

Une troisième vague de grands projets publics THD

■ **Bernard LAGET**, Membre du Bureau en charge des Finances et au THD – SIEL 42

(Cette présentation s'appuie sur un diaporama)



© Avicca / Eric Thibaud

■ Le projet T.H.D. 42

Merci à l'AVICCA de nous avoir invités à présenter le projet T.H.D.42. J'associe dans mes remerciements PMP, Seban et Qu@trec, car c'est entre autres grâce à leur intervention que nous en sommes arrivés là. Notre projet associe deux collectivités de façon un peu atypique, le Conseil général de la Loire et le SIEL (Syndicat Intercommunal d'Energies de la Loire), mais à Saint-Étienne, nous savons que pour gagner il faut jouer joué en équipe ! Et plutôt que de s'embarrasser à créer des structures, nous avons choisi avec mon ami Georges ZIEGLER qui est Vice-président du Conseil général de faire d'abord le projet et de le mettre en place, il sera toujours temps de faire des structures quand cela marchera. Je sais que ce discours peut choquer certains puristes, mais c'est le nôtre.

Enfin T.H.D.42 c'est du vrai THD, c'est-à-dire une desserte pour tous par fibre optique FTTH, et au moins 100 Mbit/s, selon ce qui est indiqué dans le dépôt de la marque.





Le projet T.H.D.42 ®
Desserte de 100% des usagers

11 avril 2013





Le territoire ligérien et le SIEL

La Loire est située dans une grande région - la région Rhône-Alpes -, qui est elle-même assez diverse et complexe en matière d'aménagement et c'est un peu pour cela que, de façon très sage, et la Région et le Préfet de région ont décidé que la bonne maille serait de taille départementale.

La carte de droite représente le périmètre du SIEL. L'ensemble des communes, des communautés et des intercommunalités, et le Conseil général sont regroupées dans notre syndicat, qui emploie 80 personnes avec un budget annuel de 60 millions d'euros, dont un peu plus de 25 millions d'investissement.




Le territoire ligérien et le SIEL

- 742 076 habitants
- 327 communes
- 19 communautés de communes et d'agglomération
- 4 780 km²
- 155,2 hab/km²

Maille départementale
327 communes, 37 intercommunalités et le Conseil général

Un Syndicat mixte "ouvert" créé en 1950

...un outil mutualisé au service des collectivités et des consommateurs d'énergie de la Loire. Sans fiscalité propre




■ L'initiative privée et publique du territoire

Je souscris bien sûr à tout ce qui a été dit par mes prédécesseurs sur le besoin de desservir les zones rurales en THD. Dans la Loire nous devons traiter à la fois ce type en relation avec des zones urbaines, et je dirai un mot en conclusion sur les risques liés au DSL.

Nous avons deux zones AMII dont le délégataire est France Telecom, elles sont représentées par les deux taches orange sur la carte de gauche et concernent 49 communes et 440 000 habitants. Il nous reste donc 278 communes et 300 000 habitants.

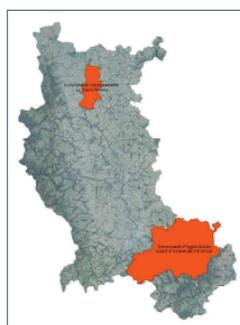
Nous avons le privilège, ou l'inconvénient selon les points de vue, d'avoir un RIP de première génération qui a été lancé en 2002 et qui marche très bien. Il s'agit d'une DSP concessive qui était dédiée à l'offre professionnelle et au dégroupage. Ce RIP aurait pu constituer un blocage, mais avec ce que l'on propose, cela devient un avantage : sur la carte de droite, on voit très bien comment le réseau du RIP actuel, qui s'appuie à la fois sur du génie civil et des locations de lignes de France Telecom, va s'intégrer dans le futur réseau de collecte du T.H.D.42. Nous verrons ensuite comment les DSP s'articuleront. Les parties en rouge sont des extensions que nous avons faites en commun, le SIEL et le Conseil général, depuis que nous avons appris à mieux travailler ensemble, notamment suite à l'écriture du SDTAN.

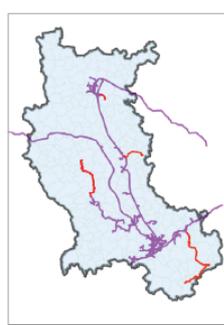


L'initiative privée et publique du territoire



- Initiative privée (zones AMII) -> 49 communes (442 764 habitants)
- Territoire du projet -> 278 communes (299 312 habitants)
- RIP de première génération -> réseau de collecte (DSP) et d'offre professionnelle -> 144 Zones d'Activités labélisées par le Conseil général de la Loire
- Quasi-totalité des NRAs opticalisés





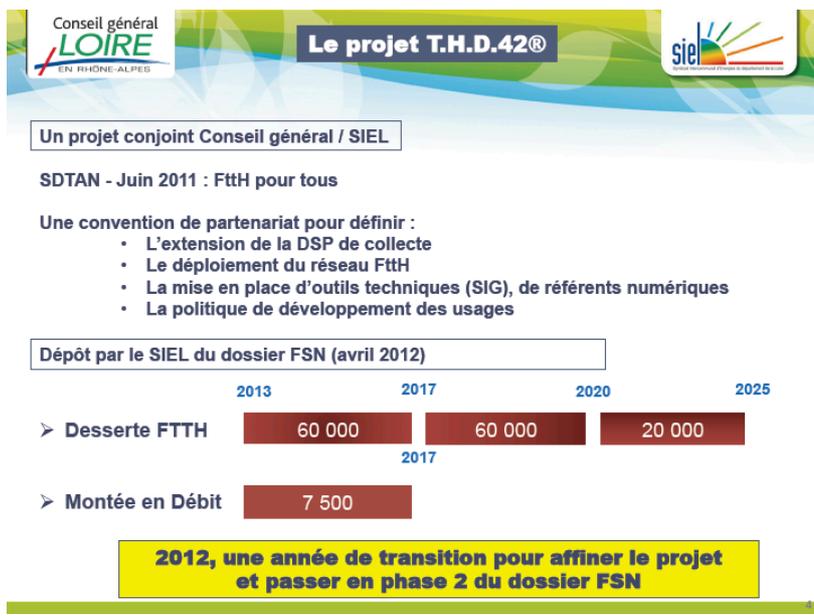
■ Le projet T.H.D. 42

Le SDTAN a été voté par le Conseil général en juin 2011 et il avait comme principal objectif le FTTH pour tous. Lorsque nous l'avons bâti entre 2010 et 2011, le dispositif des zones AMII n'existait pas. Les simulations économiques faites en intégrant les zones denses, étaient effectivement beaucoup plus intéressantes, et permettaient d'envisager le déploiement du réseau en limitant le montant des aides. Mais le fait qu'une aide de l'État soit apparue fin 2011, et qu'elle ait été renforcée dans les annonces de ce matin, nous conforte dans notre choix politique de travailler en dehors de ces zones.

Nous travaillons en partenariat avec le Conseil général dans le cadre d'un comité de pilotage qui se réunit tous les trois mois et associe des élus, et auquel participe l'État en région et la région Rhône-Alpes.

Le SIEL a déposé il y a un an au titre du FSN un dossier qui était articulé sur deux phases de 60 000 prises à horizon 2020 et 20 000 de plus pour 2025. Nous avons profité de l'année qui vient de s'écouler pour améliorer les choses, ce qui nous conduit à la présentation de ce matin. D'après ce qui nous avait été dit à l'époque à la Caisse des Dépôts, la DGCIS, le CETE ou le CGI, notre dossier se présentait bien.

Comme nous sommes des optimistes invétérés, nous avons continué à travailler pour passer de la phase 1 à la phase 2. Je tiens sincèrement à remercier les services que j'ai cités, car au cours du printemps, et de l'été 2012, plusieurs réunions se sont tenues, parfois un peu vives comme cela peut être le cas lorsqu'il y a un porteur de projet qui tient à son projet et des services qui tiennent à leurs objectifs, mêmes si ces objectifs peuvent évoluer dans le temps.



Le projet T.H.D. 42 – Les grandes évolutions du projet pendant l'année de transition

Comment ce projet a-t-il évolué ?

Initialement, nous avons choisi le FTTH pour tous, avec un petit bémol, car comme vous l'avez vu sur la diapositive précédente nous avons prévu de la montée en débit. Suite au schéma d'ingénierie, dans le cas spécifique de la Loire - je n'en fais pas une règle générale -, il nous est apparu qu'il y aurait un doublement d'investissement si l'on faisait de la montée en débit puis du FTTH. Donc si l'on arrivait à faire le FTTH tout de suite, autant le faire ! Nous nous sommes donc fixé cet objectif politique ambitieux.

Nous avons mis en place un principe de péréquation sur le fait que le coût par collectivité serait le même quel que soit le territoire.

Nous avons choisi de maîtriser les coûts de déploiement en réutilisant au maximum les installations existantes.

Nous avons convenu que notre réseau irait du PM au PTO, c'est-à-dire que nous inclurions le raccordement dans nos évaluations, afin de faciliter ensuite les discussions avec le fermier, et ce choix a vraiment fait débat. Mais les Maires ont horreur qu'on leur dise : « cela va coûter tant et ensuite il faudra que les concitoyens mettent une rallonge ». Ce qui vient d'être annoncé par madame la Ministre sur le fait que les coûts de raccordement pourraient être pris en charge nous convient très bien et devrait permettre de faciliter notre équilibre financier.

Nous avons pris en compte l'existant en intégrant l'accès aux réseaux de la DSP LOTIM et à ceux de l'opérateur historique au niveau de la collecte. Comme France Telecom annonce que, d'ici une échéance très brève, l'ensemble des NRA de Rhône-Alpes seront opticalisés. Autant dire que la collecte ne nécessitera que quelques compléments.

Enfin nous avons créé un service public de réseaux et communications électroniques à Très haut débit. Cela nous a tout naturellement conduits à partir sur une logique d'affermage de l'exploitation du réseau construit par le SIEL.

Conseil général
LOIRE
EN RHÔNE-ALPES

Le projet T.H.D.42®

sie

Les grandes évolutions du projet pendant l'année de transition

1. FttH pour tous : avec des réserves sur les Montées en Débit
2. Péréquation : coût à la prise identique pour tous les territoires
3. Maîtriser le coût et les déploiements : réalisation des travaux sous maîtrise d'ouvrage publique
4. Réalisation du réseau jusqu'à la Prise Terminale Optique : un réseau directement commercialisable
5. Prise en compte de l'existant (DSP collecte, Opérateur historique)
6. Création du service public de réseaux et communications électroniques à très haut débit

↳ **Choix de l'AFFERMAGE**

Le projet T.H.D. – Quelques chiffres et éléments techniques

Le schéma d'ingénierie prévoit la réutilisation des infrastructures existantes, la desserte de 100% des habitants, un réseau ouvert à tout type de commercialisation.

Afin de minimiser les coûts, nous sommes partis sur l'ensemble des locaux cadastrés pour ne pas avoir à faire des relevés à la boîte aux lettres dès la rédaction du schéma d'ingénierie. Le schéma porte sur 172 000 locaux hors zone AMII. Le potentiel de prises est de l'ordre de 130 à 140 000 prises selon que l'on prenne les abonnés au téléphone, les abonnés pour l'électricité.

Les pointages que nous avons faits sur certaines parties du territoire nous ont permis de démontrer que cette réduction ne changeait pas la dispersion des coûts. Il y aura sûrement un peu moins que les 10 000 km de linéaire annoncés, mais cela ne change pas la répartition. Ainsi, nous aurons 48% de linéaire en réutilisation du réseau du SIEL - que certains appellent improprement le réseau ERDF, mais je rappelle qu'il s'agit du réseau des collectivités dans le cadre du SIEL ! -, 26% de linéaire par utilisation du réseau de France Telecom (aérien ou fourreaux), et 26% en génie civil à créer.

Dans le cadre du syndicat, nous avons depuis très longtemps des conventions avec France Telecom concernant le travail en commun sur les appuis. Nous ne voyons pas de raisons objectives qui s'opposeraient à l'utilisation des réseaux FT existants.

Conseil général
LOIRE
EN RHÔNE-ALPES

Le projet T.H.D.42®

siel
Système d'Information de la Loire

Quelques chiffres et éléments techniques

- Un schéma d'ingénierie réalisé par les sociétés Qu@trec et ANT Conseil
 - Réutilisation des infrastructures existantes
 - Desserte de 100% des habitants
 - Ouvert à tout type de commercialisation
 - 172 000 bâtis et locaux recensés sur le territoire (base cadastrale)
 - Un potentiel de 137 000 prises commercialisables
- 179 points de mutualisation, une moyenne d'un peu moins de 1 000 prises par PM

- 10 588 km de réseau au droit des parcelles :
- 48% du linéaire en réutilisation du réseau SIEL
 - 26% du linéaire sur du réseau FT (aérien et fourreaux)
 - 26% de génie civil à créer (moitié rural et moitié urbain)



Esquisse du schéma

En termes de cartes, nous disposons d'un SIG et nous saluons la qualité du travail accompli par Mme TIQUET et son équipe. Cette diapositive présente 2 cartes et une image. Si je zoomais dans la carte de droite, j'obtiendrais les linéaires pour aller à chaque parcelle. Vous en avez un exemple en bas de la diapositive avec une petite ville qui s'appelle Pélussin pour laquelle nous avons eu à travailler parce que des travaux étaient prévus, ce qui nous permet déjà de faire de la coordination de travaux. La carte avec les taches vertes représente tous les PM prévus et la couleur est fonction du nombre de prises : plus elle est foncée, plus il y a de prises. Actuellement nous sommes entre 2 000 et 600 prises par PM selon la densité des espaces. Je précise qu'il s'agit d'une esquisse du projet et non du projet tel qu'il sera mis en œuvre.

Cette esquisse va jusqu'à proposer des positionnements des points de mutualisation, avec les NRA à proximité comme c'est le cas dans l'exemple de droite, mais cela aurait pu être une boîte LOTIM, cela dépend des endroits. Les bouts de collecte qui seront nécessaires ont été évalués. Lorsque l'on va du PM au NRA, sommes-nous dans la collecte ou encore dans la desserte ? Avec les mesures annoncées ce matin, il devrait être plus facile de faire financer ces parties.

Conseil général
LOIRE
EN RHÔNE-ALPES

Esquisse du schéma

siel
Système d'Information de la Loire

SCHEMA D'INGENIERIE DE LA LOIRE
PM situé sur la commune de : Saint-Germain-Lespinasse

PM Numéro: 7

Nombre de FO au PM: 1 428

Taille PM: 2,5 x 2,5 x 2,0 m

Latitude: 48° 0' 10,500" N

Longitude: 3° 57' 55,102" E

Legende: siel, Qu@trec, ANT

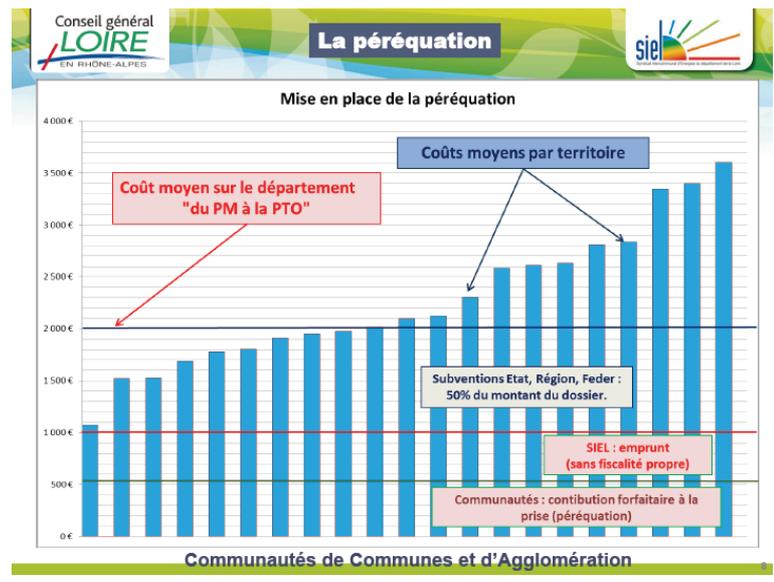
La péréquation

Le cœur du problème est illustré par ce graphique. En ordonnée sont portées les communautés de communes ou d'agglomérations, et les barres bleues illustrent le coût moyen à la prise par communauté qui varie entre un peu plus de 1 000 et beaucoup plus que 3 000 euros, donc un facteur de 1 à 3.

Pour avoir monté quelques projets avec du FEDER et l'État dans mes activités professionnelles antérieures, j'ai une certaine expérience et mon analyse est qu'en général, quand on se débrouille bien, on arrive à faire en sorte que 50% du total du projet soit pris en charge par l'État, le FEDER et la région. Le coût moyen, raccordement compris, est de 2 000 euros environ. Sur ce montant, nous avons admis que 50% étaient apportés en subvention, le reste est apporté pour 500 euros par les collectivités, le différentiel étant apporté par le SIEL sous forme d'emprunt.

De fait, si l'on prend le modèle économique en tenant compte des frais financiers, la contribution apportée par le syndicat serait plus de l'ordre de 50% de l'ensemble du modèle consolidé.

Si vous faites le produit de 2 000 euros par 130 000, soit 260 millions d'euros : cela peut paraître exorbitant pour un département comme la Loire. Toutefois entre 260 millions d'euros pour 300 000 habitants, ou 30 milliards d'euros pour 12 millions d'habitants, dans le cadre du futur grand métro de Paris, il y a un facteur 3... On peut donc dire que, quelque part, le FTTH sera le grand métro de la Loire !



Audit financier du projet

Tout cela a fait l'objet d'une étude fine dans le cadre d'un business plan et d'étude de stabilité économique.

En résumé, selon les hypothèses, cela ne marche que si le fermier que nous allons choisir fait de l'activation. Il faut aussi avoir accès à des emprunts : nous avons pris une hypothèse avec des prêts à taux bonifié de 30 ans à 3%, mais nous avons également simulé 20 ans à 4%, cela marche aussi. Le taux de pénétration que nous avons pris était basé sur les observations actuelles, donc sans anticiper quelque engouement particulier pour la fibre. Et nous avons pris des recettes qui ne viendraient pas concurrencer le cuivre, c'est-à-dire que nous n'avons pas compté sur le fait que les gens viendraient sur la fibre en payant un peu plus que sur le cuivre. Comme nous sommes dans une DSP d'affermage, nous n'avons pas à amortir le total d'amortissement sur la DSP. C'est un peu le modèle que nous avons dans nos communes au niveau de l'assainissement. La moitié de la dette sera donc amortie à la fin de la première DSP de 15 ans, et selon cet audit, le projet présente une forte robustesse aux différents tests de sensibilité réalisés.



Un peu moins de la moitié de la dette du SIEL doit être absorbé par la DSP suivante



***Hypothèses :**

- Activation du réseau par le fermier
- Accès à des emprunts à taux bonifié (3% sur 30 ans)
- Taux de pénétration basé sur les débits disponibles

Une forte robustesse aux différents tests de sensibilité

Adhésion des territoires

Comment les territoires vont-ils adhérer à cette démarche ?

Nous avons rencontré avec Georges ZIEGLER tous les conseils de communautés de toutes les communautés de communes ou d'agglomérations présentes et voici ce que nous avons réussi à mettre en place ensemble.

Le processus de délibérations des Communautés est bien décrit dans la diapositive. Il permet une co-construction du réseau selon le rythme choisi par les territoires.

La forme que prendront l'engagement financier et les modalités de son financement sont laissés au choix de la communauté : soit un apport sur fonds propres, soit par fiscalisation particulière...

Comme le réseau sera réalisé jusqu'au PTO, les habitants ne participeront qu'une fois au financement du réseau, et n'auront plus qu'à payer leur abonnement lorsque le réseau sera déployé.

Notons, que la plupart des communautés ont annoncé leur intention de délibérer pour la première phase avant la fin du mois de mai.

▪ **Une adhésion au service public de réseaux et services locaux de communications électroniques**

- Permet l'action du SIEL en concertation avec le territoire.
- 0,30 € d'adhésion par an et par habitant sur 6 ans

Dans un deuxième temps, suivant l'agenda de la Communauté :

- **Une phase d'étude**
 - Lancée par la Communauté
 - Réalisation d'un avant projet détaillé validant le calendrier de déploiement, les priorités du territoire et le nombre de prises
 - 40 € HT par prise, à la charge de la Communauté
- **Une phase de travaux**
 - Lancée par la Communauté
 - Préfinancement par le SIEL de l'ensemble des travaux
 - 500 € HT par prise, à la charge de la Communauté

■ T.D.H. 42 une réalité

Pour cela, nous nous mettons en ordre de marche afin de pouvoir lancer des marchés de travaux par plaque géographique en fonction des demandes des territoires. Nous procédons selon le modèle mis en place pour les réseaux électriques. Nous avons une douzaine de plaques géographiques sur le département, sur lesquelles nous mettons en place des marchés dits à bons de commande qui permettent ensuite de lancer les travaux.

Une première opération test de construction du réseau est en cours, sur un premier PM à Bonson (une petite ville de 2 000 prises). A cette occasion nous avons pu tester le passage du schéma d'ingénierie au plan d'exécution. Ce test est en cours d'analyse et nous sommes assez contents car les simulations que nous avons faites suite au schéma d'ingénierie sont tout à fait conformes avec ce que les entreprises ont mis dans leurs réponses. Il s'agit donc d'un point fort pour le schéma d'ingénierie.

Mais il serait illusoire de créer un réseau sans avoir le fermier qui va l'exploiter, car nous savons que la difficulté est là. C'est comme pour un appartement que l'on loue, il vaut mieux s'assurer que le locataire aime la couleur de la peinture ! En parallèle, nous avons donc lancé une DSP d'affermage portant sur la commercialisation des 130 000 prises. La procédure est en cours, avec une négociation pendant l'été, le choix du fermier en novembre et une mise à disposition du réseau au fermier à partir de 2014 au fur et à mesure de sa construction.

Conseil général LOIRE EN RHÔNE-ALPES

T.H.D.42 une réalité

siel

Des marchés de travaux sous maîtrise d'ouvrage SIEL

- Création d'un PM pilote pour la fin d'année 2013
- Phasage des travaux 2014 et 2020

La consultation pour la Délégation de Service Public est lancée :

- Analyse des candidatures - mai 2013
- Négociation été 2013
- Choix du fermier - novembre 2013
- Premières mises à disposition des réseaux par le SIEL au fermier en 2014

■ Les points clés

Quelques points clés en conclusion.

THD42 constituera un réseau activé qui desservira 100% des usagers.

THD42 sera un réseau complet, du PM à la prise optique, en adéquation avec une politique d'investissement définie par les élus locaux. Ils vont s'attribuer la façon de financer leur participation, et la coordination entre les territoires sera gérée dans le cadre d'une conférence que nous allons mettre en place.

Le fermier n'a pas à investir et doit se concentrer sur la commercialisation, ce qui est un point essentiel. Le Président ROME dans son propos introductif parlait du « vent du boulet », nous craignons plus le risque de la « mitraille » de la part de certains, qui si d'aventure ils n'étaient pas retenus comme fermiers, pourraient se dire : « faisons du DSL par-ci, du DSL par-là pour essayer de les retarder un peu ». Nous verrons bien! Mais nous croyons plus à la logique économique qu'un tel équipement va engendrer.

En matière de déploiement, il y a un contrôle des coûts d'investissement par la puissance publique, mais il est vrai que c'est elle qui prend le risque. Le SIEL porte le « risque industrie » dans cette affaire. Mais je crois que c'est un risque bien calculé.

Enfin, THD42 est un réseau qui anticipe l'extinction du cuivre.
Dernière remarque de portée générale, j'ai parlé d'une dualité avec le Conseil général et le SIEL, et l'on sait qu'une dualité peut devenir une dichotomie, mais ce n'est pas le cas. Sincèrement, compte tenu de ce que l'on voit venir sur la réforme des collectivités - je m'adresse notamment aux parlementaires -, il y a place dans ce pays pour deux types d'organisations, des organisations transversales que j'appelle géographiques, qui lèvent l'impôt, définissent les politiques et les grands axes de développement, et des organisations plus verticales et techniques, comme les syndicats d'énergies et d'autres, qui garantissent les cohérences et ne sont pas sensibles aux évolutions à court terme.



- **Un réseau activé qui dessert 100% des usagers**
- **Un réseau complet du point de mutualisation à la prise optique :**
 - **En adéquation avec une politique d'investissement pour les élus locaux**
 - **Une commercialisation facilitée**
- **Un fermier qui n'investit pas et se concentre sur la commercialisation**
- **Une maîtrise du déploiement et des coûts par la puissance publique**
- **Un réseau qui anticipe l'extinction du cuivre**