



France
Très Haut Débit
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Syndicat Mixte Loir-et-Cher Numérique

Comité de Concertation France THD du 17 décembre 2014

Tactis

Agenda

- **Présentation du porteur du projet**
- **Description du projet**
- **Cohérence du projet**
- **Montage du projet**
- **Plan de financement**
- **Calendrier de mise en œuvre**

Agenda

- **Présentation du porteur du projet**
- Description du projet
- Cohérence du projet
- Montage du projet
- Plan de financement
- Calendrier de mise en œuvre

Porteur du projet : SMO Loir-et-Cher Numérique

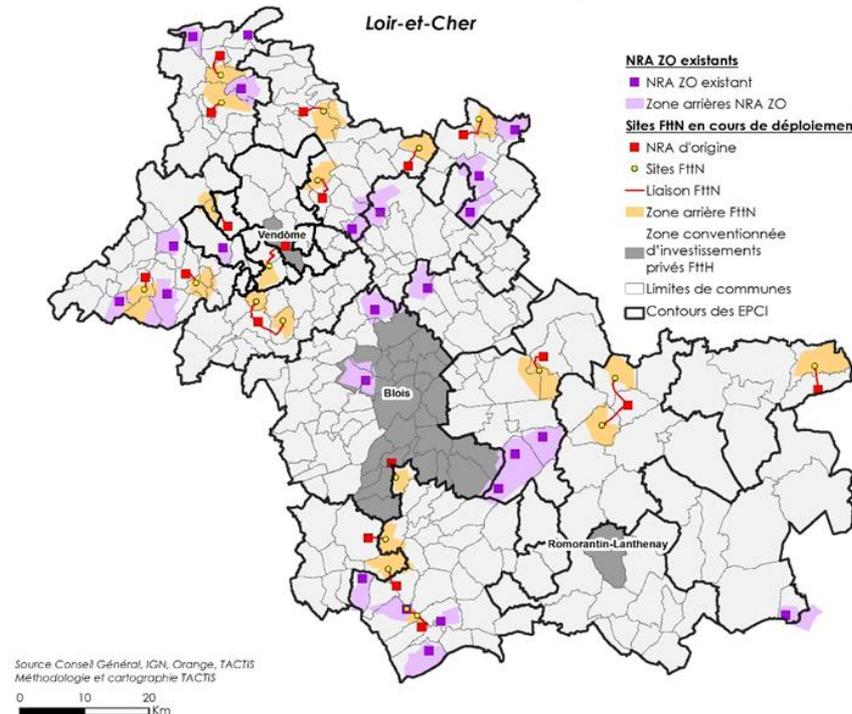
- **Type de structure** : Syndicat Mixte Ouvert
- **Date de mise en place du Syndicat** : 17 juillet 2014
- **Territoire concerné** : département de Loir-et-Cher
- **Objet** :
 - Article L.1425-1 du CGCT : établissement, exploitation et commercialisation de réseaux de communications électroniques
 - Possibilité d'exercer la compétence L1425-2, sous réserve de délibérations concordantes des organes délibérants des membres exerçant cette compétence et du Conseil syndical.
- **Membres** :
 - CG Loir-et-Cher,
 - Région Centre,
 - 14 EPCI d'ores et déjà adhérents sur les 17 EPCI du département *(les 3 derniers EPCI intégreront au 1^{er} janvier 2015 le SMO après délibération du Comité syndical du 11 décembre 2014)*

Les initiatives publiques engagées dans le département de Loir-et-Cher

Mise en œuvre de programmes de résorption de zones blanches et grises :

- 23 NRAZO non opticalisés
- 21 sites FttN dont 20 NRA MED et opticalisation d'1 NRAZO
- Accompagnement par le biais de subventions à la fourniture et installation de kits satellites : de l'ordre de 500 à ce jour

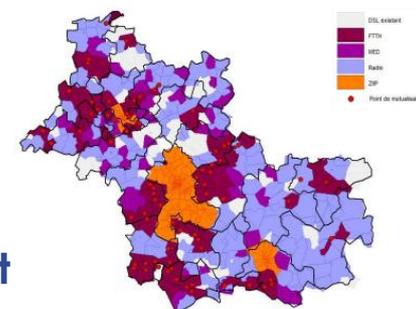
Périmètre des actions engagées à fin 2013



Principaux éléments du SDTAN de Loir-et-Cher

- **Les objectifs fixés par le SDTAN de Loir-et-Cher à atteindre sont les suivants :**

- **70% de couverture FttH** (38% sans intervention publique)
- **Plus de 10 Mbit/s** pour ceux qui ne pourront accéder au Très Haut Débit
- Des **établissements prioritaires desservis en Très Haut Débit**
- Un **point de présence optique dans les communes** n'en bénéficiant pas et qui en feraient la demande



Cartographie
théorique

- **Le SDTAN de Loir-et-Cher prévoit la mise en œuvre de plusieurs actions pour atteindre les objectifs par un mix technologique :**

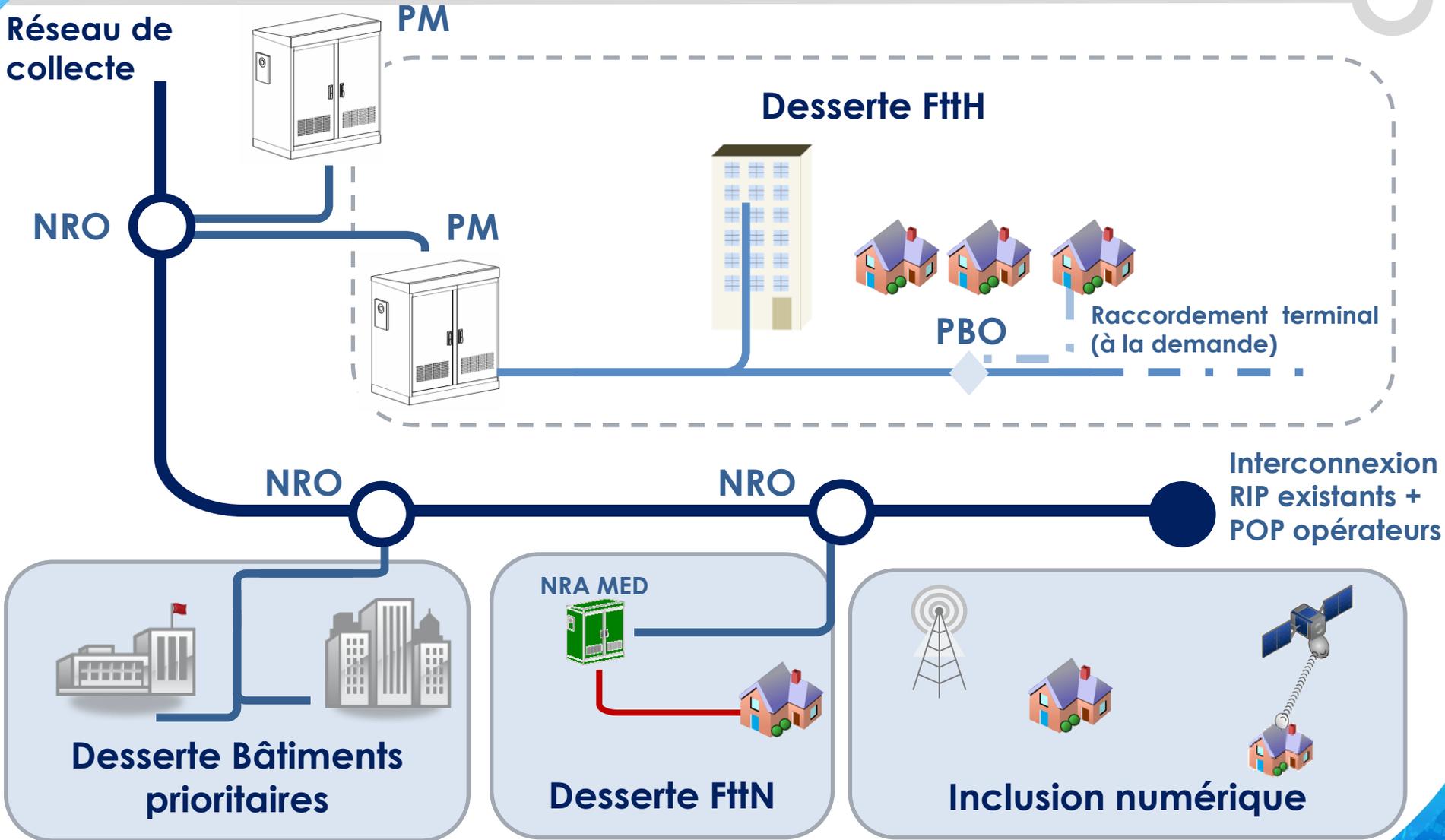
- Le déploiement de la fibre optique jusqu'aux habitations et établissements prioritaires
- La mise en œuvre de la montée en débit du réseau ADSL
- La facilitation des déploiements radios sur le territoire
- L'aide à l'acquisition et l'installation de récepteurs satellite et radio/4G

=> Le projet présenté est conforme avec les objectifs du SDTAN

Agenda

- Présentation du porteur du projet
- **Description du projet**
- Cohérence du projet
- Montage du projet
- Plan de financement
- Calendrier de mise en œuvre

Un projet multi-technologique qui s'inscrit pleinement dans le Plan France Très Haut Débit



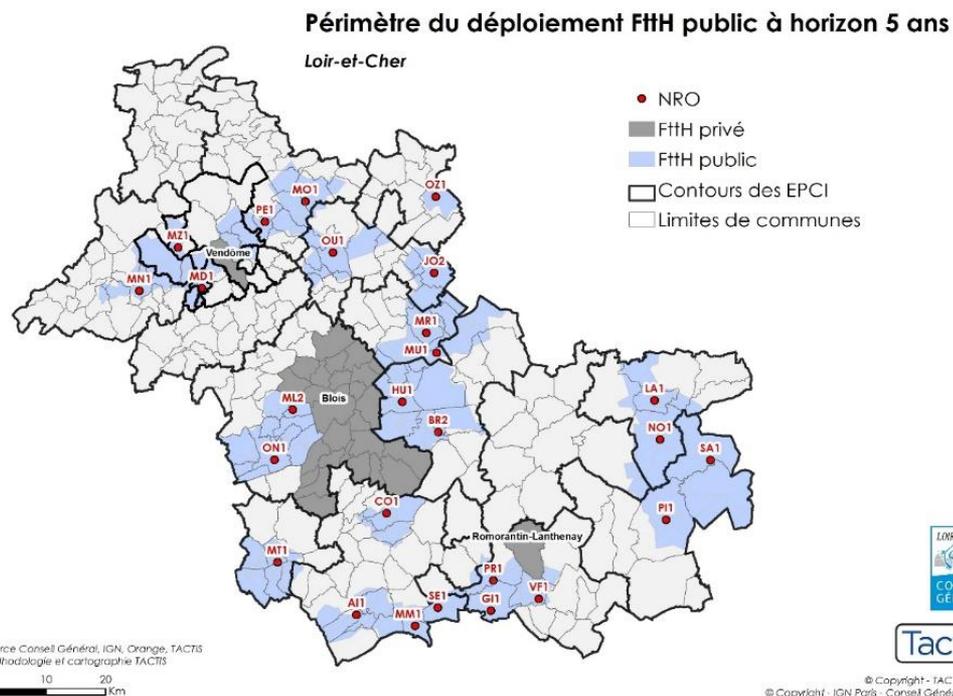
Desserte et Raccordement FttH : un déploiement de l'ordre de 70 000 prises FttH

● Critère :

- Afin de favoriser l'appétence des opérateurs (suite à la concertation avec ces derniers), il a été décidé de constituer autant que possible des plaques homogènes de plus de 2 000 prises => Plaques autour des agglomérations blésoises, vendômoises et du secteur de Lamotte-Beuvron, ...

● Caractéristiques du réseau FttH :

- 69 333 prises FttH
 - Dont 4 374 prises isolées (6%)
- 26 NRO (moyenne : 2 670 prises)
- 204 PM (moyenne : 340 prises)
- Longueur NRO-PBO :
 - ~99% < 15 km (~88% à 10 km)
- PBO à moins de 90 mètres sauf habitat isolé
- Raccordements à horizon 10 ans :
 - 35 672 raccordements PBO-PTO
 - Taux de pénétration : 51,5%



Collecte FttN

- **Critère :**
 - Taille ≥ 70 lignes pour la création de NRA-MED
- **Quantitatifs** (en complément des 21 en cours, non intégré au FSN) :

	NRAMED	NRAZO	Total
Nombre de sites FttN	41	18	59
Nombre de lignes téléphoniques	5 783	2 705	8 488
Linéaires d'infrastructures (linéaires de GC)	209 km (62 km)	126 km (27 km)	335 km (89 km)

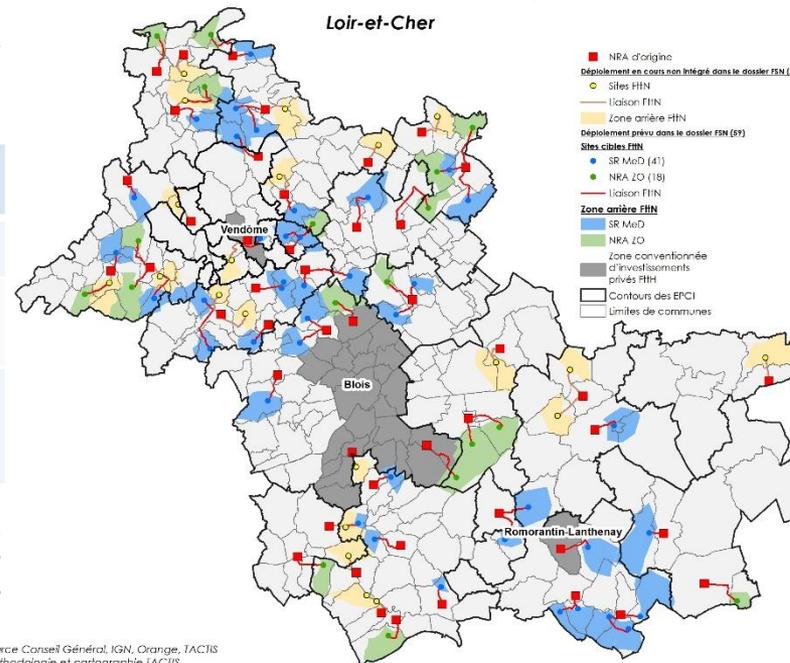
- 70% éligibles au VDSL2 (≤ 18 dB) et 97% au haut débit de qualité

- **Dimensionnement :**

- A minima 36 FO sur le lien NRA-SR en prévision du déploiement ultérieur du FttH

Périmètre du déploiement FttN envisagé

Loir-et-Cher



- NRA d'origine
- Déploiement en cours non intégré dans le dossier FSN (21)
- Sites FttN
- Liasion FttN
- Zone amière FttN
- Déploiement prévu dans le dossier FSN (59)
- Sites cibles FttN
 - SR MeD (41)
 - NRA ZO (18)
- Liasion FttN
- Zone amière FttN
 - SR MeD
 - NRA ZO
- Zone conventionnée d'investissements privés FttH
- Contours des EPCI
- Limites de communes

Composantes Desserte bâtiments prioritaires et Inclusion numérique

● Desserte bâtiments prioritaires

○ Définition de la cible :

- Privilégier une approche « BLOM » et non intervention sur les zones disposant d'un service d'initiative privé (CELAN/CE2O)

=> Une vingtaine de sites à traiter (Pré-BLOM)

○ Principes d'ingénierie :

- Liaison NRO-PM déployée d'emblée pour un usage ultérieur en FttH puis liaison PM-site
- 34 km d'infrastructures optiques à déployer dont 18 km en GC

● Inclusion numérique :

○ Définition de la cible :

- Il subsiste 14 000 prises inéligibles à un débit d'au moins 10 Mbit/s dont 8 000 ne disposeraient pas d'un haut débit de qualité

○ Principe retenu :

- On prend l'hypothèse d'apporter une subvention à l'équipement **satellitaire et/ou 4G fixe** de ces 8 000 foyers et professionnels.

Composante collecte (option) : segment NRO-NRO

Constat :

- D'après les informations sur la disponibilité de LFO, seul 1 NRO ne dispose pas d'au moins 1 fibre excédentaire
- Ce NRO est localisé au niveau d'un NRA non opticalisé dont l'opticalisation est prévue par Orange d'ici le printemps 2015

Résultat :

- Nous avons néanmoins évalué le réseau à établir pour assurer la collecte des 26 NRO de la Phase 1
- Ce réseau représente un linéaire de 396 km
- Celui-ci serait réalisé uniquement en cas de besoin.

Collecte des NRO phase 1
par déploiement de fibre
optique en propre

Loir-et-Cher

Sources : Conseil Général du Loir-et-Cher, IGN, DGI
TACTIS
Cartographie : TACTIS

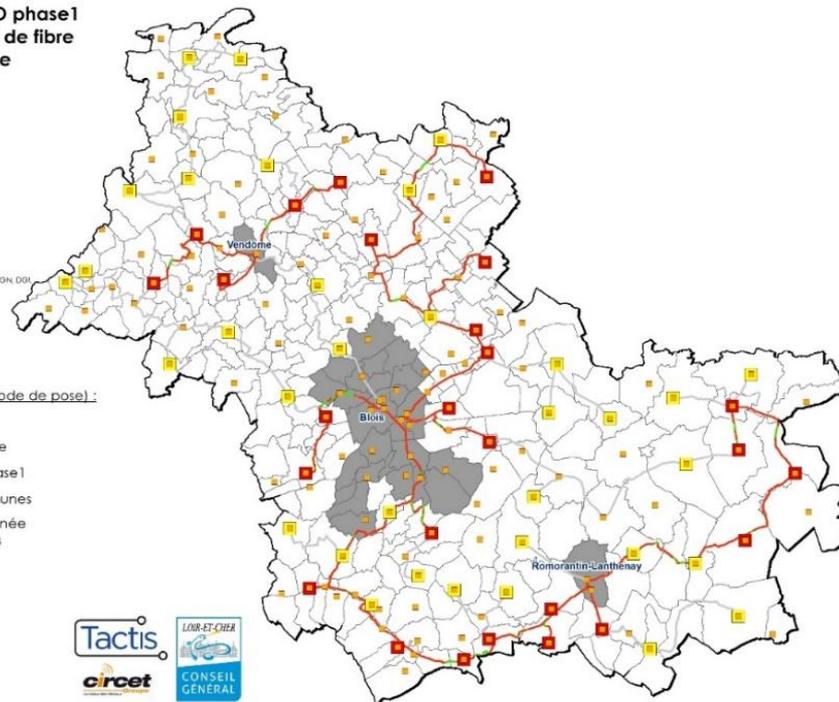
- NRA
- NRO Phase 1
- Autre NRO

Réseau de collecte (mode de pose) :

- Génie civil
- Réseau électrique
- Collecte hors Phase 1
- Limites de communes
- Zone conventionnée d'investissements privés FTTH

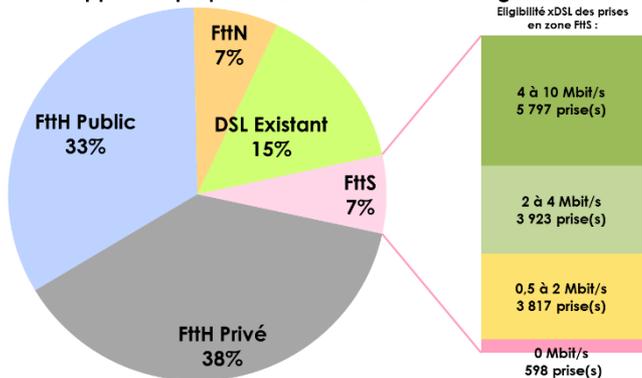
0 5 10 km

© Copyright - TACTIS - Mars 2014
© Copyright - IGN Paris - 2014



Synthèse des réseaux déployés

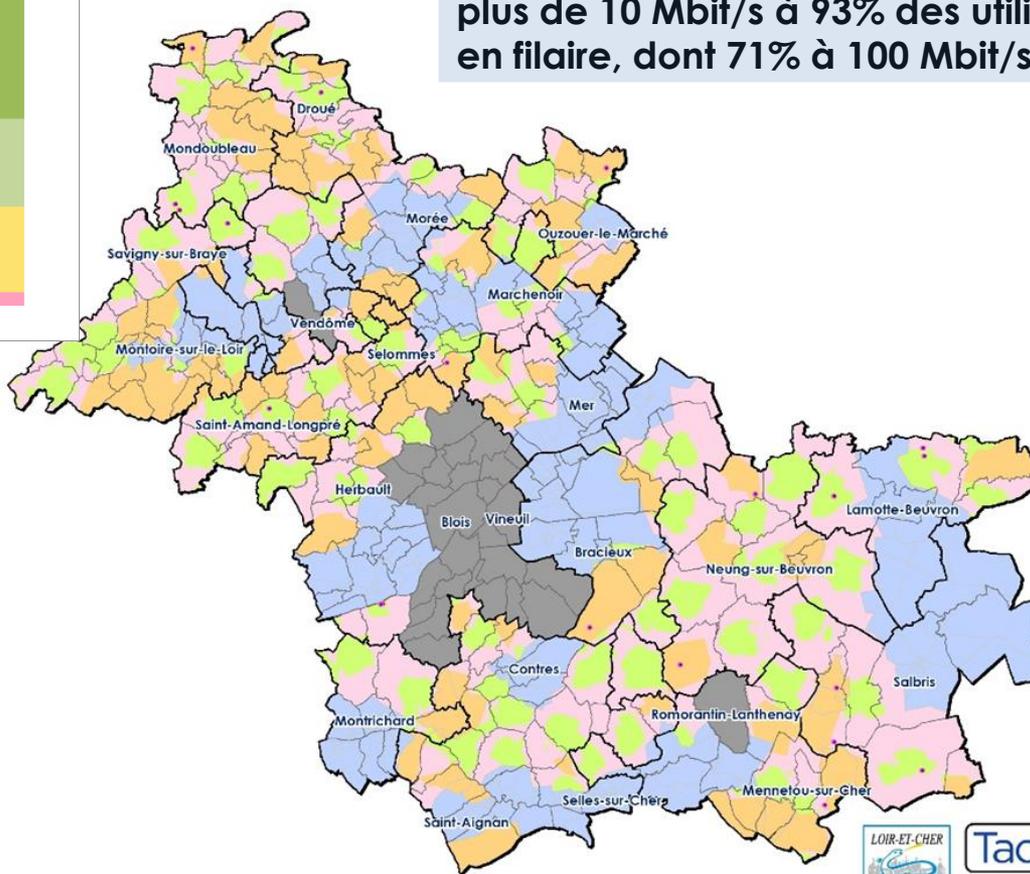
Eligibilité des prises à l'issue de la mise en oeuvre de l'approche proposée à l'issue de l'étude d'ingénierie



Eligibilité xDSL des prises en zone FHS :



Le projet permet d'apporter un débit de plus de 10 Mbit/s à 93% des utilisateurs en filaire, dont 71% à 100 Mbit/s



Sources : Conseil Général du Loir-et-Cher, IGN, DGL, TACTIS, Cartographie TACTIS

- Sites FHO
- FHH privé
- FHH public
- FHN
- DSL existant
- FHS/Satellite
- Contours d'EPCI
- Limites de communes

0 5 10 km

© Copyright - TACTIS - Mars 2014
© Copyright - IGN Paris - 2014



Agenda

- Présentation du porteur du projet
- Description du projet
- **Cohérence du projet**
- Montage du projet
- Plan de financement
- Calendrier de mise en œuvre

Un projet en cohérence avec la zone conventionnée et les initiatives privées

- **Périmètre de la zone AMII :**

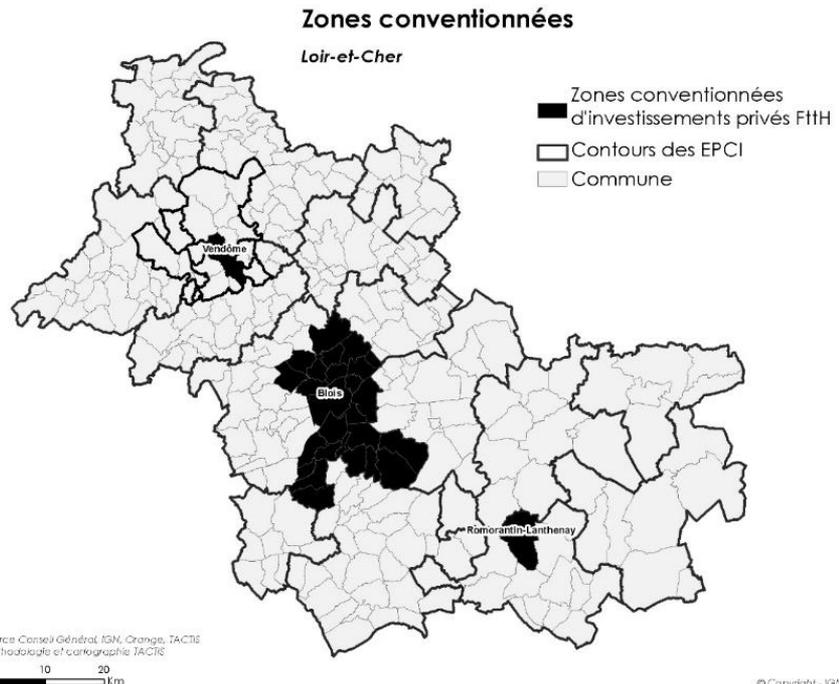
- 28 communes - 38% des foyers

- **Pas de réseaux câblés :**

- Sollicitation par LRAR des opérateurs exploitants de réseaux câblés (Numéricable, FranceCité Vision, Comcable), aucun retour des opérateurs

- **Processus de conventionnement :**

- Travail engagé par le CG41 dès 2012 avec Orange, l'Etat et la Région, ainsi que la Communauté d'agglomération et les deux communes concernées.
- Signature de la convention prévue au 1^{er} trimestre 2015



Agenda

- Présentation du porteur du projet
- Description du projet
- Cohérence du projet
- **Montage du projet**
- Plan de financement
- Calendrier de mise en œuvre

Montage du projet et principe de supra-départementalité avec l'Indre

- Convention de coopération des services publics en janvier 2014 entre le CG de Loir-et-Cher et le SMO RIP36
- L'étude conduite par l'Etat a identifié 5 scénarios possibles de supra-départementalité.
- Les deux SMO du Loir-et-Cher et de l'Indre souhaitent confier l'exploitation d'un service public à un tiers dont la rémunération sera substantiellement liée aux résultats de l'exploitation du service auprès des usagers.
- Plusieurs montages sont à l'étude, à la fois ceux à droit constant (création d'une SPL, ...), et ceux liés à une évolution réglementaire et/ou législative (groupement de commandes de DSP, ...).
- La réflexion des 2 SMO doit aboutir dans le courant du 1^{er} trimestre 2015 sur un montage commun.

Agenda

- Présentation du porteur du projet
- Description du projet
- Cohérence du projet
- Montage du projet
- **Plan de financement**
- Calendrier de mise en œuvre

Calcul du montant éligible de subvention du FSN

● Volet ferme :

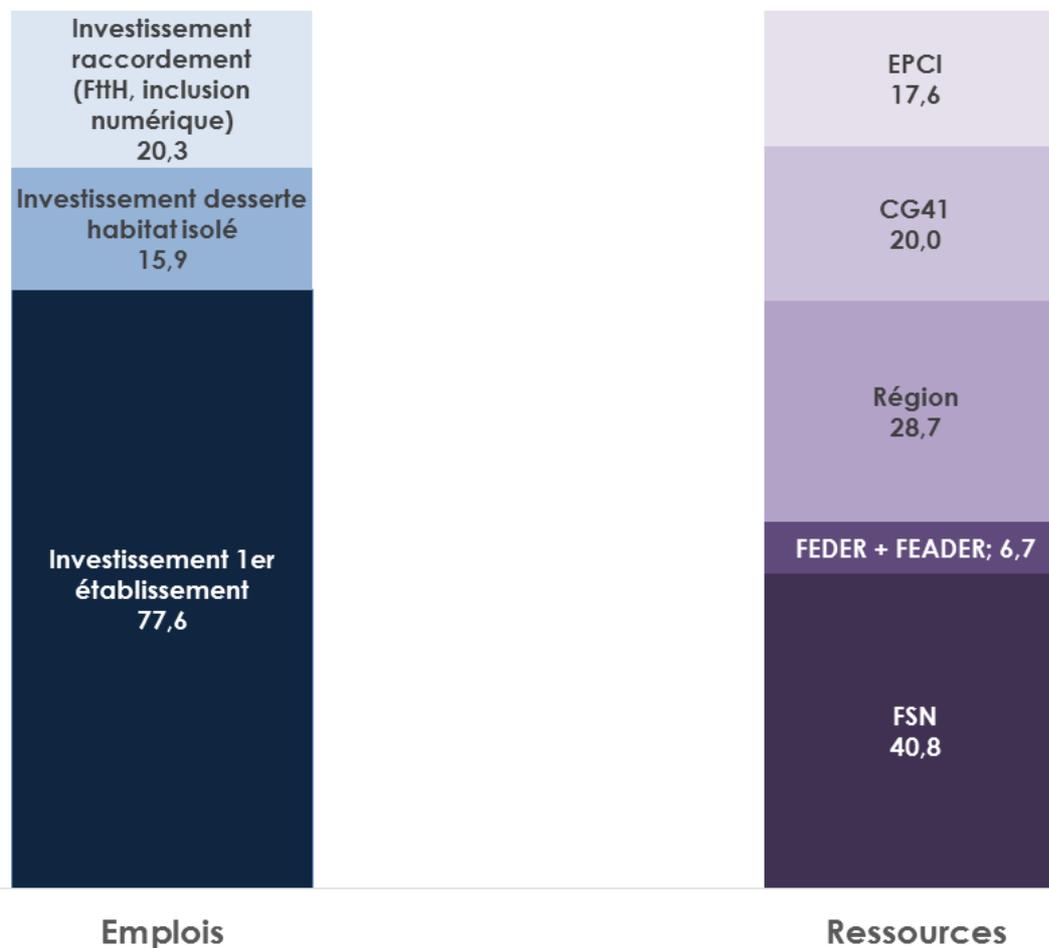
		SMO 41
Composante collecte	Investissements (M€)	10,48 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	3,84 M€
Composante desserte FttH	Investissements (M€)	80,68 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	26,95 M€
Composante raccordement FttH	Investissements (M€)	17,75 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	4,50 M€
Composante bâtiments prioritaires	Investissements (M€)	1,39 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	0,23 M€
Composante inclusion numérique	Investissements (ie. subvention) (M€)	2,50 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	1,25 M€
Composante Etudes	Investissements (M€)	1 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	0,30 M€
Total	Investissements (M€)	113,80 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	37,07 M€
	Prime supra départementale (M€)	3,70 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	40,77 M€

● Volet optionnel :

		SMO 41
Composante collecte	Investissements (M€)	13,55 M€
	Subvention FSN demandée (M€)	6,45 M€

Plan de financement prévisionnel du projet (hors volet optionnel)

Plan prévisionnel de financement (en millions d'euros)



Agenda

- Présentation du porteur du projet
- Description du projet
- Cohérence du projet
- Montage du projet
- Plan de financement
- **Calendrier de mise en œuvre**

Calendrier de mise en œuvre du projet

- **Instruction du dossier** : nous sommes disposés à échanger avec vous pour prendre en compte les « impacts » potentiels du futur cahier des charges dans la suite de l’instruction. Des évolutions à la marge pourront donc être apportées au projet.
- **Procédures FttN** :
 - Lancement de la procédure : fin 2014
 - Attribution : fin du 1^{er} trimestre 2015
- **Procédures FttH** :
 - Suite à la décision sur la forme du montage supra-départemental au 1^{er} trimestre 2015, lancement de la (ou les) procédure(s) de recrutement du constructeur et/ou exploitant : 2^{ème} trimestre 2015
- **Planning de déploiement de la phase 1** :
 - Réalisation des opérations FttN sur 24 mois (2015-2017) ;
 - Réalisation des opérations FttH sur 48 mois à partir de la 2^{ème} année (2016-2019)