

RAPPORT
ANNUEL
D'ACTIVITÉS

2016

LOIR-ET-CHER
NUMÉRIQUE



ÉDITO DU PRÉSIDENT



Chères collègues, chers collègues,
L'année 2016 a été une année décisive dans notre projet d'aménagement numérique du territoire tant les chantiers ont été nombreux et importants.

Ce rapport d'activités, le premier du SMO Loir-et-Cher Numérique, a pour but de montrer la volonté d'amélioration permanente de nos actions et l'importante activité du syndicat. Je souhaite associer le premier Président du SMO, Patrice Martin-Lalande, qui a grandement participé à la réussite du projet par sa connaissance du sujet et sa volonté d'associer le plus grand nombre à sa définition.

Je tiens ici, à souligner et remercier la qualité du travail des collaboratrices et collaborateurs du SMO, au service de la commande politique et de nos territoires.

Ce qui fait la force de Loir-et-Cher Numérique, c'est la participation active et constructive de toutes les collectivités membres dans le seul but de la disparition de la fracture numérique et du rééquilibrage des territoires.

Je veux ici vous en remercier et vous assure de mon engagement total pour la réussite de ce projet indispensable à l'attractivité et la compétitivité de notre Loir-et-Cher.

Bernard Pillefer
Président

”

J'ai donné comme objectif
au SMO ce tryptique :
Qualité, délais, proximité.

QUALITÉ

Cet élément concerne toutes les actions du syndicat. Tout d'abord, la recherche du meilleur montage juridique pour déployer la fibre optique au niveau départemental. Nous avons fait le choix de retenir la délégation de service public (DSP) concessive. Ce choix nous a permis de sécuriser la réalisation technique de notre projet en permettant de ne pas dissocier la construction, l'exploitation et la commercialisation du réseau. Autre élément d'importance, l'apport financier complémentaire du futur concessionnaire nous permettra d'augmenter de manière significative le nombre de foyers desservis par la fibre optique.

C'est l'existence de cette qualité, reconnue, qui a été déterminante dans la décision du département d'Indre-et-Loire de nous rejoindre.

La réalisation de nombreuses actions (montée en débit, effacement de réseau avec le Sidelc, enfouissement coordonné avec Enedis, aménagement de zones d'activités, raccordement de sites prioritaires en avance de phase) montre également que le SMO n'est pas que dans la réflexion et qu'il est prêt aux importantes actions du déploiement qui l'attendent.

DÉLAIS

Deux commandes ont été passées à Loir-et-Cher Numérique : faire les choses vite et bien.

N'oublions pas que, dans Loir-et-Cher 2020, le Très Haut Débit devait être apporté dans les 10 ans. Nos choix politiques l'ont ramené à 5 ans. Pour tenir cet engagement, nous avons établi un calendrier prévisionnel très serré pour le lancement d'une procédure lourde (DSP). Cela s'est traduit également, en parallèle, par la construction et les mises en service de nombreuses montées en débit ainsi que sur la préparation d'une offre d'inclusion numérique permettant d'offrir un service Internet immédiat à tous les Loir-et-Chériens où qu'ils se situent dans le département.

Il en a été de même pour le suivi de l'adhésion de l'Indre-et-Loire pour laquelle nous avons dû, en 6 mois, écrire un nouveau schéma directeur départemental, rédiger et défendre un nouveau projet de financement auprès de l'Agence du Numérique, mettre en œuvre une délégation de compétence transitoire avec Touraine Cher Numérique, rencontrer l'ensemble des EPCI et intégrer ce territoire à notre SMO et à notre DSP. Là également, cette mission relevait quasiment de l'impossible mais les engagements ont été tenus.

PROXIMITÉ

Cet élément est fondamental à mes yeux. L'action publique doit se situer dans la proximité à la fois des élus mais également des entreprises et des habitants. Elle doit être également réactive voire pro-active.

Nous avons participé à des réunions d'information dans chacune des intercommunalités du territoire mais également répondu positivement à toute demande de réunion politique ou technique sur le sujet du très haut débit.

Les services ont participé à des réunions techniques relatives au suivi de travaux, d'enfouissements ou d'aménagement économique. Ils ont également répondu à de nombreuses saisines émanant des collectivités, d'habitants ou d'entreprises.

SOMMAIRE

I. LOIR-ET-CHER NUMÉRIQUE

1. La structure	6
2. La gouvernance	6-7
3. Le fonctionnement	8-9
a. Les moyens humains	8
b. Les partenaires du syndicat	8
c. Les moyens matériels	9
4. Les outils mis en place	10-11
a. Le Système d'Information Géographique (SIG)	10
b. Les déclarations de travaux (DT-DICT)	11
5. L'appui et le conseil aux collectivités territoriales	12-13
6. Le budget 2016	14-15

II. LA STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE

1. La fibre optique jusqu'à l'habitation (FTTH)	16-20
a. Un projet en collaboration avec l'Indre-et-Loire	16
b. Le lancement d'une délégation de service public (DSP)	16
c. Raccordement de sites prioritaires	19
d. Enfouissement préventif	20
2. La montée en débit	20-25
a. Présentation	20
b. Communication	24
c. Financement	25
3. La boucle locale radio	26
4. L'inclusion numérique	26
5. Le suivi du déploiement FTTH en zone AMII	27

I. LOIR-ET-CHER NUMÉRIQUE

1. La structure

Dans le cadre de la mise en œuvre du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) réalisé par le Conseil départemental de Loir-et-Cher, il a été préconisé, en juillet 2014, la création d'un outil de pilotage commun : Le Syndicat Mixte Ouvert (SMO) Loir-et-Cher Numérique, composé de la Région Centre-Val de Loire, du Département de Loir-et-Cher et de l'ensemble des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) du Loir-et-Cher.

2. La gouvernance

Le Conseil syndical du SMO Loir-et-Cher Numérique est composé de 44 élus, désignés par l'assemblée délibérante de chaque membre, dans le respect des équilibres territoriaux.

Le Conseil syndical délibère sur l'ensemble des décisions du syndicat, projets et organisation interne. Une partie de ses attributions est déléguée au Bureau, ainsi qu'au Président.

- 6 réunions du Conseil syndical se sont déroulées, en séance publique, à l'Hôtel du Département (Blois).
- 6 réunions du Bureau, non publiques, ont eu lieu dans les locaux du SMO (Blois).

LA MISSION

La mission donnée par les élus est d'apporter d'ici à 2021 au moins 10 Mégas de débit internet à l'ensemble des habitants du Loir-et-Cher et favoriser le développement économique du territoire, par la création d'infrastructures de télécommunications, et l'émergence de nouveaux usages pour répondre aux besoins d'aujourd'hui et de demain.

LES TECHNOLOGIES

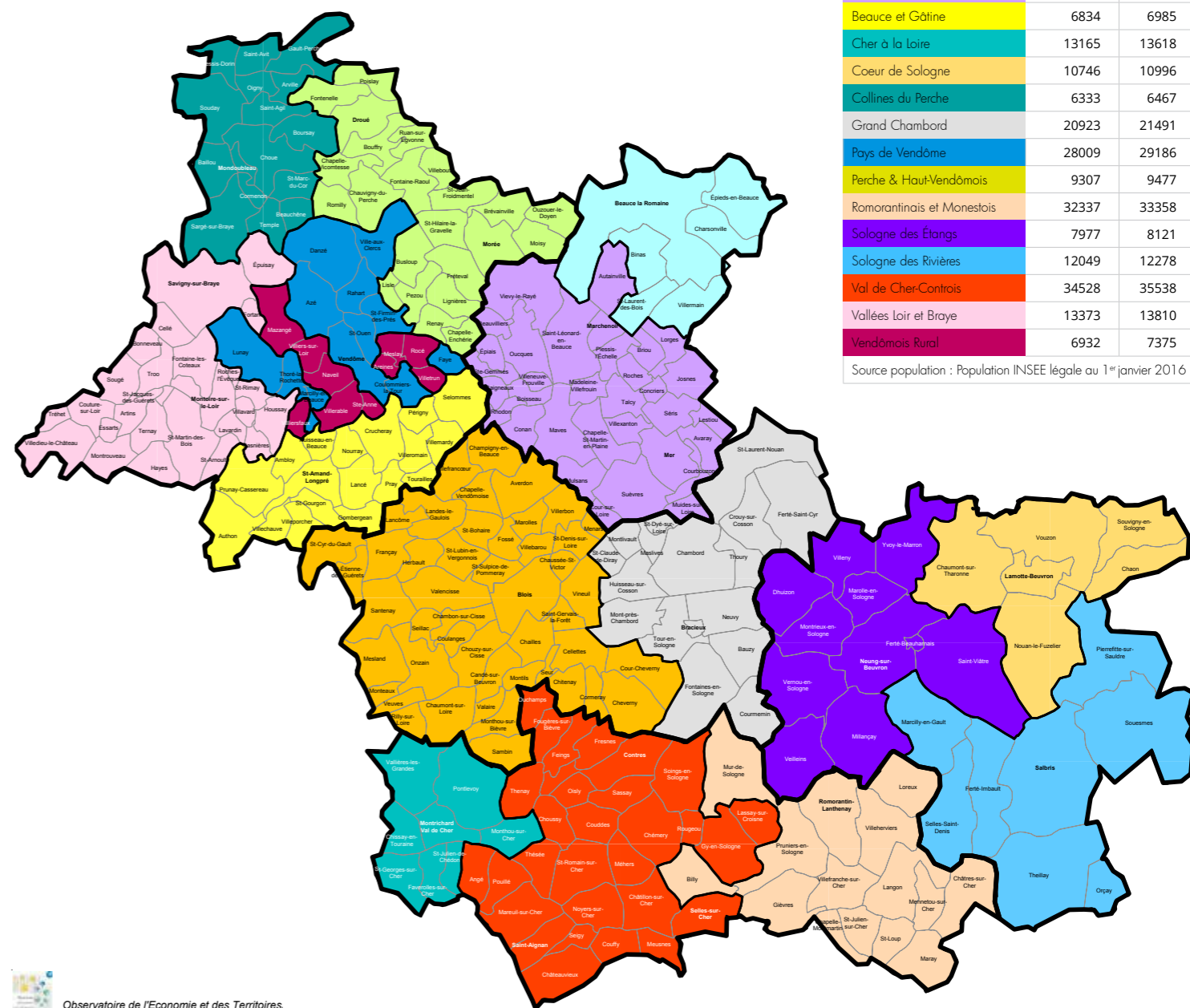
Différents moyens seront déployés de manière successive à horizon 2021 :

- 84% par le FTTH (fibre jusqu'à l'habitation)
- 16% par la DSL existant, la montée en débit ou le satellite
- Raccordement à la fibre optique dédiée de sites prioritaires (Établissements d'enseignement, entreprises, zones d'activités, sites touristiques, etc.)

LES PRINCIPALES DÉCISIONS 2016

- Extension du périmètre d'intervention du SMO au territoire d'Indre-et-Loire
- Instruction du projet de Délégation de Service Public sur le territoire bi-départemental
- Adoption du nouveau programme d'aménagement numérique
- Demande de financements (plan France THD...)
- Adoption du passeport inclusion numérique

CARTE DES COMMUNAUTÉS DE COMMUNES ET D'AGGLOMÉRATION au 1^{er} janvier 2016



Observatoire de l'Economie et des Territoires

1 PRÉSIDENT

Bernard Pillefer

4 VICE-PRÉSIDENTS

Stéphane Baudu (EPCI)
Philippe Mercier (EPCI)
Catherine Lhéritier (Conseil départemental de Loir-et-Cher)
Pascal Usseglio (Région Centre-Val de Loire)

10 MEMBRES DU BUREAU

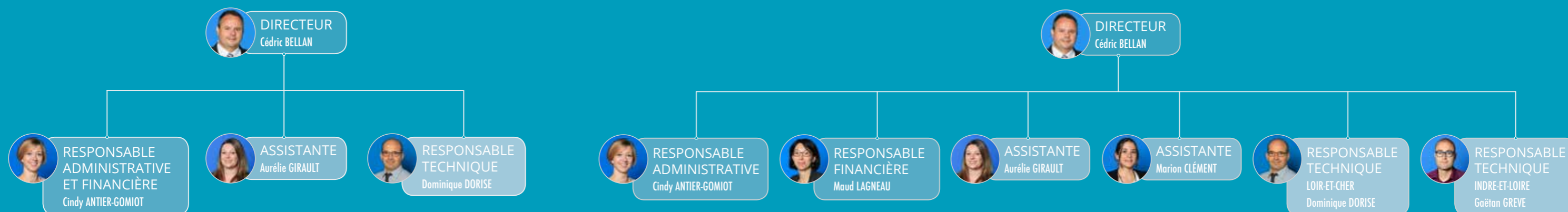
le Président
les Vice-présidents
Jean-François Marinier (EPCI)
Michel Guimonet (EPCI)
Maurice Leroy (Conseil départemental de Loir-et-Cher)
Jean-Marie Janssens (Conseil départemental de Loir-et-Cher)
Dominique Rouillet (Région Centre-Val de Loire)

4 délégués
RÉGION CENTRE
VAL DE LOIRE
17 voix

6 délégués
CONSEIL
DÉPARTEMENTAL
DE LOIR-ET-CHER
34 voix

34 délégués
EPCI
DU LOIR-ET-CHER
34 voix

Le nombre de délégués par EPCI étant fonction de la population municipale de leur collectivité.



3. Le fonctionnement

A. LES MOYENS HUMAINS

Pour accomplir les missions dévolues au SMO, l'équipe s'est progressivement constituée, depuis sa création en 2014.

Début 2016, l'équipe était composée de 4 collaborateurs puis s'est consolidée à la fin de l'année par le recrutement de personnels supplémentaires en prévision de l'extension du périmètre du SMO au territoire d'Indre-et-Loire.

Des recrutements ont été nécessaires pour accroître l'expertise métiers des postes et permettre la mise en place de binômes

favorisant la polyvalence et la continuité du service public :

- Assistante en charge notamment de l'inclusion numérique
- Responsable financière
- Responsable technique pour l'Indre-et-Loire

Les ressources restent mutualisées à Blois, le responsable technique pour l'Indre-et-Loire est installé à Tours, au plus près du territoire concerné.

B. LES PARTENAIRES DU SYNDICAT

Des co-financements de l'État

Loir-et-Cher Numérique a reçu du 1^{er} ministre, en février 2016, un accord préalable de principe de financement sur le département de Loir-et-Cher à hauteur de 47,7 millions d'Euros. Le projet a évolué par la suite avec la volonté d'une Délégation de Service Public (DSP) commune entre le Loir-et-Cher et l'Indre-et-Loire. Le SMO a donc rencontré la Mission France Très Haut Débit le 22 septembre 2016 afin de présenter les projets des deux départements.

Des co-financements de l'Europe : FEDER et FEADER

Le SMO a poursuivi ses échanges avec les services régionaux en vue de préparer les demandes de subventions au titre du FEDER, pour le déploiement de la fibre optique, et du FEADER, pour le déploiement des montées en débit.

C. LES MOYENS MATÉRIELS

L'extension du périmètre et l'ampleur du projet FTTH notamment, ont nécessité une réorganisation de la structure et la mise en place de moyens matériels adaptés. Ils permettent une efficacité accrue et utilisent les nouveaux usages numériques.

MATÉRIEL

- Logiciel de paie
- 2 véhicules de service
- Équipements de sécurité pour les collaborateurs

ASSURANCES

- Personnel
- Véhicules
- Totalité des armoires de montée en débit

CHARTRE GRAPHIQUE

- Logo
- Supports de communication

DÉMATÉRIALISATION

- Des actes administratifs : télétransmission des actes soumis au contrôle de légalité via CDC-Fast
- Des actes budgétaires : élaboration des budgets via TotEM, télétransmission au contrôle de légalité
- De la chaîne comptable et financière : dématérialisation des titres de recette, des mandats de dépense et des bordereaux via le protocole d'échange standard d'Hélios version 2 (PES V2)
- Télédéclaration des cotisations sociales

4. Les outils mis en place

A. Système d'Information Géographique (SIG) sur les réseaux de télécommunication

Loir-et-Cher Numérique en partenariat l'Observatoire de l'économie et des territoires de Loir-et-Cher a créé **un système d'information géographique** pour les besoins de son équipe et de ses membres. Celui-ci permettra le traitement des données brutes par du personnel expérimenté et de fournir au plus grand nombre l'accès à la connaissance des projets et des réseaux de télécommunications.

La plateforme SIG de l'Observatoire de l'économie et des territoires offre notamment la possibilité d'accéder à une multitude de couches thématiques sur le Loir-et-Cher, régulièrement mises à jour, ce qui permet aux

collectivités de réaliser différentes études. Ces données sont consultables, en partie, dans l'application Pilote 41, mise à disposition des collectivités par l'Observatoire.

L'outil Web SIG est utilisé par le SMO pour l'instruction des dossiers de demandes de subvention au titre de l'inclusion numérique, les réponses aux saisines, le suivi du déploiement FTTH en zone AMII, les études techniques et statistiques.

À terme, certaines couches seront mises à disposition du public au travers du site internet du SMO.

B. Gestion des Déclarations de Travaux et des Déclarations d'Intention de Commencement de Travaux (DT-DICT)

Loir-et-Cher Numérique est propriétaire d'un réseau de télécommunications et en assure l'exploitation. Depuis 2011, les gestionnaires de réseaux doivent déclarer leurs infrastructures sur une plateforme nationale de gestion des DT-DICT.

L'objectif est de prévenir les maîtres d'ouvrage souhaitant réaliser des travaux sur la voirie de la présence de réseaux tiers, afin d'éviter tout dommage sur les ouvrages existants.

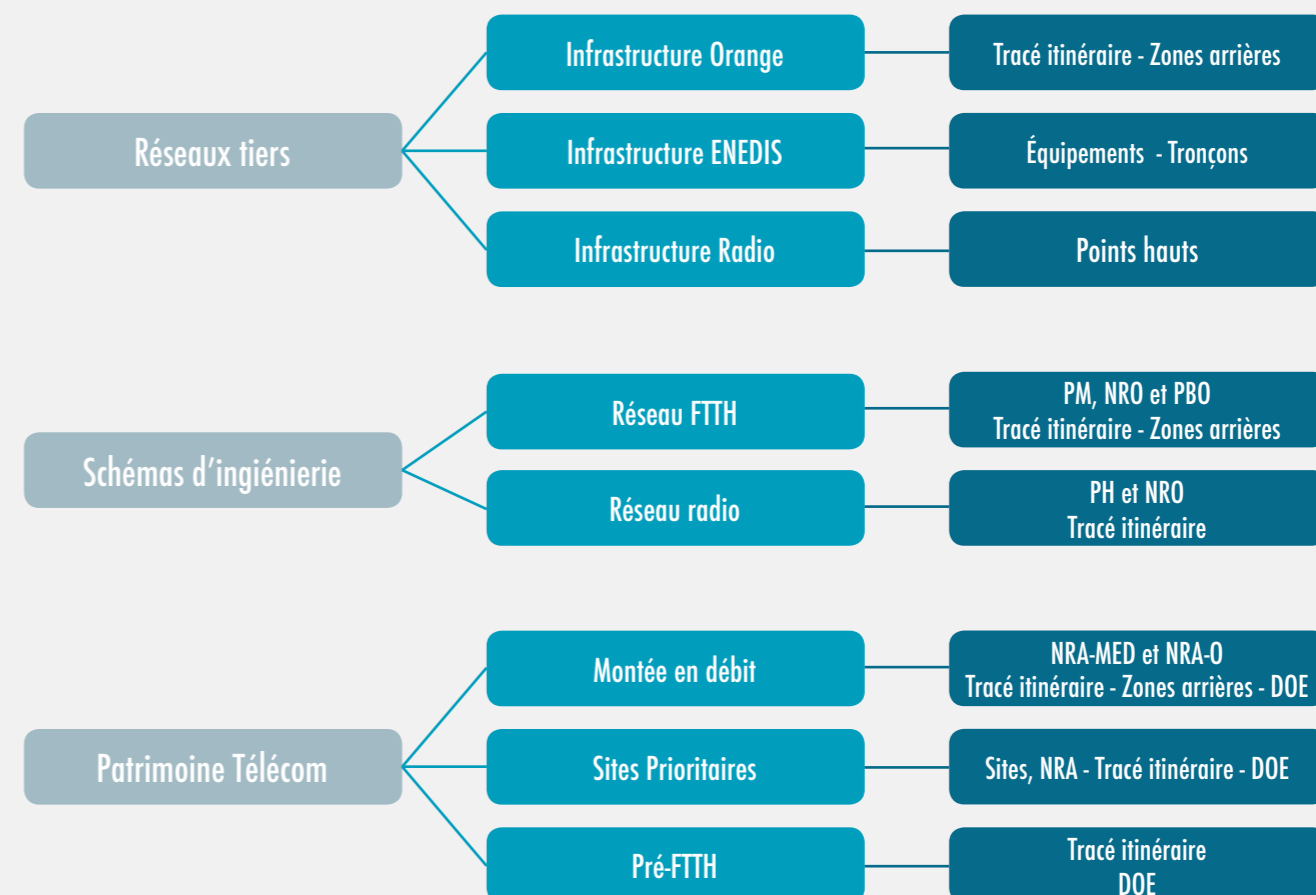
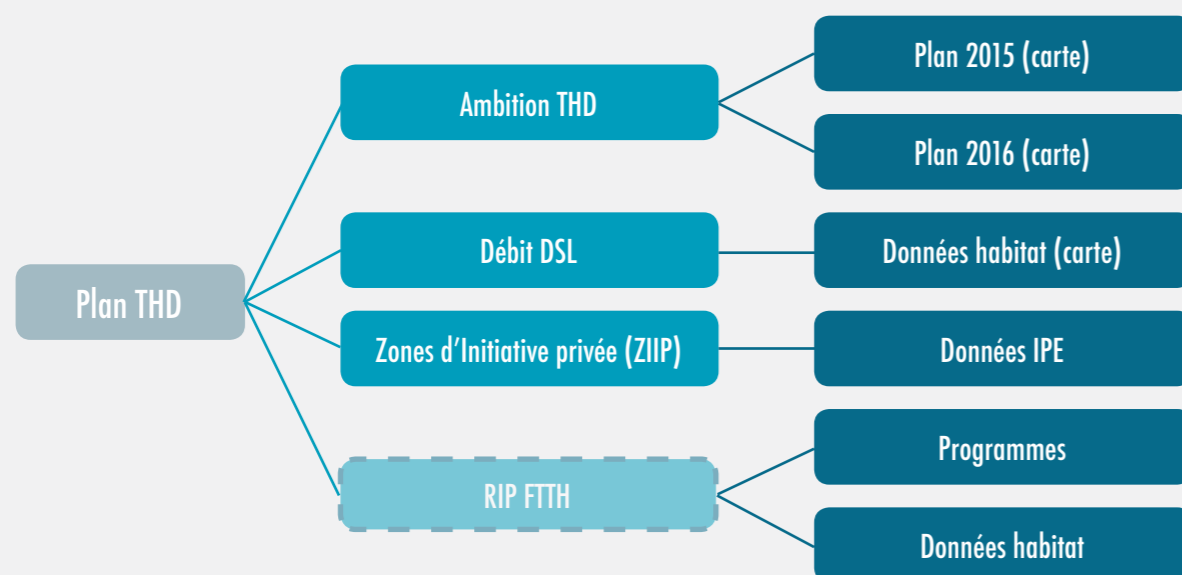
Pour s'assurer de la parfaite gestion du traitement des demandes et de leur mise à jour, le SMO a

délégué cette tâche à un prestataire spécialisé : Sogelink.

L'ensemble des infrastructures de montée en débit construites par le Conseil départemental de Loir-et-Cher et celles réalisées en 2016 par le SMO sont ainsi référencées.

À terme, la responsabilité sera transférée au futur délégataire du réseau d'initiative publique.

PRÉSENTATION DES COUCHES DU WEB SIG SMO41



5. L'appui et le conseil aux collectivités territoriales

L'importance de l'internet dans notre vie privée ou professionnelle n'est plus à démontrer, notamment par la multiplication des e-services qui se sont développés et qui rendent l'internet aussi indispensable que l'électricité.

Les collectivités sont de plus en plus sollicitées par les administrés qui rencontrent des difficultés d'accès à Internet.

En 2016, une centaine de saisines a été adressée au SMO par des habitants ou des collectivités. L'intervention auprès d'un opérateur de télécommunications a été nécessaire pour 25 d'entre elles.

Chaque réponse apportée a fait l'objet d'une étude personnalisée à l'aide de la plateforme WebSig et d'autres outils (ARCEP, ANFR,

Degrouptest.fr, Ariase.fr, Google Earth...) afin d'apporter des réponses précises et des conseils.

Ce travail permet de répondre aux demandes et de mettre en perspective la stratégie réalisée par le SMO au côté des élus.

Loir-et-Cher Numérique intervient également auprès des communes, des intercommunalités, des particuliers et des entreprises lors de rencontres (rendez-vous sur site, réunions publiques...) pour expliquer les projets d'aménagement en cours ou à venir. Cela permet d'apporter une aide et une expertise sur les difficultés rencontrées avec internet ou la téléphonie fixe et mobile.

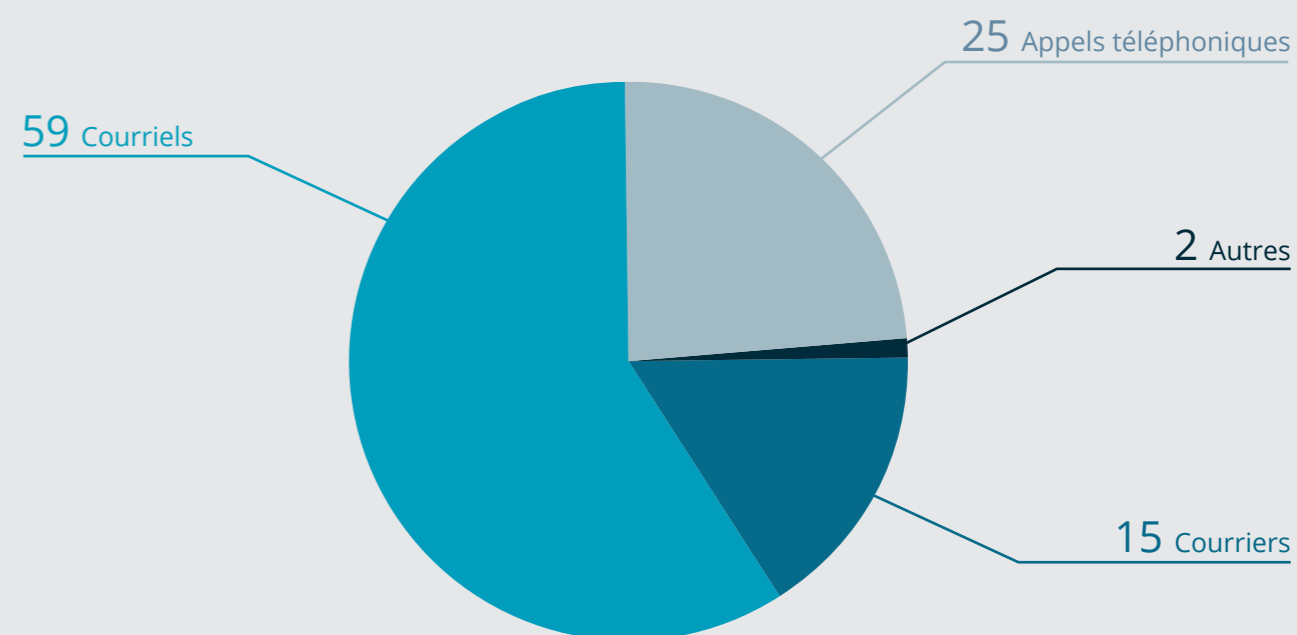


Le 13 juin 2016, Sébastien Soriano, Président de l'ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques et des postes), s'est rendu à Vendôme et à la Chapelle-Enchérie pour échanger avec les élus présents sur la problématique de la téléphonie mobile et le développement de l'Internet dans le département de Loir-et-Cher.

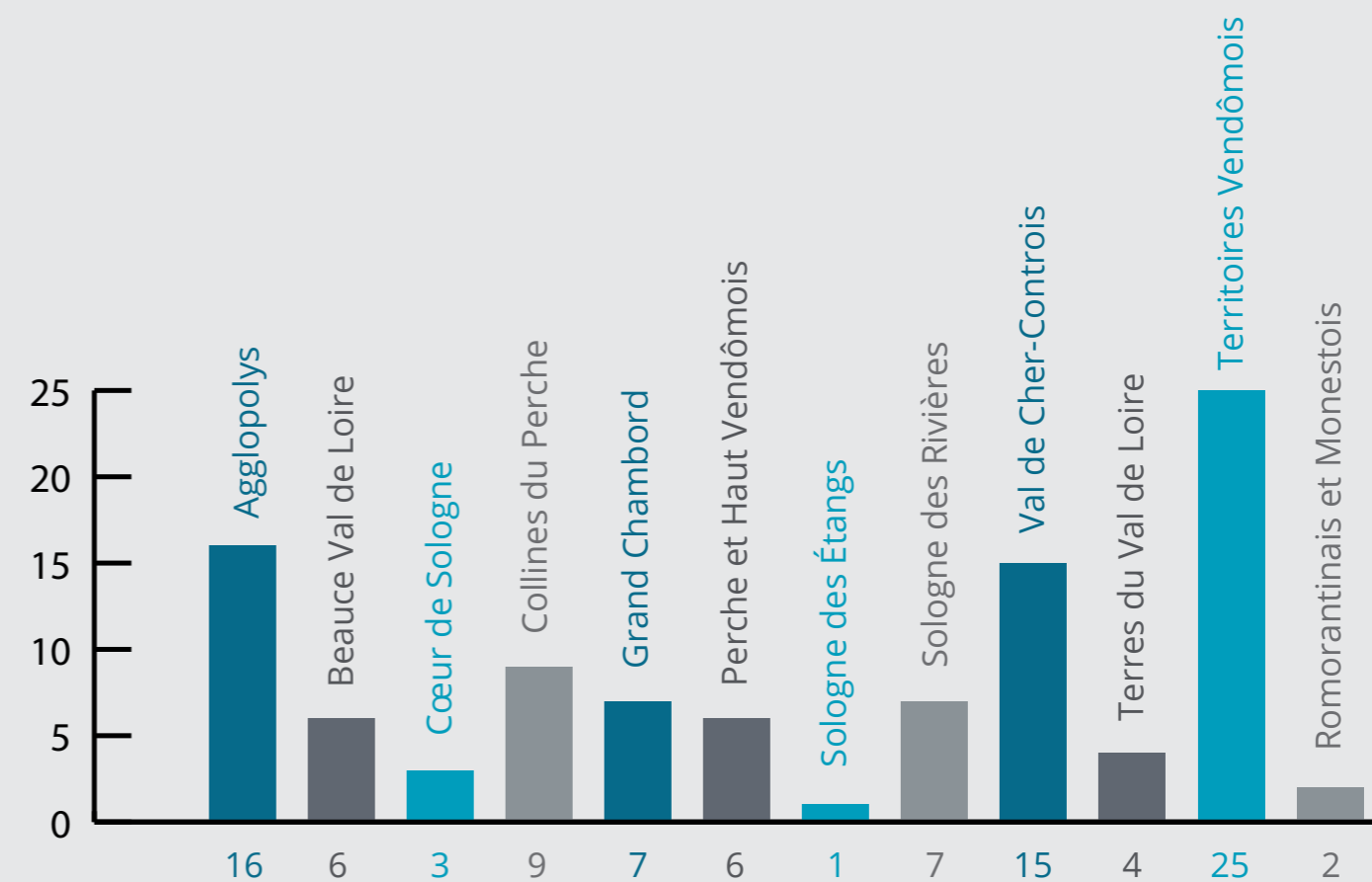
LES SAISINES* 2016

*Saisines : demandes reçues par le SMO de la part des habitants, des collectivités et des entreprises.

RÉPARTITION DES 101 SAISINES REÇUES EN 2016



RÉPARTITION DES SAISINES 2016 PAR EPCI



6. Le budget 2016

Le budget du SMO est composé de deux budgets :
un budget principal et un budget annexe Très Haut Débit.

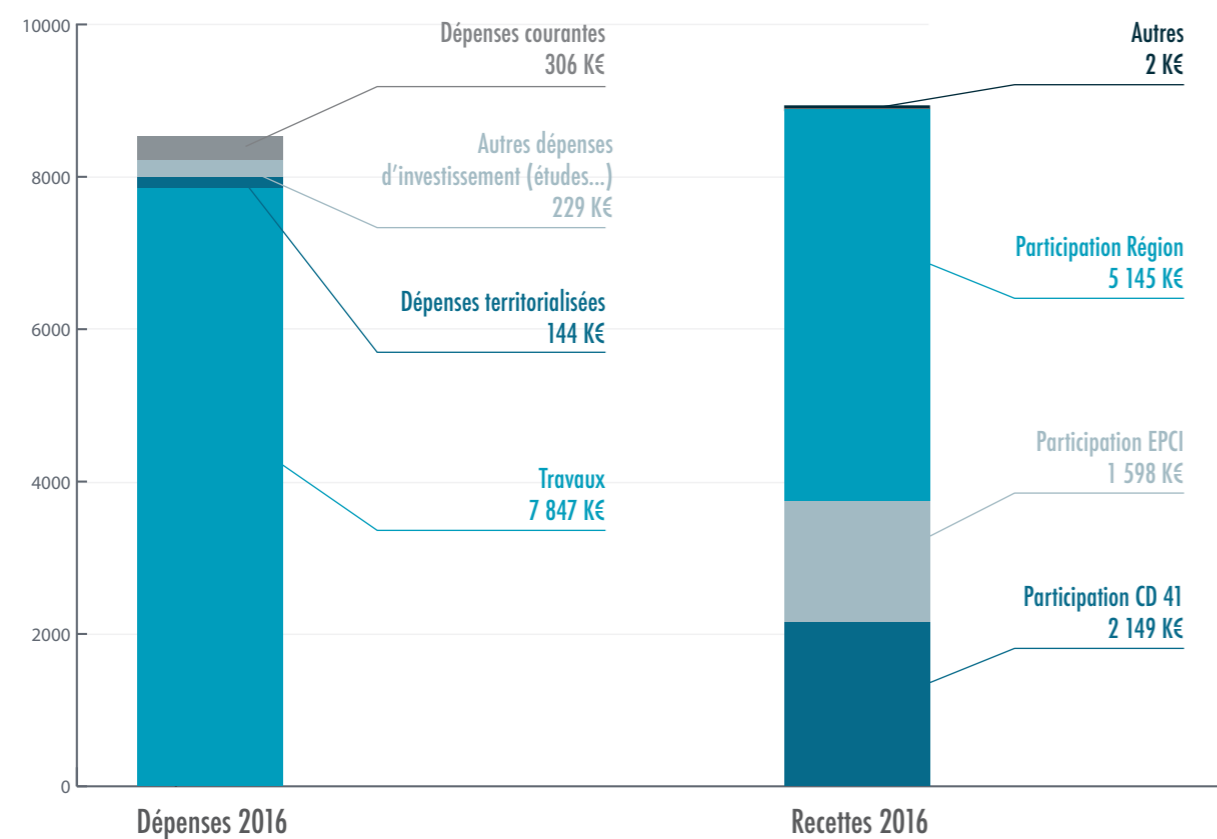


*SPA : Service Public Administratif *FTTH : Fibre optique jusqu'à l'habitation
*SPIC : Service Public Industriel et Commercial *FTTO : Fibre optique jusqu'à l'entreprise

Le Compte Administratif (CA) 2016 est de 8 525 618,67 € en dépenses et de 8 893 873,36 € en recettes.

Lorsqu'on intègre le résultat 2015 (3 975 026,86 €), le résultat de clôture 2016 s'élève à 4 343 281,55 €.

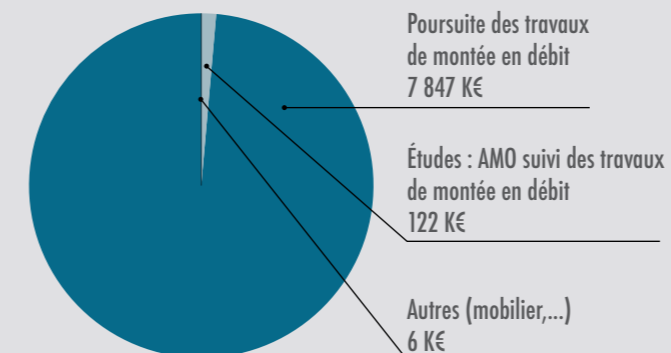
L'année 2016 a été marquée par la mise en service des premières montées en débit, la réalisation des sites prioritaires et les choix stratégiques sur le montage contractuel retenu. En ce qui concerne le FTTH, la collaboration avec l'Indre-et-Loire s'est amorcée en 2016 et s'est traduite par une délégation de compétence par une convention avec Touraine Cher Numérique dans l'attente de la constitution d'un SMO unique.



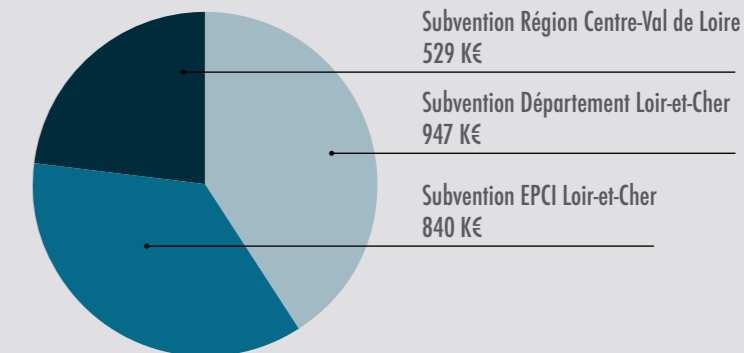
LES GRANDS ÉQUILIBRES DU CA 2016

BUDGET PRINCIPAL

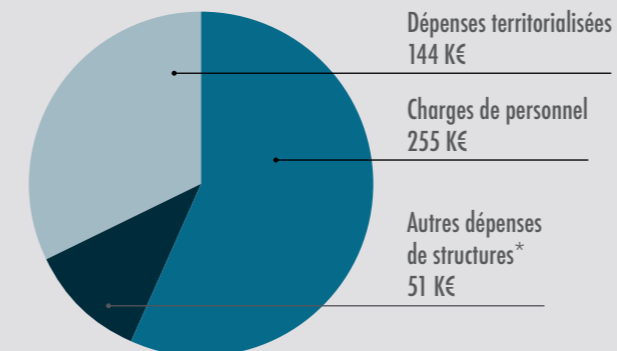
Dépenses d'investissement



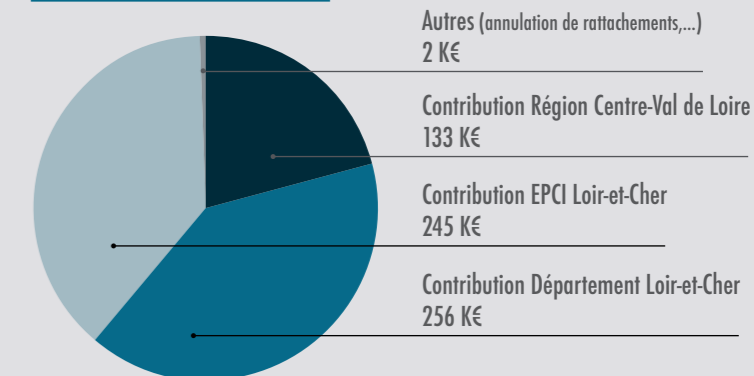
Recettes d'investissement



Dépenses de fonctionnement



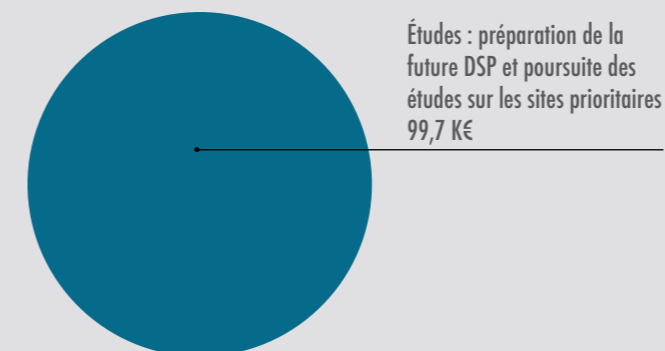
Recettes de fonctionnement



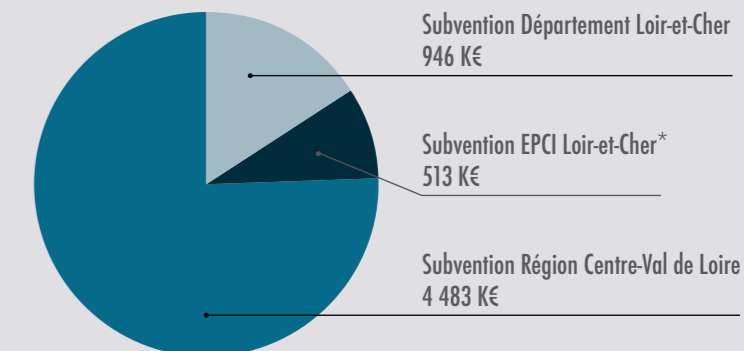
Dépenses territorialisées : dépenses de fonctionnement portant sur l'exploitation et la maintenance d'infrastructures établies par le SMO dans le cadre de l'exercice de ses compétences et plus généralement toute dépense de fonctionnement se rattachant à une action spécifique du SMO dont ne bénéficie pas l'ensemble de son ressort territorial.
Dépenses courantes de fonctionnement : dépenses permettant de couvrir l'ensemble des fonctions administratives du SMO (dépenses de personnel, *locaux, assurances, consommables, fluides, énergie et frais généraux...).

BUDGET ANNEXE

Dépenses d'investissement



Recettes d'investissement



* La participation des EPCI a été appelée après le vote du BP 2016 et avant la conclusion des conventions FtH avec chaque EPCI. Elle viendra en déduction du montant de l'année 1 de la convention (année 1 = 2018).

II. LA STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE

1. La fibre optique jusqu'à l'habitation (FTTH)

A) UN PROJET EN COLLABORATION AVEC L'INDRE-ET-LOIRE

Ce projet bi-départemental est porté par notre structure, par le biais d'une convention de délégation de compétence consentie par le SMO Touraine Cher Numérique au SMO Loir-et-Cher Numérique. Celle-ci concerne l'établissement et l'exploitation d'un réseau de communications électroniques sur le territoire du Département d'Indre-et-Loire, permettant notamment l'instruction d'une procédure unique de Délégation de Service Public sur le territoire des deux départements.

B) LE LANCEMENT D'UNE DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC (DSP)

La fibre optique jusqu'à l'habitation (FTTH) sera déployée en priorité sur les plaques présentant un mauvais débit par la ligne téléphonique.

Cette priorisation pourra être modifiée lors de la négociation avec le futur concessionnaire, en contrepartie d'autres avantages et prendra en compte de possibles interactions avec l'Indre-et-Loire sur les territoires limitrophes.

L'ensemble des conventions de financement ont été approuvées en 2016 pour le lancement des projets concernés.

Une modification statutaire doit intervenir en 2017 afin que les collectivités territoriales d'Indre-et-Loire puissent adhérer au SMO Val de Loire Numérique.

Un conventionnement avec les EPCI du Loir-et-Cher a été contractualisé pour le financement des projets avec les éléments suivants :

- une convention-type par déploiement de technologie signée entre le SMO et chaque EPCI,
- programmation technique, calendrier de déploiement,
- plan de financement et échéancier de paiement sur 2 à 3 ans.

Proposition de planning de déploiement du FttH du SMO 41

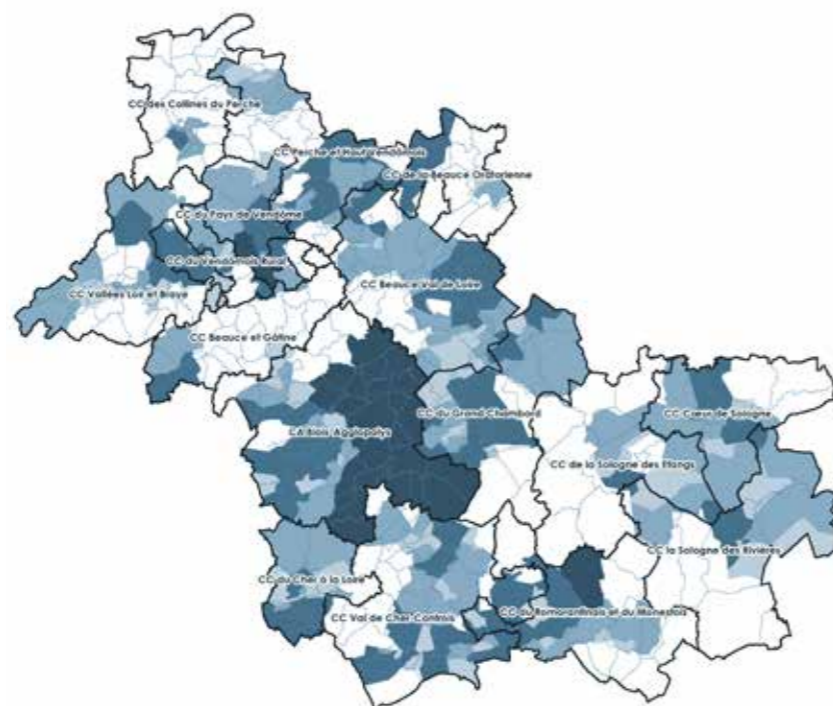
Proposition d'intervention :

- FttH d'initiative privée
- Année 1-2
- Année 3
- Année 4
- Contours d'EPCI
- Communes

Source Loir-et-Cher Numérique, IGN, Mission MHO, TACTIS

Méthodologie et réalisation cartographique TACTIS

© Copyright - TACTIS - 2016
© Copyright - IGN Paris - 2016



GOVERNANCE DU PROJET

un schéma en deux temps pour ne pas ralentir le montage du projet

SCHÉMA DE GOUVERNANCE TRANSITOIRE (avant lancement de la DSP)

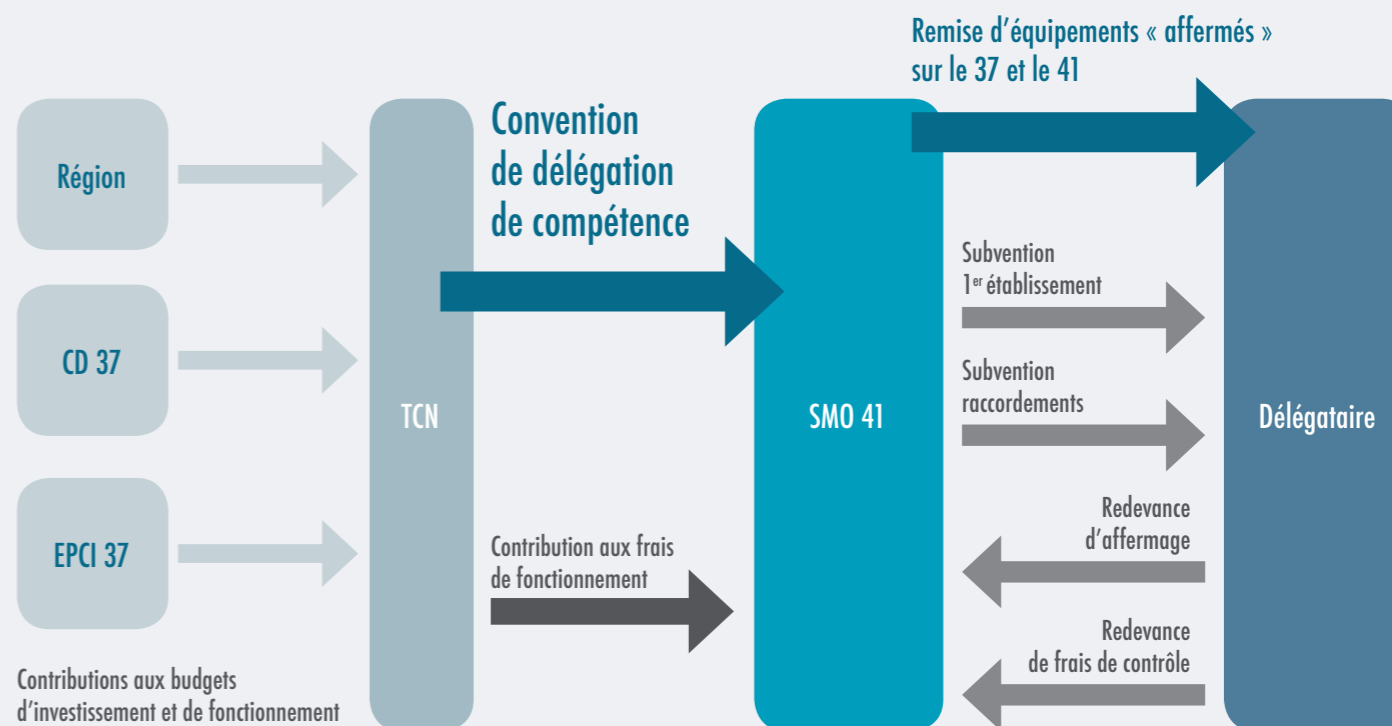
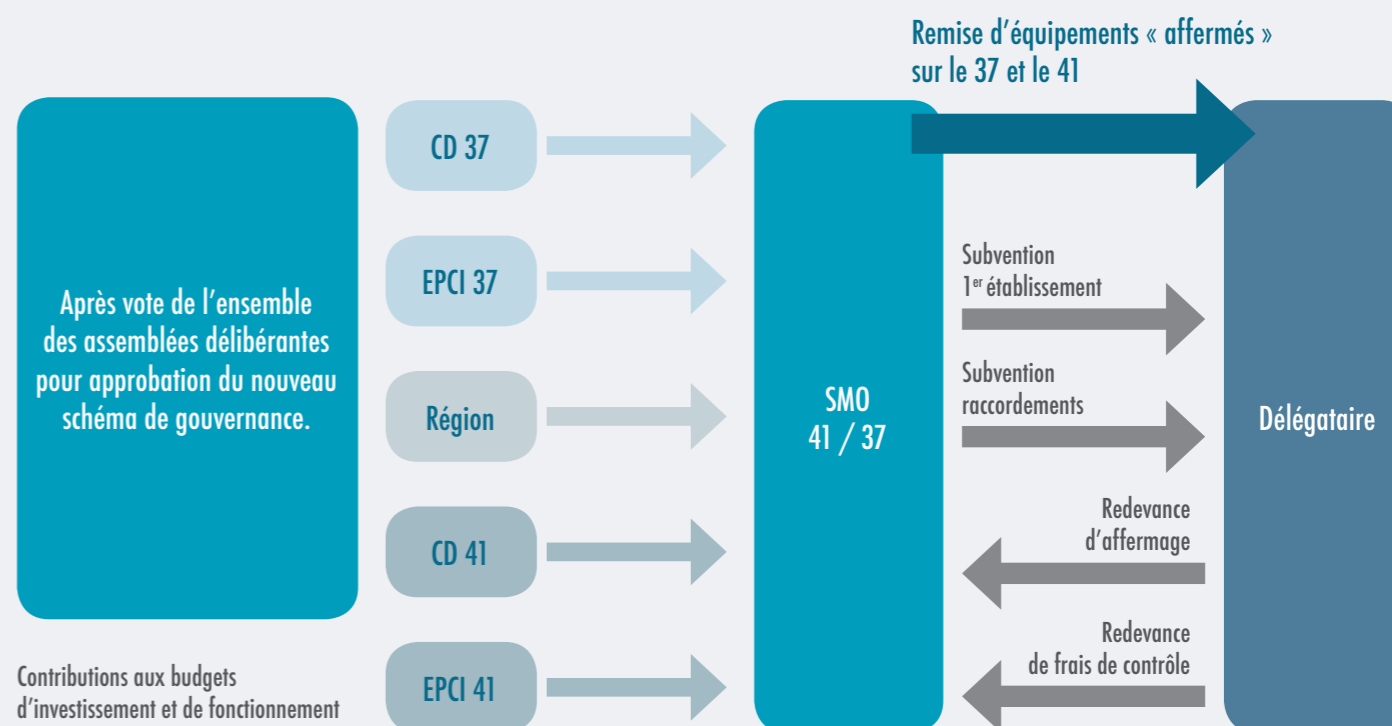


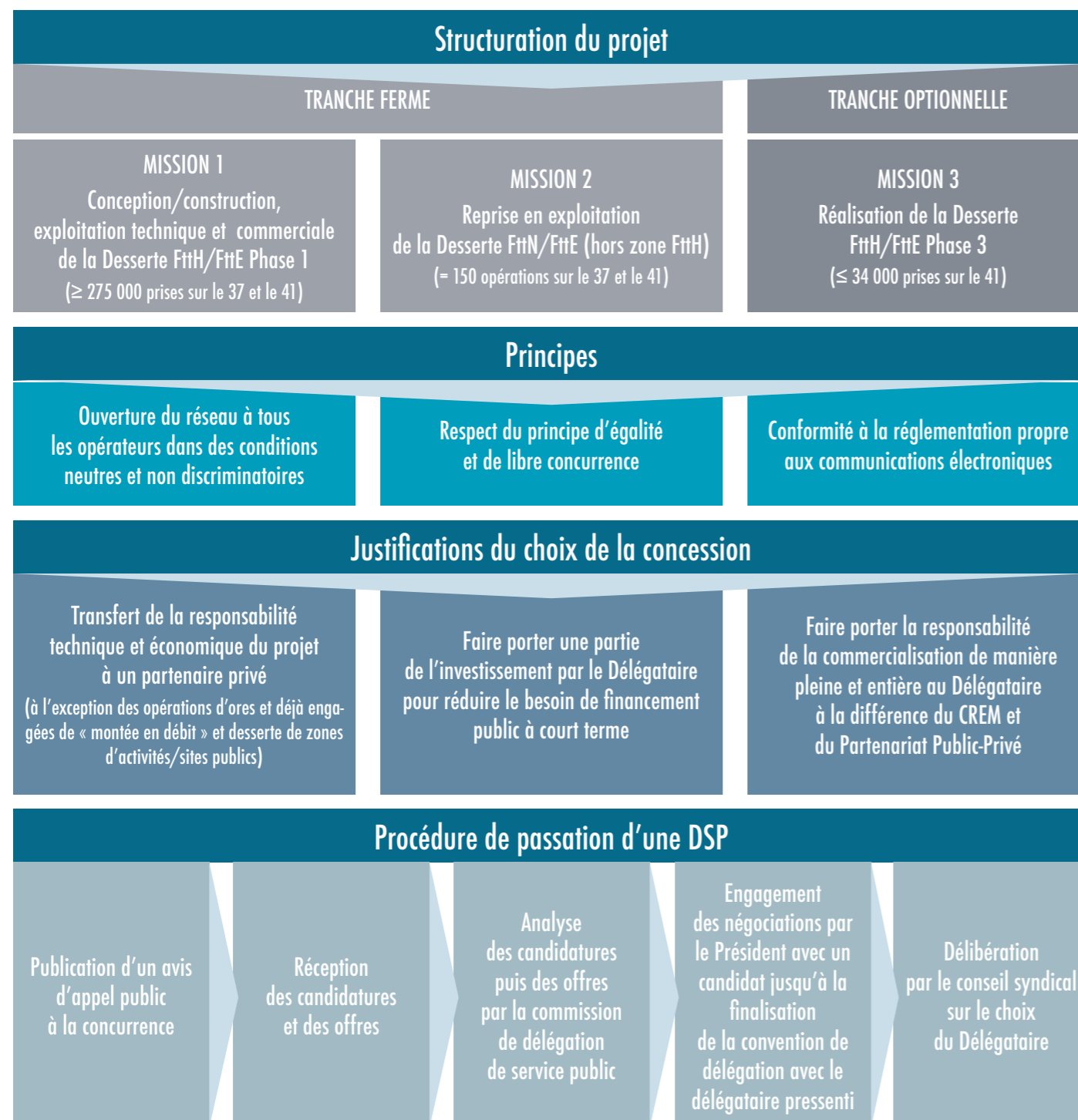
SCHÉMA DE GOUVERNANCE CIBLE À HORIZON MI-2017 (avant la signature de la DSP)



AU SERVICE DU PROJET ET DES USAGERS

- Préparation du lancement de la Délégation de Service Public par l'installation des Commissions réglementaires, l'établissement du cahier des charges et la programmation des étapes du projet.
- La Commission de Délégation de Service Public (CDSP) élue le 9 décembre 2016 compte 5 titulaires et 5 suppléants. Elle a pour objet d'ouvrir les plis et donner un avis sur les candidatures et les offres des candidats qui seront déposées en 2017.
- La Commission Consultative des Services Publics Locaux (CCSPL), composée de 5 représentants du Conseil syndical et 3 représentants d'associations locales (UFC Que Choisir, Loiret-Cher Tech, Agence de Développement Touristique Val de Loire - Loiret-Cher) examine chaque année le rapport établi par le délégataire de service public.

Les principales dispositions du cahier des charges dont l'objet est « la conception, la construction, l'exploitation technique et commerciale d'un réseau de communications électroniques à très haut débit »



C) RACCORDEMENT DE SITES PRIORITAIRES

Conscient que l'effort financier des collectivités pour permettre à tous l'accès par la fibre optique au haut débit et Très Haut Débit ne suffira pas à répondre rapidement aux besoins des entreprises, Loiret-Cher Numérique a décidé d'une politique anticipée de raccordement prioritaire d'entreprises. Après demande auprès de leur intercommunalité, le SMO leur fournit la fibre optique jusqu'à l'entreprise. Celle-ci doit ensuite se rapprocher de son opérateur pour obtenir les services.

Au vu du succès de l'opération réalisée à l'entreprise **Maïsador à Rhodon**, où une inauguration a eu lieu en novembre 2016, le Conseil départemental de Loiret-Cher et deux entreprises (par le biais de leurs EPCI respectifs), ont sollicité l'aide du SMO pour bénéficier du dispositif.

- L'entreprise le Triangle à Saint-Hilaire-la-Gravelle** (projet d'agrandissement en cours de réalisation) a bénéficié du programme pour être raccordée à la fibre optique et bénéficier des services d'un fournisseur d'accès internet. Le budget d'investissement est de 135 000 €.
- L'entreprise Minier à Naveil** a bénéficié du programme. Le budget d'investissement est de 70 000 € environ.
- 9 collèges publics*** les plus mal desservis en internet ont également bénéficié du programme. Ces travaux, réalisés en collaboration étroite avec les équipes du Conseil départemental, ont permis de passer d'un bas débit sur lignes en cuivre, parfois instable, à 20 Mégas en flux symétrique. Le restant des collèges du Loiret-Cher sera fibré en 2017 (hors zone AMII).

Loiret-Cher Numérique, en tant qu'acteur de l'aménagement numérique, accompagne les intercommunalités dans leur projet de développement économique. Cet accompagnement peut prendre la forme de conseil et d'étude, comme avec la communauté de communes Sologne des Étangs pour le projet de desserte Très Haut Débit de l'Ecoparc à Neung-sur-Beuvron. Grâce à l'initiative publique qui permet le fibrage de ces entreprises, des opérateurs alternatifs tels que Blue com, Addon, Adista, Cyrès peuvent proposer des offres compétitives de services pour les artisans et les entreprises.

Le SMO agit en assistance à maîtrise d'ouvrage, à la demande des intercommunalités, pour déployer de la fibre optique dans des zones d'activités et pour favoriser l'émergence d'offres concurrentielles tout en préparant l'arrivée du futur réseau FTTH (exemple : ZA Les Portes de Chambord à Mer).

La dynamique enclenchée, notamment grâce au déploiement de fibres surnuméraires réalisé dans le cadre des opérations de montée en débit, permet de répondre rapidement aux besoins des acteurs économiques des territoires sans attendre l'arrivée du délégataire du réseau d'initiative publique.

* Hubert Fillay à Bracieux, Saint-Exupéry à Contres, Alphonse Karr à Mondoubleau, Clément Janequin à Montoire, Louis Pergaud à Neung-sur-Beuvron, Lavoisier à Oucques, René Cassin à Ouzouer-le-Marché, Joseph Paul Boncour à Saint-Aignan, Marie Curie à Saint-Laurent-Nouan.



Inauguration du site Maïsador à Rhodon le 21 novembre 2016

D) ENFOUISSEMENT PRÉVENTIF

Dans le cadre de sa politique d'enfouissement préventif de fourreaux de télécommunications, Loir-et-Cher Numérique participe aux projets de travaux des gestionnaires d'infrastructures et d'aménageurs.

Trois conventions ont été signées pour des effacements de réseaux électriques avec ENEDIS, le Syndicat Intercommunal de Distribution d'Électricité de Loir-et-Cher (SIDEIC), et avec la Communauté de communes du Grand Chambord pour le réaménagement de la place Saint-Louis au Domaine de Chambord.

Une dizaine d'études en coordination avec ENEDIS ont été menées et ont conduit, par exemple, à la réalisation d'un enfouissement

mutualisé sur la commune de Mazangé, situé en zone rurale et **une quarantaine de projets** de dissimulation des réseaux Basse Tension ont été étudiés avec le SIDEIC en 2016.



Aménagement de la Place Saint-Louis à Chambord

2. La montée en débit

A) PRÉSENTATION

Fin 2014, dans le cadre du plan d'aménagement numérique de Loir-et-Cher 2021, les membres du SMO ont décidé de lancer un grand programme de montée en débit sur le réseau téléphonique. Une soixantaine de sites ont été identifiés lors des études du STDAN. Un marché de travaux a été attribué en 2015 au groupement d'entreprises SOBECA-FM Projet pour un montant des travaux estimés à 10,6 millions d'Euros.

L'opération consiste à augmenter le débit internet dans les zones les plus mal desservies en réduisant la longueur de la ligne entre l'habitation et l'équipement actif du fournisseur d'accès internet. Un câble de fibres optiques est déployé dans des infrastructures de génie civil existant ou à construire pour raccorder le central téléphonique d'Orange à une armoire de rue (montée en débit) qui sera installée à proximité des armoires de répartition téléphonique (SR).

Afin de s'assurer du bon déroulement des opérations et de la parfaite réalisation des travaux,

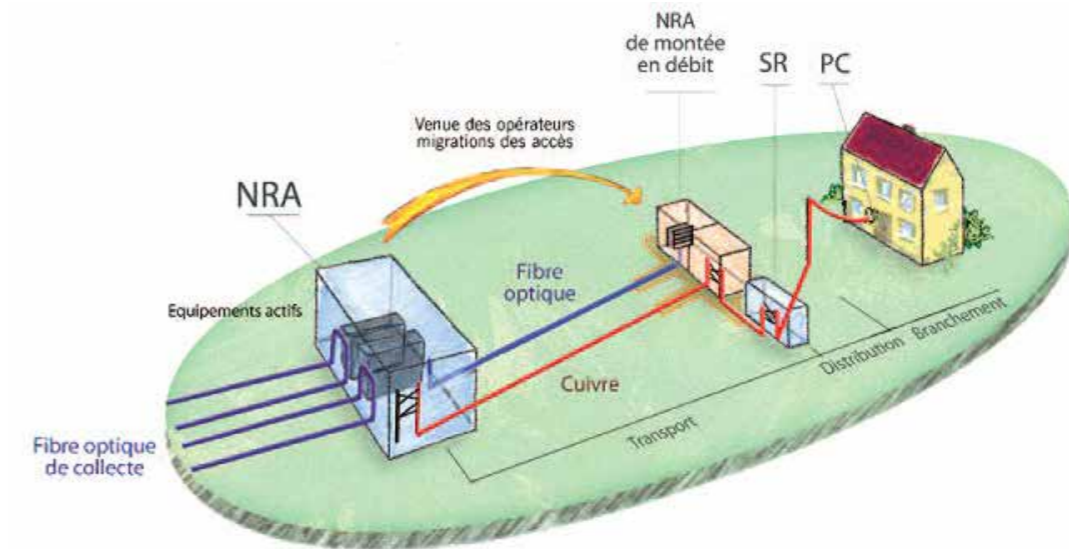
le SMO a décidé de confier le suivi et le contrôle des études et travaux, dans le cadre d'un marché d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, à l'entreprise Kube.

Ainsi, au cours de l'année 2016, 55 communes de Loir-et-Cher ont bénéficié d'une amélioration de l'accès internet sur le cuivre grâce au programme d'investissement engagé en 2015 (7,7 millions d'Euros sur 2015-2016).

C'est ainsi 7 500 foyers et entreprises qui bénéficient aujourd'hui à 92% de plus 10 Mégas, dont 76% sont même à plus de 30 Mégas grâce au VDSL2 (technologie qui permet le Très Haut Débit sur les lignes téléphoniques d'une longueur d'environ 1 km).

21 autres sites de montée en débit complémentaires sont prévus en 2017 et 2018. Ces sites sont devenus éligibles grâce à un assouplissement des règles de l'offre PRM régulée d'Orange.

PRINCIPE D'INSTALLATION



LES DIFFÉRENTES ÉTAPES D'INSTALLATION



Choix de la localisation de la montée en débit (proximité SR)



Réalisation du lien entre le central téléphonique et l'armoire de montée en débit



Pose de fourreaux en micro-tranchée



Gabarit de la dalle



Coulage de la dalle



Mise en place armoire PRM



Fixation de l'armoire



Câblage de l'armoire



Armoire de montée en débit terminée

RÉSULTATS DES OPÉRATIONS DE MONTÉE EN DÉBIT EN 2016

EPCI	Site	Nb Lignes	% lignes VDSL2	% lignes + de 10 Mégas	
CA Blois-Agglolypolys	Champigny-en-Beauce 1	281	78%	91%	
	Landes-le-Gaulois 1	267	74%	96%	
	Santenay	123	67%	96%	
	Villefrancoeur	172	51%	94%	
CA Territoires Vendômois	Faye	107	86%	99%	
	Gombergean	88	99%	100%	
	Périgny	71	93%	100%	
	Rocé	77	96%	100%	
	Saint-Arnoult	179	82%	94%	
	Villemardy	133	62%	62%	
	Villeporcher	70	67%	89%	
	Villeromain	90	89%	100%	
	Ambloy	122	40%	57%	
	Fontaine-les-Côteaux	142	65%	86%	
	Montrouveau	67	72%	100%	
	Trôo	352	57%	91%	
	CC Beauce Val de Loire	Conan	74	84%	100%
		Maves 2	48	100%	100%
Mulsans 1		144	63%	92%	
Vievy-le-Rayé		121	51%	87%	
Villexanton		82	73%	100%	
CC Sologne des Étangs	La Ferté-Beauharnais	297	73%	99%	
	Veilleins	72	54%	100%	
CC Sologne des Rivières	Orçay	110	96%	100%	
	Selles-Saint-Denis	642	67%	94%	
CC Grand Chambord	Bauzy	125	70%	93%	
	Fontaines-en-Sologne 1	168	67%	83%	

EPCI	Site	Nb Lignes	% lignes VDSL2	% lignes + de 10 Mégas
CC Collines du Perche	Boursay	112	63%	96%
	Le Gault-Perche	150	31%	80%
	Le Plessis-Dorin	123	59%	100%
	Saint-Avit	48	90%	90%
	Saint-Marc-du-Cor	96	59%	77%
CC Terres du Val de Loire	Prénouvellon	104	93%	100%
	Binas 2	96	40%	100%
	Saint-Laurent-des-Bois	118	75%	100%
	Villermain	138	46%	93%
CC Romorantinais et du Monestois	Châtres-sur-Cher 1	204	81%	88%
	La Chapelle-Montmartin	160	86%	100%
	Maray	105	59%	80%
	Saint-Julien-sur-Cher	107	73%	80%
	Saint-Loup	195	79%	91%
	Villeherviers	169	83%	91%
	Châteauvieux	273	59%	72%
CC Val de Cher-Controis	Chatillon-sur-cher	95	91%	100%
	Choussy	127	91%	100%
	Feings	139	75%	98%
	Lassay-sur-Croisne	87	86%	100%
	Rougeou	61	93%	100%
	Thenay 1	86	76%	100%
	Chauvigny-du-Perche	86	58%	91%
CC Perche et Haut Vendômois	La Chapelle-Enchérie	81	65%	100%
	La Chapelle-Vicomtesse	112	55%	79%
	Le Poislay	99	66%	91%
	Renay	80	31%	100%
	Romilly	84	62%	92%

B) COMMUNICATION

Afin d'informer les communes et les EPCI sur le déroulement des opérations de montée en débit et des conditions qui permettront aux habitants de bénéficier des nouveaux services, le SMO a produit à chaque étape du projet des atlas techniques, des fiches d'information pour les communes et les EPCI afin qu'elles puissent communiquer auprès des habitants sur les investissements qui sont réalisés. Des plaques ont été fixées sur les armoires avec le logo de chaque financeur.

À l'issue des travaux, des réunions ont été organisées à l'été 2016 avec les maires de chaque commune concernée pour les informer des dates d'ouverture commerciale des NRA-MED, des améliorations attendues et des démarches à entreprendre auprès des fournisseurs d'accès internet. Des réunions publiques ont été organisées à la demande de Maires pour apporter des réponses spécifiques aux questions des habitants.

Actions de communication et de sensibilisation sur les opérations de montée en débit internet. (Atlas techniques, fiches informatives, réunions, panneaux d'information, presse)



RÉUNIONS D'INFORMATION SUR LES MONTÉES EN DÉBIT auprès de l'ensemble des communes concernées :

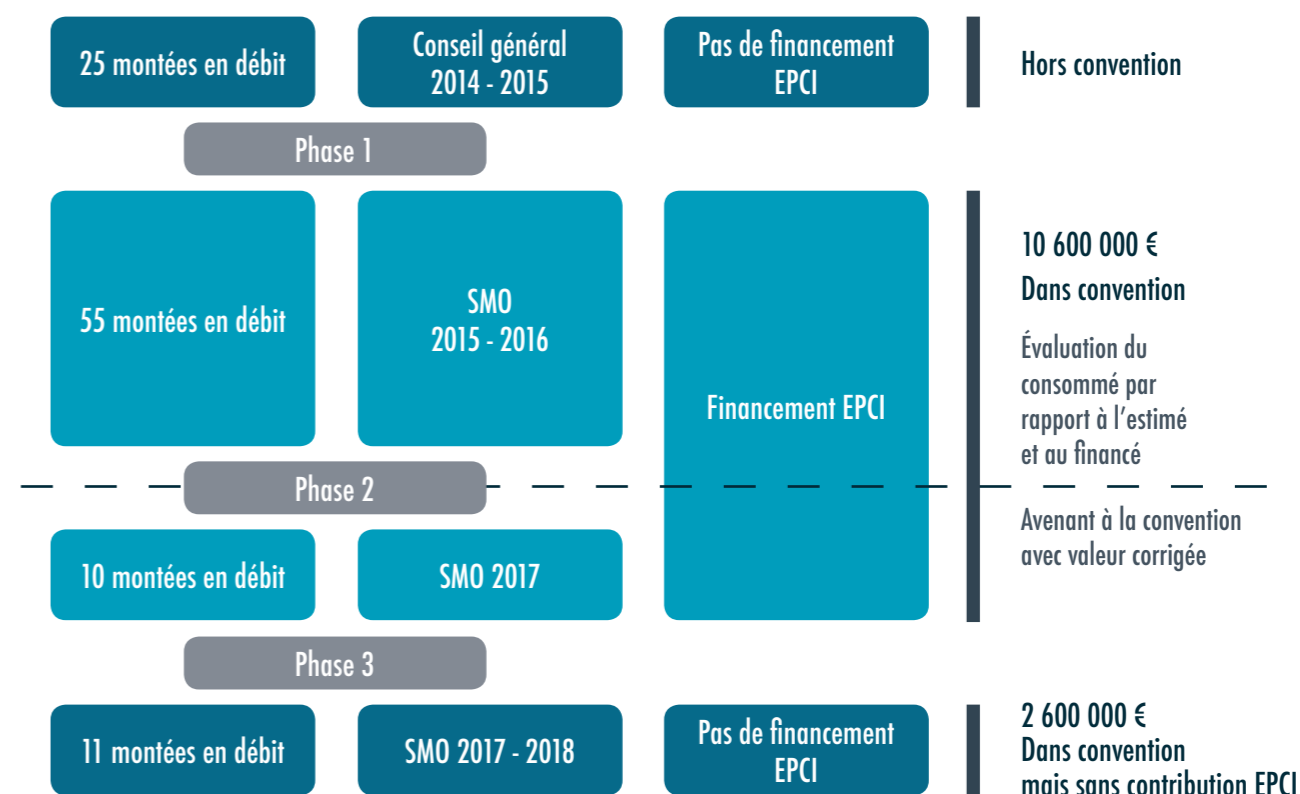
- 4 juillet 2016 à Selles-Saint-Denis
- 8 juillet 2016 à Boursay
- 12 juillet 2016 à Feings
- 19 juillet 2016 à Ambloy
- 22 juillet 2016 à Rhodon
- 20 octobre 2016 à Lassay-sur-Croisne

RENCONTRES AVEC LES COLLECTIVITÉS

- 19 janvier 2016 : Intervention en Bureau des Maires - CC Vallées Loir et Braye
- 22 janvier 2016 : Réunion de suivi des zones AMII
- 10 mars 2016 : Intervention en Conseil Communautaire - CC Vallées Loir et Braye
- 20 juin 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Beauce Oratorienne
- 28 juin 2016 : Réunion publique pour la ZAC Porte de Chambord à Mer - CC Beauce Val de Loire
- 27 juin 2016 : Réunion avec les Directeurs Généraux des Services des EPCI
- 29 août 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Cher à la Loire
- 2 septembre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Sologne des Étangs
- 15 septembre 2016 : Réunion pour la ZA Isoparc à Périgny (37) - CC Touraine Vallée de l'Indre
- 15 septembre 2016 : Intervention en Conseil Communautaire - CC Collines du Perche
- 16 septembre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CA Agglopolys
- 19 septembre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Pays de Vendôme
- 22 septembre 2016 : Réunion publique sur le déploiement du THD à la Pyramide de Romorantin - CC Romorantinais et Monestois
- 26 septembre 2016 : Intervention en Conseil Communautaire - CC Perche et Haut Vendômois
- 29 septembre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Cœur de Sologne
- 5 octobre 2016 : Intervention en communauté de communes du Val d'Amboise
- 10 octobre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Beauce Oratorienne
- 17 octobre 2016 : Réunion de suivi des zones AMII
- 17 octobre 2016 : Intervention en Commission Nouvelles Technologies - CC Beauce et Gâtine
- 21 octobre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Beauce Val de Loire
- 24 octobre 2016 : Intervention en Conseil Communautaire - CC Val de Cher-Controis
- 28 octobre 2016 : Intervention en Bureau Communautaire - CC Sologne des Rivières
- 8 novembre 2016 : Intervention en conférence des Maires - CC Grand Chambord
- 15 décembre 2016 : Intervention en Conseil Communautaire - CC Vallées Loir et Braye

C) FINANCEMENT

La participation de l'ensemble des financeurs des sites de montée en débit a été arrêtée et a fait l'objet de conventions avec les EPCI membres du SMO pour les opérations situées sur leur territoire.



3. La boucle locale radio

Le SDTAN prévoyait le déploiement d'un mix technologique par des solutions filaires (FTTH et montée en débit) et hertziennes (radio et satellite). Une première approche sur le déploiement d'un réseau de boucle locale radio a été réalisée dans ce cadre pour évaluer le coût de déploiement d'une telle solution et les bénéfices qu'elle pourrait apporter aux **13 000 lignes initialement non desservies par une solution filaire** (soit 10% de la zone d'initiative publique).

LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

Les résultats de l'étude d'ingénierie radio et la réflexion globale sur l'aménagement numérique étaient :

- la volonté de réduire les zones d'inclusion numérique,
- les spécificités de notre territoire (forêt, relief et habitat éclaté) qui augmentent le coût de l'investissement pour un faible nombre de prises à couvrir à certains endroits,
- l'absence de subvention de l'État pour les projets de réseau radio,
- la maturité de l'écosystème (petits opérateurs peu connus du public avec une qualité de service moindre qu'en filaire, technologies Wifi limitées),
- l'assouplissement des règles d'éligibilité des sites de montée en débit dans le cadre de l'offre régulée d'Orange pour la création de Point de Raccordement Mutualisé (offre PRM).

En 2016, afin d'approfondir le projet radio et de définir la meilleure stratégie pour apporter un débit d'au moins 10 Mégas, le SMO a confié une mission au cabinet d'étude TACTIS pour élaborer et mettre en œuvre un schéma d'ingénierie radio de type Wifi-Wimax pour les particuliers et entreprises, en tenant compte des évolutions des conditions réglementaires, de financement et du modèle de délégation de service public du futur réseau FTTH.

Des rencontres ont été organisées avec les opérateurs radio (Nomotech, R'lan) pour présenter le projet et en étudier sa faisabilité.

L'ensemble de ces éléments a conduit à ne pas utiliser la technologie hertziennne et à réaffecter la participation publique dans le cadre de la concession sur des aménagements supplémentaires (FTTH et montée en débit), tout en augmentant, par effet de levier, le montant de la subvention de l'État.

En complément, l'accès à une solution satellitaire de qualité sera proposé aux 5 000 prises restantes difficiles à traiter.

4. L'inclusion numérique

La décision d'augmenter le nombre de prises FTTH et de sites de montée en débit permet de réduire à 5 000 prises le nombre d'habitations principalement isolées en zone d'inclusion numérique (contre 13 000 prises envisagées au début des études).

L'internet par satellite est la technologie retenue pour desservir les zones d'inclusion numérique. Pour valider ce choix, Loir-et-Cher Numérique

a proposé à 6 habitants de Loir-et-Cher mal desservis en haut débit de tester pendant 3 mois un accès internet par satellite.

L'expérimentation a permis de vérifier auprès des habitants l'attrait et la qualité de ce type de technologie : 5 des 6 utilisateurs ont conservé leur abonnement après l'expérimentation.

5. Le suivi du déploiement FTTH en zone AMII*

En tant qu'acteur de l'aménagement numérique sur le territoire, Loir-et-Cher Numérique assiste le Conseil départemental, les communes et les intercommunalités concernées par le déploiement d'un réseau FTTH d'initiative privée. Il veille au bon déroulement des travaux et au respect des engagements pris dans la convention de suivi et de programmation du déploiement FTTH signée en 2015 avec l'opérateur Orange.

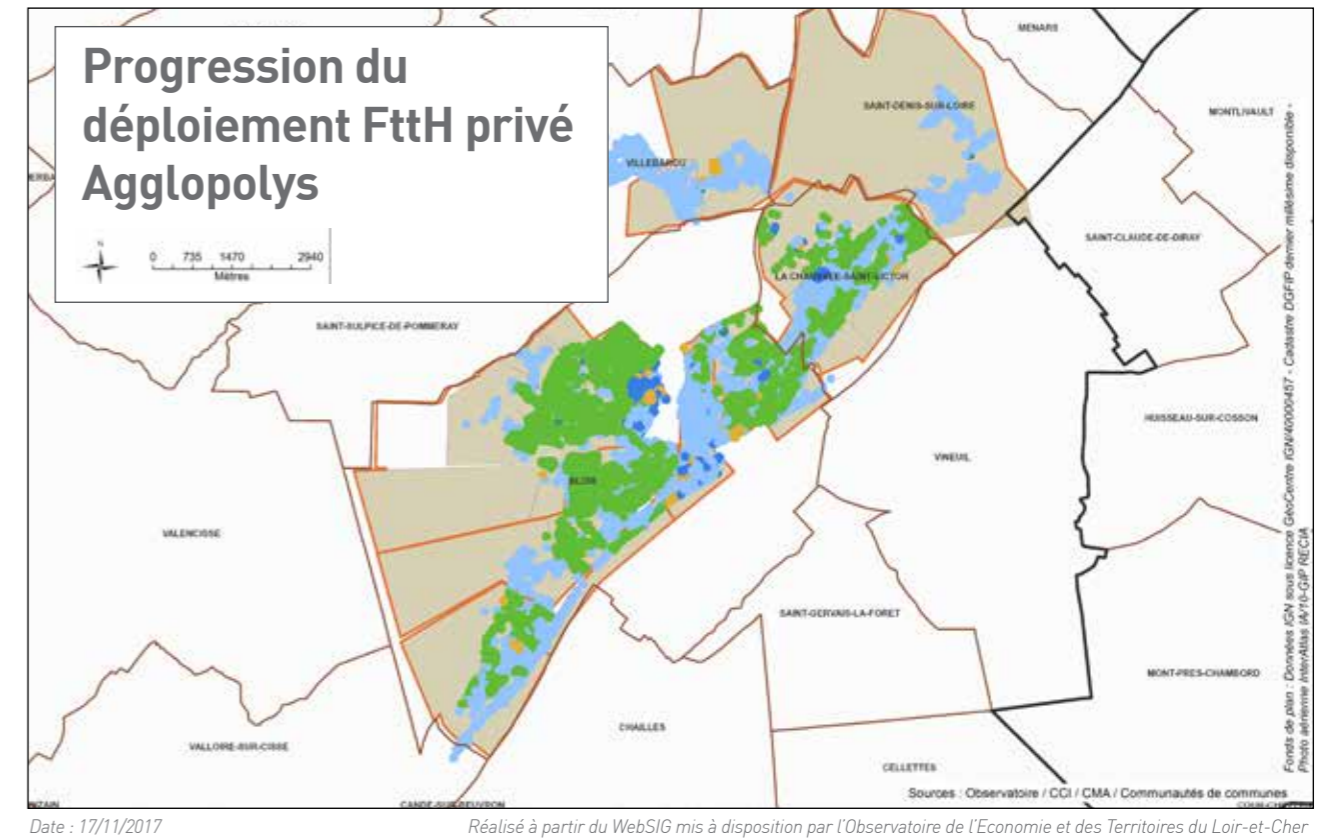
Le 22 janvier 2016, le comité de suivi s'est réuni pour la première fois. Le déploiement des prises FTTH a commencé en 2014 sur la ville de Blois et se poursuit sur les autres communes limitrophes. Le démarrage des travaux sur les deux autres communes les plus importantes du département (Romorantin-Lanthenay et

Vendôme) devraient démarrer en 2017.

Lors de ce comité, un grand nombre de questions a été posé aux représentants d'Orange pour obtenir des précisions sur les processus de déploiement, les terminologies utilisées par l'opérateur (interprétation des données IPE sur l'état du déploiement), les calendriers et les conditions d'accès aux services pour les habitants. Il est convenu que les réponses soient apportées au prochain comité prévu au moins une fois par an.

AMII : Appel à Manifestation d'Intention d'Investissement

Extrait sous forme cartographique des données IPE communiquées par Orange



NOS PARTENAIRES



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE s'engage
en région
Centre-Val de Loire
avec le FEADER



**Plan France
Très Haut Débit**
REPUBLIQUE FRANÇAISE

