et qu'il faut appliquer.

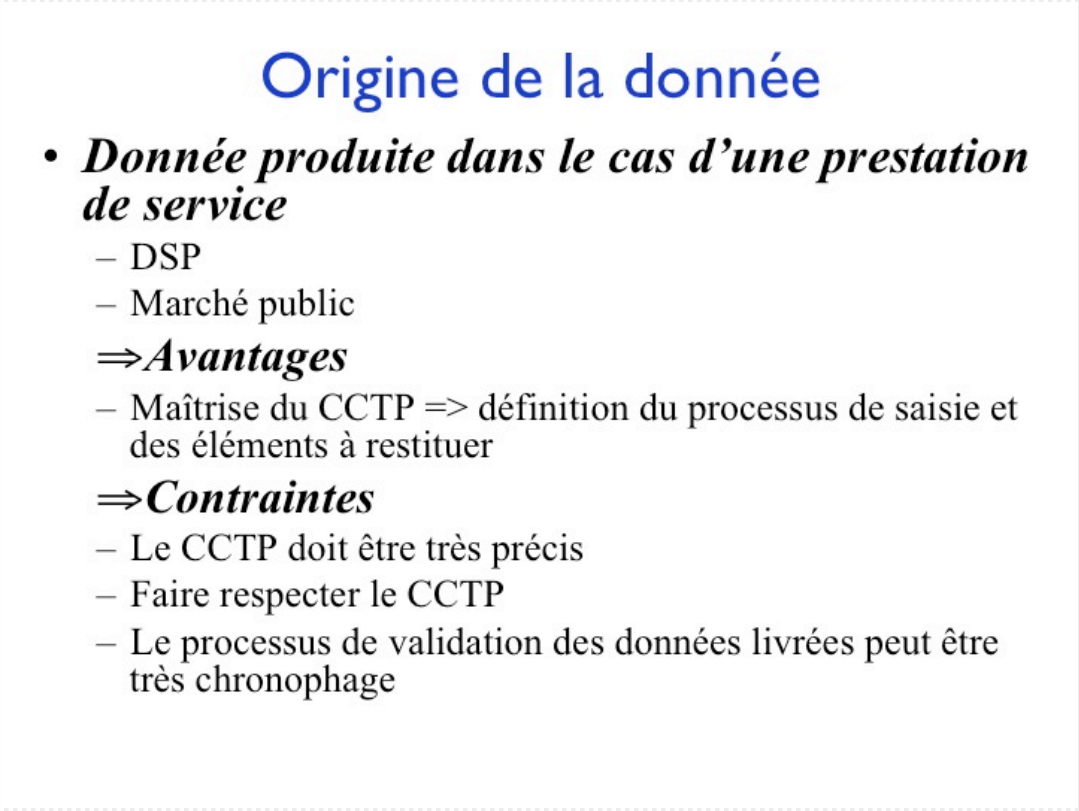
Origine de la donnée - saisie en interne

Une autre origine possible de la donnée est la saisie en interne qui présente l'avantage que le processus de mise à jour est complètement maîtrisé, et que le produit est parfaitement adapté à vos besoins. La contrainte étant qu'il faut avoir des moyens techniques et humains relativement conséquents.



Origine de la donnée - prestation de service

Enfin, il y a les données produites dans le cadre d'une prestation de service, DSP ou marché public. L'avantage est que vous maîtrisez le CCTP (cahier des clauses techniques particulières) et donc la définition du processus de saisie et les éléments à fournir. Les contraintes sont que le cahier des charges doit être très précis et qu'il vous faudra beaucoup d'énergie pour le faire respecter par le prestataire. Le processus de validation peut aussi être assez lourd et chronophage, du fait de multiples allers-retours entre le prestataire et vous-même pour valider cette donnée et l'intégrer par la suite dans votre outil.

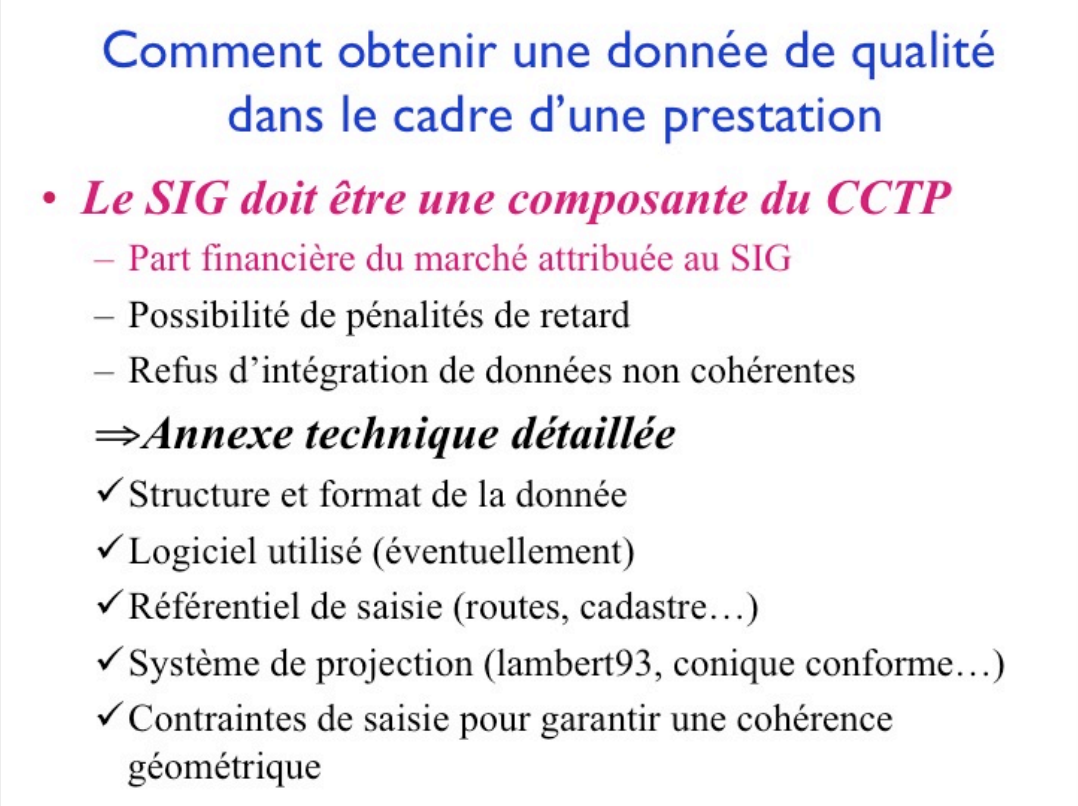


Ariel TURPIN

Concernant le fait de faire respecter le CCTP, nous avons tous, dans nos contrats de délégation, des clauses, notamment des pénalités qui doivent être versées… Nous savons très bien que c'est un peu l'épée de Damoclès, mais de toute façon, c'est un échec à chaque fois que l'on doit les appliquer. L'idée est donc de ne pas les appliquer !

Dans le cas du département de la Seine-et-Marne, il y avait deux lignes rouges : le refus d'aller raccorder un abonné en zone blanche, et le refus de nous transmettre la cartographie dans les délais et selon les formats prévus. C'est très compliqué parce que la tendance pour tout opérateur est de dire « on n'a pas besoin de cela pour bien exploiter le réseau, on arrive très bien à le gérer sans avoir de cartographie vectorisée ou à tel format. » Mais si, nous avons estimé que nous en avions besoin, c'est notre réseau. Nous avons donc un CCTP qui est effectivement très précis, avec un cahier des charges que nous mettrons en ligne au besoin, qui décrit bien tout ce que nous attendons. Et nous avons fait le choix, sur ce point et sur les raccordements, d'être intégristes. Sur d'autres sujets, bien plus de pénalités étaient prévues, mais nous ne les appliquons pas. Dans nos marchés, de la même manière, nous avons des clauses suspensives, nous ne payons pas la totalité tant que nous n'avons pas les plans conformes.

Comment obtenir une donnée de qualité dans le cadre d'une prestation ?



- **Jean-Philippe LLORENS**

Pour compléter, le SIG doit être une composante de votre cahier des charges, ce n'est pas la 18ème annexe, mais vraiment un article à part entière du cahier des charges avec des possibilités de pénalités de retard, des refus d'intégration si la donnée n'est pas cohérente avec l'annexe technique qui, elle, va spécifier la structure, le référentiel, éventuellement le logiciel à utiliser, les systèmes de projections, et des contraintes de saisie pour garantir une cohérence géométrique.

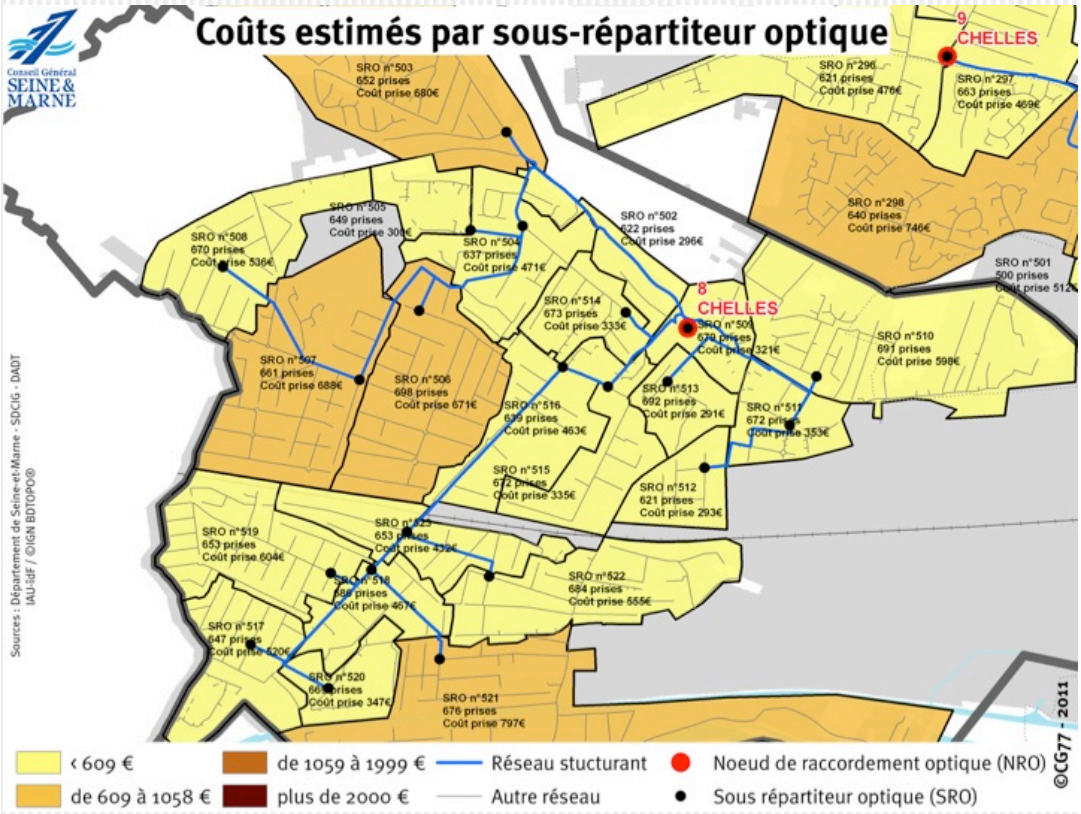
Intégration et exploitation des données

Une fois que votre prestataire vous a fourni les données, vous allez réaliser les contrôles et l'intégrer dans votre SIG de façon à l'exploiter pour réaliser des cartographies métier, des analyses spatiales, et les mettre à disposition via des outils web afin que les différents services puissent visualiser, interroger, se localiser et éditer des cartes des données concernées.

Intégration et exploitation des données

- ***Intégration***
  - Réaliser des contrôles de cohérences
  - Données propres et cohérentes
- ***Exploitation***
  - Cartographie métier
  - Analyses spatiales
  - Outils cartographiques simples (clients WEB) pour
    - ✓Visualiser
    - ✓Interroger
    - ✓Comparer
    - ✓Localiser
    - ✓Mettre à jour

Coûts estimés par sous-répartiteur optique



Voici un exemple d'intégration de données (cf. carte).

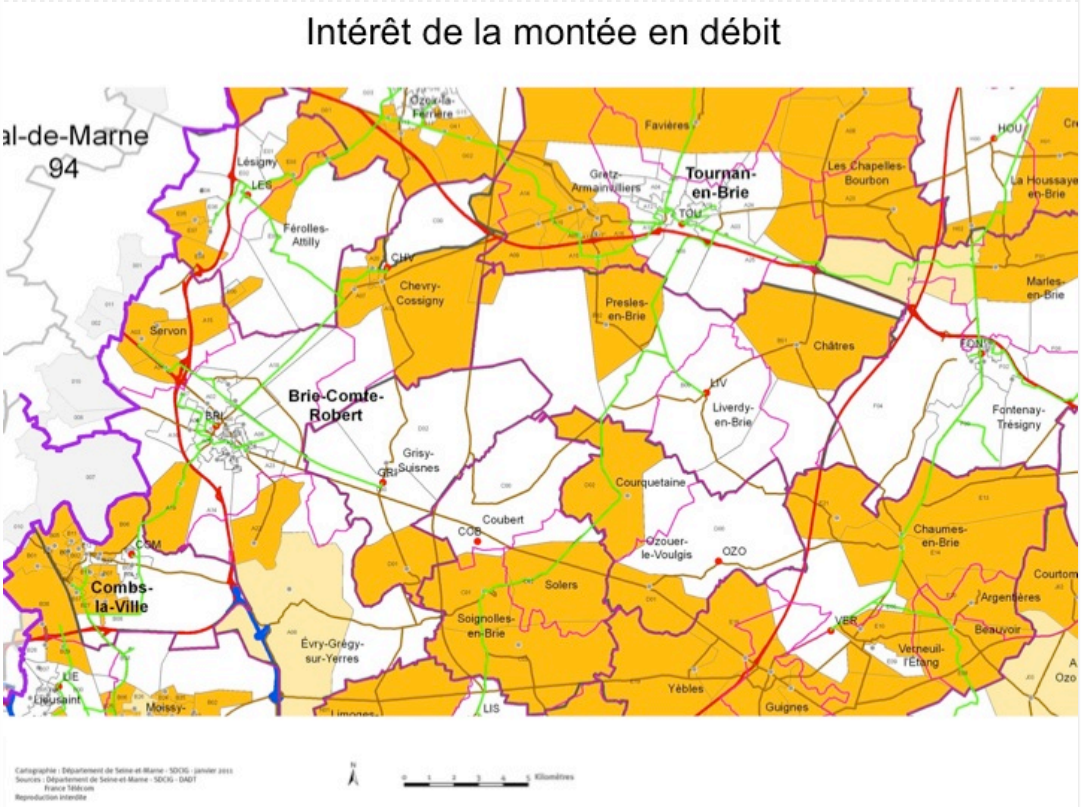
- **Ariel TURPIN**

Il s'agit de données liées à l'étude de piquetage FTTH que nous avons lancée sur le département de la Seine-et-Marne. Derrière cette carte qui peut être très simple, qui rend une information facilement lisible, le but est de savoir ce qui est coûteux ou non à faire sur une ville, et d'avoir pour chaque poche et chaque territoire un prix homogène, moyen, sur une sous-répartition optique ou un point de mutualisation.

Derrière cette information, il y a le nombre de câbles, le type de pose, si c'est en aérien, en souterrain, sur du génie civil récupéré, du génie civil construit, loué, en façade… Nous avons tous ces éléments, des prix à la sous-répartition, des superficies pour le NRO… Mais le but est bien de faire des cartes d'analyse. Ici, nous voyons tout de suite où cela est coûteux et où cela l'est moins.

Intérêt de la montée en débit

Voici un autre exemple d'analyse. Il ne s'agit pas de données issues du décret connaissance des réseaux, mais des données information préalable de l'ARCEP pour la montée en débit.



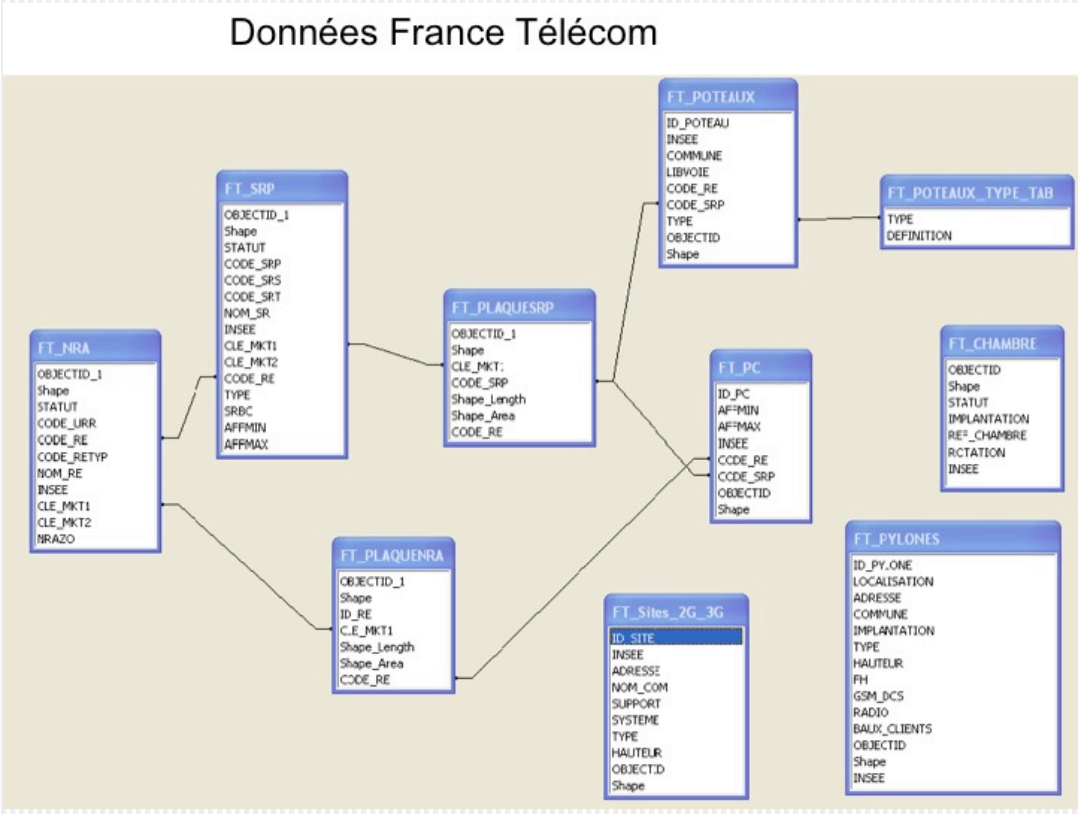
Derrière l'information géographique, il y a des ensembles de données, il est donc possible de faire des requêtes multi critères, en fonction de votre stratégie, de votre schéma directeur. Comme j'ai l'information vectorisée avec des tables attributaires, donc de qualité, je peux rapidement, à l'échelle du département lancer des cartes. En l'occurrence, j'ai demandé où cela était intéressant sur le plan technique, pas financier. Pour le financier, je reviendrai dessus et je comparerai par rapport aux endroits où il est coûteux de faire du FTTH.

Sur le plan technique, les critères sont les suivants ; on enlève toutes les petites sous-répartitions, car avec les frais fixes de la montée en débit qui s'annoncent importants, on sait qu'il ne faut pas les traiter, qu'il faut les faire soit en radio, soit directement en FTTH. Ensuite on regarde le nombre de lignes qui sont vraiment augmentées en débit. Nous nous sommes fixé un seuil de 10 Mbit/s : si l'on fait de la montée en débit et que cela augmente toutes les lignes ou les ¾ des lignes de la sous-répartition à 4 Mbit/s, cela apparaîtra en blanc et pas en couleur. Et il y a celles où, de toute façon, cela ne change rien car on est soit en SR0 soit sur des distances très courtes et il n'y a pas d'impact. Cela nous permet donc déjà

d'éliminer tout un tas de communes et de concentrer notre attention sur les sous-répartitions sur lesquelles il y aura un travail à faire. Nous y avons rajouté le réseau Semafor. Vous voyez par exemple pour Servon (à gauche sur la carte) que le réseau Semafor passe juste devant une sous-répartition, pas trop loin de la deuxième, mais très loin de la troisième. Cela permet de voir rapidement, au premier coup d'œil, dans quels cas cela sera rapide, simple et peu coûteux de faire de la montée en débit, et dans quels cas cela sera en revanche complètement dissuasif.

En fonction de vos SDTAN, en changeant des paramètres, vous pouvez faire des cartographies différentes, simplement parce que votre stratégie c'est la vôtre, cela n'est pas celle du département, et vous pouvez l'élaborer. Mais cela est rendu possible parce que vous avez une information à l'échelle départementale, vectorisée et de qualité.

Données France Télécom



Ici, il s'agit des données France Télécom. Les données attributaires sont celles qui nous permettent de faire les requêtes que vous avez vues précédemment. Ici, vous voyez les liens entre les différentes tables. Si je regarde par exemple les pylônes ou les sites 2G-3G, ou les poteaux, il n'y a pas de lien avec les autres. Pour les poteaux, je ne peux pas savoir à quelles sous-répartitions ou à quels

NRA ils sont rattachés. Difficile également de savoir si un site est fibré ou non parce que je n'ai pas l'information attributaire. Alors je le devine, je l'exploite information après information, mais il n'y a pas d'exploitation de masse, départementale, facile. Elle est possible, mais elle demande beaucoup plus de travail dès qu'il y a moins d'interrelations entre les éléments.

(carte diapo 15 non diffusée)

Toujours par rapport aux données de l'opérateur historique, qui sont les seules que nous ayons reçues bien que nous les ayons demandées à tous les opérateurs, je ferai deux remarques. Nous avons un problème : les zones blanches, ce ne sont pas uniquement des champs, des gens habitent là, mais nous n'avons pas les données, ou sous forme d'images non exploitables. C'est-à-dire qu'il faudrait pouvoir scanner ou numériser ces données, mais nous ne pouvons pas les transmettre à des tiers puisque le décret a été cassé et ne nous autorise pas à le faire, nous avons donc des zones blanches de la connaissance des réseaux. S'il y a des questions, nous pourrons revenir sur ce sujet des « raster », mais c'est inexploitable, et le service n'en veut pas. Cela n'est pas conforme à la manière dont nous travaillons.

En revanche, sur les sites 2G-3G, nous avons des informations nettement plus complètes et actualisées, car ce sont des données évidemment plus récentes.

Pour les données poteaux et appuis, c'est à peu près la même chose : sur 80 000 supports, 20 000 ne sont pas géoréférencés ou rattachés à d'autres éléments. Pour l'instant nous n'avons pas le droit d'utiliser le réseau de France Télécom, et nous espérons que cela sera bientôt le cas, mais si par exemple nous voulons faire de l'aérien en FTTH ailleurs que sur le réseau d'ERDF, 20 000 supports sur 80 000 sont inexploitables.

Pour le reste, l'information est toujours plus ou moins complète selon le format, raster ou vectoriel. En revanche, les cartes NRA et sous-répartition sont, à notre échelle, quasiment impeccables sur tout le département : il y a de petites zones de recouvrement, mais rien qui empêche de faire et de livrer une analyse départementale sur les NRA, les SR, et donc sur la montée en débit. J'espère que pour la montée en débit, vous disposerez dans tous vos territoires de tous les éléments nécessaires.

Pour le FTTH, cela va être une autre paire de manche ! Il y aura ce qui sera automatisable, et ce qui relèvera encore de l'artisanat. Quand vous avez des données vectorielles par exemple, vous avez les réseaux et vous voyez facilement les endroits où il est possible de récupérer du génie civil en tenant compte d'un ratio de disponibilité. Nous avions pris un ratio très prudent de 60 %, mais il est plutôt de 90 % de récupération du génie civil de France Télécom quand il existe. Pour l'instant, la saturation peut se situer sur les hyper centres urbains, vous la rencontrez peut-être à Toulouse, mais dans un village même assez ancien pour certaines parties du réseau, nous récupérons 90 % du génie civil de France Télécom. Néanmoins, il est toujours préférable de prendre des ratios pessimistes dans les schémas directeurs. En effet, dans le cas présent, cela ne reflète peut-

être pas du tout le taux que nous verrons dans des communes voisines, même si elles sont semblables.

Patrick VUITTON

Vous voyez donc l'ampleur des défis auxquels les services sont confrontés. Il y a à la fois des ressources, puisqu'il existait un service SIG au Conseil général, mais qui doivent s'ouvrir à d'autres données, d'autres exploitations, et tout cela est extrêmement important. Je rebondis sur les données qui aujourd'hui ne sont pas vectorielles et géolocalisées : il y a pratiquement des départements entiers dont les données ne le sont pas, hormis peut-être la ville centre, et il y a donc une inégalité d'état des données de France Télécom, sachant que les autres ne les ont même pas fournies ! Accordons donc d'abord un satisfecit à France Télécom et souhaitons que les autres suivent. Mais cela sera indispensable pour chiffrer, aménager et suivre dans le temps. Personnellement, je n'arrive pas à comprendre comment on peut gérer 16 millions de poteaux sans savoir où ils sont quand on s'appelle France Télécom, ni comment nous allons faire pour avoir un tarif sur des plans scannés. Mais sans doute que cela va finir par se faire… Nous avons quelques minutes pour des questions.

Questions / Réponses
LES MILLE ET UNE CONDITIONS DE LA RÉUSSITE

Michel CHANEL, SIeA de l'Ain

Je voudrais vous féliciter pour cette table ronde, parce que je me suis reconnu dans tout ce qui a été dit et en particulier sur le SIG : effectivement, le point important est qu'il ne faut pas payer tant que l'on n'a pas les données.

Pour Toulouse, je ne comprends pas : vous êtes en zone 1, donc zone très dense, et personne ne vient investir ?

Joé DI MARCO

Les quatre opérateurs sont présents : SFR et Bouygues qui ont une convention entre eux, Free et France Télécom. Mais aujourd'hui c'est très flou, il y a un déploiement horizontal, mais c'est la chasse aux colonnes montantes, c'est-à-dire qu'on cherche plutôt à faire signer les colonnes montantes qu'à déployer. Derrière, il y a quelques cités, quelques immeubles et surtout énormément de pavillons, et nous sentons très bien qu'ils ne vont pas venir. 80 % de Toulouse est en aérien : les axes principaux ou le transport sont en souterrain, mais la distribution est en aérien. Free vient d'arrêter Toulouse. Pourquoi ? Parce qu'ils attendent la fameuse règle du 1bis. En fait, nous devions participer sur la zone 2 ; la 3 n'en parlons pas, et ils sont en train de nous préparer pour participer sur la zone 1 ! J'en suis persuadé.

Michel CHANEL

Cela correspond à ce que disait notre collègue du Sipperec ce matin. Mais comment se fait-il que l'on n'investisse pas sur Toulouse, une grande ville, et que l'on annonce déjà des intentions d'investissement sur les collectivités beaucoup plus petites ?

Joé DI MARCO

SFR est en train de monter au pas de charge. Nous allons attendre la fin 2011, puisque deux gros déploiements sont prévus sur deux années, pour voir ce qu'ils vont faire. Mais il ne faut pas s'attendre à la cible inférieure à 12 logements. Cela veut dire qu'une grande partie du territoire ne sera pas couverte. Le backbone sera fait et ils vont attendre, ou nous solliciter financièrement pour le reste, ou

négocier dans nos fourreaux pour avoir des tarifs préférentiels, ce qu'ils nous ont déjà demandé…

Patrick VUITTON

Ce sont des aspects que nous suivrons. Le suivi du déploiement privé est une grande question que nous avons seulement effleurée ce matin. Dans les décrets et l'arrêté sur la connaissance des réseaux, il y a un dispositif écrit très finement pour une fois, vraiment très bien fait, permettant aux collectivités de connaître même les conventions qui sont signées. Cela va donc à un degré très précis de suivi, si l'on veut s'en donner les moyens, si les opérateurs transmettent les données, et si l'on a le droit de les faire traiter par des tiers, ce qui n'est pas encore complètement gagné ! En effet, les cartes que publient les opérateurs aujourd'hui ne montrent que l'horizontal et c'est difficile à suivre.

Ariel TURPIN

Encore une question à Toulouse : dans le cadre des enfouissements de réseaux, vous avez dit que vous enfouissiez vous-mêmes tout. Quel est le différentiel de coût par rapport aux collectivités qui ne font pas comme vous, l'avez-vous mesuré ?

Joé DI MARCO

Nous n'enfouissons rien, c'est EDF qui le fait pour nous. Ce qui nous a interpellés, c'est que toutes les péréquations disent que France Télécom paierait environ 20 % de la dépense. Nous, en ayant du retour sur investissement depuis quelques années et de l'expérience, nous étions plutôt sur 10 % maximum, sachant qu'ensuite, ils nous tenaient à l'écart de la négociation et géraient cela comme ils voulaient en nous embrouillant avec les études… Nous avons donc dit que nous arrêtions tout, mais nous étions intéressés par la construction malgré tout. Il faut garder à l'esprit que l'objectif initial était que, dans tous les cas, le programme nous intéressait. Nous allions donc devoir payer des chambres et des fourreaux d'un côté, et de l'enfouissement à France Télécom de l'autre. Nous avons donc estimé qu'en globalisant, nous nous en sortions bien financièrement, même si cela coûte un peu plus cher.

Patrick VUITTON

Sur ce point, les règles ont évolué très favorablement pour les collectivités. Ensuite, il faut les faire appliquer et il est vrai que c'est plus facile à dire qu'à faire. Mais aujourd'hui, il y a un texte de loi, un décret, et nous avons un poids que nous n'avions pas auparavant. Il y avait les histoires d'appuis communs ou pas, des règles de trois pour dire qu'en fin de compte tous les appuis n'étaient pas communs et que la règle s'atténuait, etc... Cela devrait donc aller mieux, mais nous voyons que toutes ces questions restent à creuser.

Je vous remercie de ces éclairages, qui prouvent aussi beaucoup de savoir-faire dans les collectivités et je suis assez fier de tout ce qui est dit là. Je vous en remercie et ne doute pas que cela inspirera beaucoup de réflexions chez tous les membres qui n'ont pas forcément tous atteint ce degré de préparation.