Mayenne Très Haut Débit

Dossier de synthèse à destination des membres du comité de concertation « France Très Haut Débit »

Juin 2013

Dossier présenté par le Conseil général de la Mayenne

Table des matières

1. LE PORTEUR DU PROJET 3
1.1.1 Présentation du porteur de projet et des collectivités partenaires 3
1.1.2 Validation du contenu et du montage juridique 3
1.1.3 Gouvernance mise en place 3
1.1.4 Bilan des RIP existants 3

2. PRÉSENTATION DU SDTAN ET DE L'ARTICULATION PUBLIC/PRIVÉ 4

2.1. Présentation du SDTAN (schéma directeur territorial d'aménagement numérique) 4
2.1.1 Etat des lieux des réseaux et des services 4
2.1.2 Objectifs de la politique d'aménagement numérique du territoire 7
2.1.3 Modalités de mise en œuvre 7

2.2. Articulation public/privé 8
2.2.1 Propositions issues du SDTAN concernant l'articulation public/privé 8
2.2.2 Etat des lieux des travaux de la CCRANT 8
2.2.3 État d'avancement du conventionnement avec les opérateurs 8
2.2.4 Mesures d'accompagnement/facilitation et de suivi/contrôle des projets privés 8

3. PRÉSENTATION DU PROJET DE RIP DE LA COLLECTIVITÉ 9

3.1. Présentation générale du projet 9
3.1.1 Territoires couverts 9
3.1.2 Description des composantes 10
3.1.3 Logique de déploiement 11
3.1.4 Articulation avec les réseaux d'initiative publique et privés existants 12
3.1.5 Échéancier de mise en œuvre 12

3.2. Description des offres d'accès pour les opérateurs commerciaux 13
3.2.1 Appétence des opérateurs commerciaux 13
3.2.2 Modalité d'accès au RIP par les opérateurs FAI 13
3.2.3 Prise en compte des évolutions techniques prévisibles 14
3.2.4 Prise en compte des préconisations technique de l'état 14

3.3. Description du montage juridique, économique et financier 14
3.3.1 Maitrise d'ouvrage et gouvernance 14
3.3.2 Mode de gestion et montage juridique 14
3.3.3 Objectifs et modalités d'exploitation pluri-départementale 15
3.3.4 Montage financiers et cofinancements 15

3.4. Adéquation au cadre réglementaire 15

4. ANNEXES 16

4.1. Cartes de déploiement 16
4.1.1 Cartes de l'AMII et de l'accord entre FT et SFR 16
4.1.2 Carte de couverture FttO 16
4.1.3 Cartes des déploiements en première phase 17
4.1.4 Cartographie du(des) RIP existant(s) 17
4.1.5 Cartographie de l'état des lieux des réseaux et services 18

1. LE PORTEUR DU PROJET

1.1.1 Présentation du porteur de projet et des collectivités partenaires

Le porteur de projet est le Conseil général de la Mayenne. Le projet consiste en l'aménagement numérique du territoire de l'ensemble du territoire départemental hors zones conventionnées et hors communauté d'agglomération de Laval, objet d'un réseau d'initiative publique sous maîtrise d'ouvrage de Laval Agglomération. Il s'agit pour de Conseil général de répondre aux besoins constatés sur les territoires d'un meilleur débit par le déploiement successif de solutions de montée en débit et de fibre optique à domicile (FttH).

Le mode de portage est en cours d'étude, notamment dans la perspective de mutualiser l'exploitation et la commercialisation des réseaux de la Mayenne avec les autres départements de la région Pays de la Loire. Il sera recherché un cadre juridique adéquat (DSP concessive, marchés de travaux et DSP d'affermage, SPL…) pour la mise en place et l'exploitation du réseau FttH tout en assurant au Conseil général la maîtrise du rythme de mise en place de ses projets. Le Conseil général est opérateur de communication numérique au sens de l'article L 33-1 du Code des postes et des communications électroniques (CPCE), néanmoins, la collectivité départementale n'a pas pour vocation à devenir opérateur direct, en régie, de réseaux numériques.

1.1.2 Validation du contenu et du montage juridique

Dans le cadre de la délégation donnée par le Conseil général à la Commission permanente lors du vote du BP 2012, la commission permanente du Conseil général a validé le dossier de soumission « phase 1 ».

La commission permanente du Conseil général réunie le 13 mai 2013 a validé le retrait du volet FttO et la poursuite des démarches de convergence avec les départements proches. La Commission permanente du 3 juin 2013, après rencontre avec France Très Haut débit le 30 mai, a ensuite validé le dépôt du dossier sur le nouveau cahier des charges, inclus le dispositif d'aide aux raccordements des entreprises déjà en place dans la collectivité et acté la faculté d'engager les travaux.

1.1.3 Gouvernance mise en place

Le porteur de projet est également porteur du SDTAN. Il sera donc le garant de la cohérence de l'initiative publique.

1.1.4 Bilan des RIP existants

Le Conseil général de la Mayenne n'a pas de réseau d'initiative publique mais a mis en place un ensemble d'actions d'aménagement numérique pour que tous les habitants de son territoire puissent accéder à l'internet haut débit.

Le Conseil général a décidé en juin 2008 de lancer un appel d'offre pour un marché de travaux de mise en place de NRA ZO pour supprimer les zones d'inéligibilité. En 2009 et 2010, cinquante-six points de diffusion de l'internet haut débit – NRA ZO – ont été installés pour un coût de 4,1 M€.

À l'issue de ce projet, 99,6% de la population couverte par les NRA ZO ont pu se connecter à Internet par voie filaire. Une solution satellitaire a été de plus préconisée et subventionnée pour 800 logements non traités.

2. PRÉSENTATION DU SDTAN ET DE L'ARTICULATION PUBLIC/PRIVÉ

2.1. Présentation du SDTAN (schéma directeur territorial d'aménagement numérique)

2.1.1 Etat des lieux des réseaux et des services

La faible densité de population et la géographie du territoire de la Mayenne déterminent la densité de l'équipement numérique actuel :

- Les NRA de moins de 500 lignes (paires occupées en distribution) sont au nombre de 38
- 50 rassemblent de 500 à 1500 lignes
- Seulement 18 plus de 1 500 lignes
- Sur les 164 NRA dans le département, 28 sont dégroupés.

À l'heure actuelle, sur 108 000 lignes téléphoniques hors Laval Agglomération :

- 15 % ont un débit inférieur à 2 Mbps
- 33 % ont un débit inférieur à 6 Mbps
- 50 % ont un débit inférieur à 10 Mbps.

En 2008, le Conseil général a décidé d'un programme de suppression des zones inaccessibles au haut débit et a mis en place 56 NRA ZO.

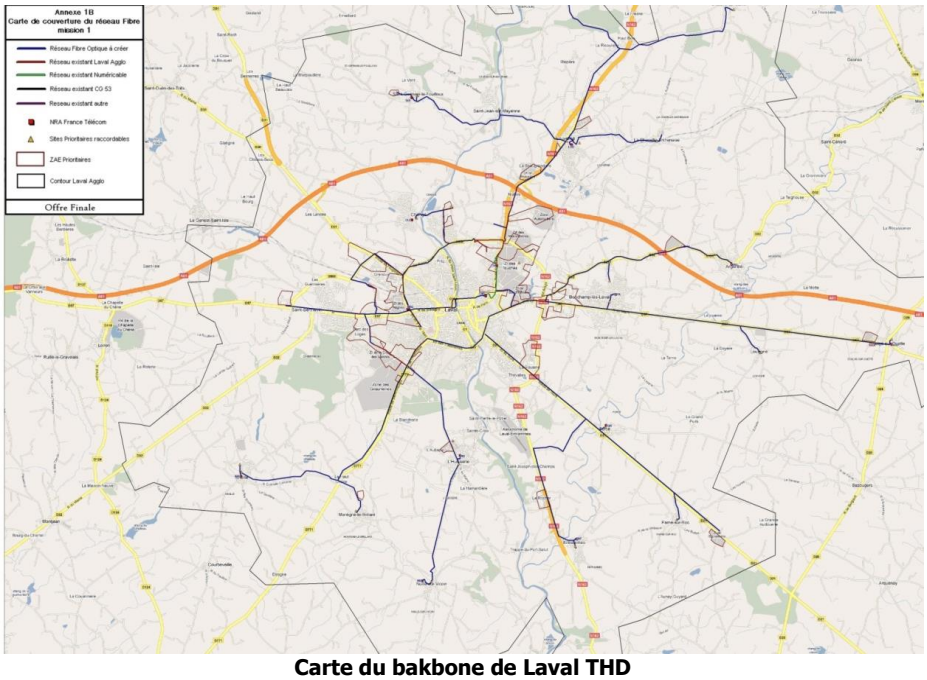
Zones traitées par les NRA ZO.

Afin de travailler la cohérence entre les actions des collectivités et celles des réseaux d'initiative publique, les données du réseau structurant du RIP (collecte) de Laval Agglo est intégré au Système d'Information Géographique du Conseil général. Le Conseil général a intégré les données « LME » (plan des réseaux et du génie civil des opérateurs) dans son SIG. Ces données ont servi de support aux études du présent dossier. Les données des réseaux basse et moyenne tension d'ERDF ont également été acquises et intégrées. Lors du projet de résorption des zones d'ombre haut débit, il avait été prévu de mettre en place des liens de collecte optique sur appui support de réseau électrique. À cet effet, une convention tripartite entre le Syndicat départemental pour l'électricité et le gaz de la Mayenne (Syndicat mixte SDEGM), ERDF et le Conseil général a été contractée. Cette convention est active et elle est disponible pour les déploiements de collecte optique et pour la construction des réseaux FttH.

Depuis le vote du SDTAN, la collectivité a intégré les dispositions prises par le régulateur pour faciliter la location des infrastructures de génie civil et a intégré les données réseau des opérateurs dans son SIG. Ainsi, il a pu être vérifié que pour une grande part des projets envisagés dans le SDTAN, des infrastructures du réseau de France Télécom sont disponibles. Par ailleurs, des échanges ont été établis avec France Télécom sur l'état de son réseau optique et sur les ressources qu'il pouvait offrir,

dans le cadre règlementaire d'action des collectivités territoriales. Les disponibilités dites « de LFO » ont été étudiées. **Il apparaît que tous les NRA de France Télécom sont connectés à une collecte optique**, que compte tenu des technologies disponibles (notamment WDM -multiplexage en longueur d'onde-) les ressources de collecte sur le territoire sont potentiellement suffisantes à partir de ce réseau, y compris dans la perspective de déploiement FttX.

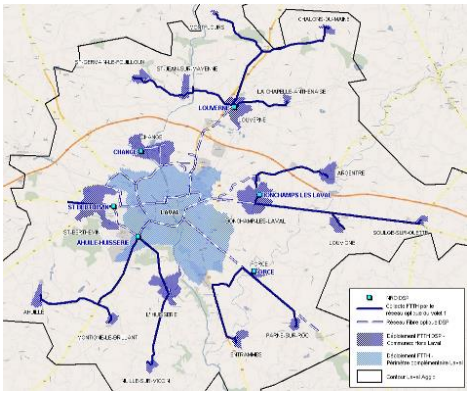
Le 5 janvier 2011, France Telecom et l'agglomération de Laval ont signé un contrat de DSP d'une durée de 25 ans pour le déploiement du Très haut Débit dans les 20 communes de l'agglomération de Laval. France Telecom a créé la filiale Laval Très Haut Débit pour gérer le projet.



Carte du bakbone de Laval THD

Le réseau FttH est projeté en complément des déploiements des opérateurs privés. Il comprend en outre les engagements suivants :

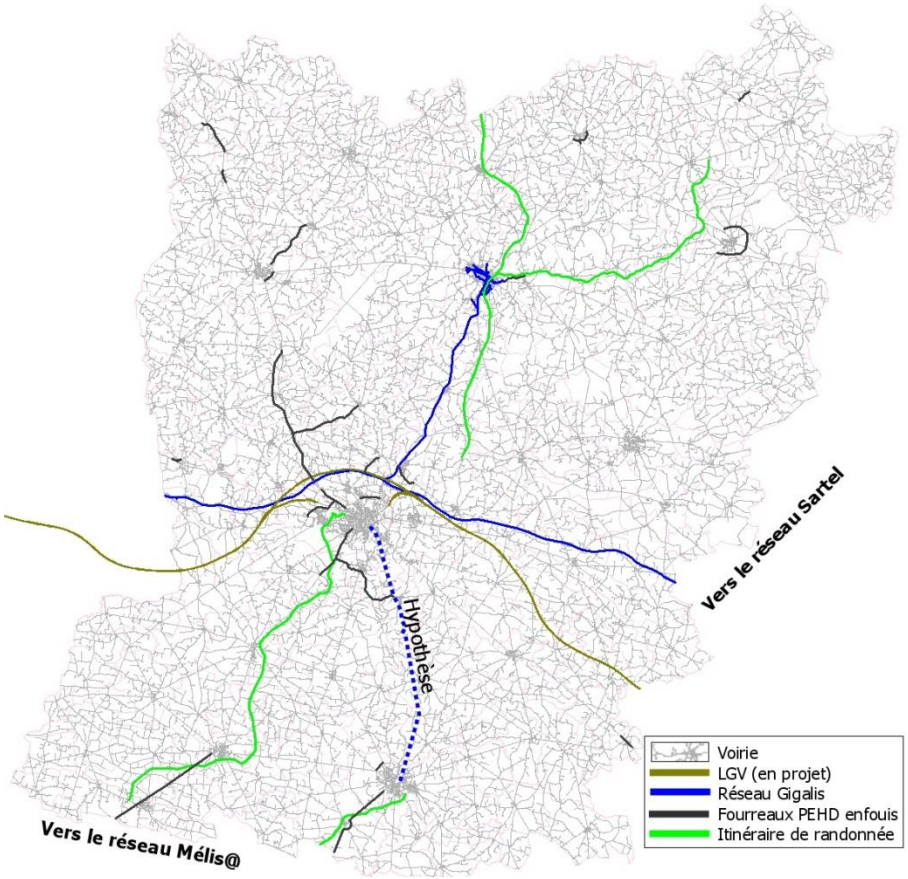
- déploiement par la DSP de 14 000 prises FttH sur les communes non couvertes par les opérateurs privés (hors la commune de Laval)
- engagement de couverture sur l'ensemble du territoire de Laval agglo, y compris la ville de Laval
- engagement du délégataire, *via* des déploiements complémentaires, à venir compléter la couverture des opérateurs privés si ces derniers ne tenaient pas leur engagement dans les délais impartis
- engagement à couvrir 100% des prises à partir de T0+7ans en fonction des demandes et dans la limite de 2 000 € par prise.



Déploiements du FttH planifié hors commune de Laval.

Le SDTAN, enfin, a cartographié les infrastructures mobilisables, outre celles des opérateurs présents sur le territoire : GIGALIS (syndicat mixte régional et opérateur), voies vertes propriété du Conseil général, ligne LGV (PPP RFF-Eiffage), fourreaux en propriété du Conseil général.

Infrastructure	Long.	Usage numérique potentiel
Départementales	3 600 km	Selon règlement de voirie
Routes nationales	156 km	*Idem*
Routes communales	4 000 km	*Idem*
Fourreaux PEHD	100 km	À valoriser
Réseau Gigalis	100 km + 30 km (hyp.)	À négocier
Itinéraires de randonnée	128 km	Génie civil facilité
Chemins de halage	87 km	Génie civil facilité
Projet LGV	70 km	Non mobilisable
Projet de ligne THT		Non mobilisable



Cartographie des infrastructures linéaires de la Mayenne.

2.1.2 Objectifs de la politique d'aménagement numérique du territoire

Le SDTAN de la Mayenne a établi que l'intervention publique est nécessaire pour faire monter en débit les territoires qui en ont besoin et satisfaire les demandes des établissements professionnels, pour répondre à leur attente de prix et de services performants et adaptés.

Les principes d'intervention publique retenus dans le SDTAN sont les suivants :

- Poursuivre l'intervention publique engagée avec la création de NRA ZO pour satisfaire les nouveaux besoins du territoire
- Cibler les territoires hors communauté d'agglomération de Laval car faisant l'objet d'une DSP
- Viser un objectif moyen terme, étant entendu que le FttH pour tous est la cible à long/très long terme
- Donner la priorité aux entreprises, établissements de santé et d'enseignement
- Éviter la duplication des réseaux existants comme ceux de France Télécom
- Veiller à l'équité territoriale notamment dans le traitement du rapport rural/urbain.

2.1.3 Modalités de mise en œuvre

Les acteurs publics mayennais du numérique ont ainsi défini une politique moyen terme **(phase 1)** de montée en débit avec comme perspective à long terme **(phase 2)** un câblage complet du territoire en fibre optique. La politique de la Mayenne s'inscrit naturellement dans la stratégie de cohérence régionale d'aménagement numérique (SCoRAN) des Pays de la Loire qui retient le principe d'une montée en débit, étape vers le FttH.

	Description	Lignes concernées	% total lignes FttH déployées[1]
Initiatives hors SDTAN	▪ Mise en place de 56 NRA ZO sous l'impulsion du Conseil général (2009-2010) ▪ Initiative privée de France Télécom dans le cadre de l'AMII du PNTHD sur la commune de Laval et l'agglomération de Château-Gontier ▪ DSP très haut débit sur la communauté d'agglomération de Laval confiée à France Télécom	12 900 35 000 16 000	0% 30%
SDTAN Phase 1 (2013-2017)	▪ Desserte FttH des communes de Craon et Mayenne ▪ Opticalisation de tronçons NRA-SR et NRA-NRA ZO pour augmenter le débit des lignes (composante montée en débit) ▪ Raccordement de sites prioritaires : collèges, EPHAD, entreprises… (composante raccordement FttO) ▪ Subventionnement à l'accès Internet par satellite (composante inclusion numérique)	10 953 19 700 85 2 225	40%
SDTAN Phase 2 (2017-2025)	▪ Poursuite du déploiement de nouvelles lignes FttH à l'horizon 2020 ▪ Poursuite du déploiement de nouvelles lignes FttH à l'horizon 2025	40 000 55 000	65% 100%

[1] sur un total d'~160 000 lignes

2.2. Articulation public/privé

2.2.1 Propositions issues du SDTAN concernant l'articulation public/privé

L'action du Conseil général se concentre exclusivement sur les zones non concernées par un conventionnement privé et hors de l'emprise du réseau d'initiative publique de la communauté d'agglomération de Laval. Ce principe de non-duplication des réseaux existant est réaffirmé dans le SDTAN.

2.2.2 Etat des lieux des travaux de la CCRANT

La CCRANT des Pays de la Loire s'est réunie, pour le département de la Mayenne, en préfecture de Laval le 10 avril 2012. Les opérateurs SFR, Orange, FREE, Bouygues ont présenté leurs projets :

- SFR s'est déclaré favorable à une convention tripartite État, collectivités, opérateurs
- Orange s'est également déclaré favorable à une convention destinée à favoriser le suivi régulier de l'avancement des projets
- Iliad n'a pas de projets de FttH en Mayenne mais s'est déclaré ouvert à un co-financement
- Bouygues Telecom a indiqué qu'il interviendra en Mayenne en tant que co-investisseur.

2.2.3 État d'avancement du conventionnement avec les opérateurs

Le conventionnement est à bâtir et le Conseil général est entièrement ouvert à cette démarche.

2.2.4 Mesures d'accompagnement/facilitation et de suivi/contrôle des projets privés

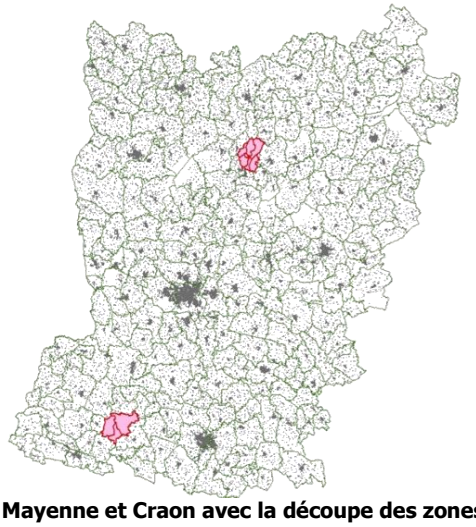
Le Conseil général de la Mayenne est en cours de discussion avec France Télécom pour l'accompagnement, la facilitation, le suivi et le contrôle de ses projets de déploiements en Mayenne.

3. PRÉSENTATION DU PROJET DE RIP DE LA COLLECTIVITÉ

3.1. Présentation générale du projet

3.1.1 Territoires couverts

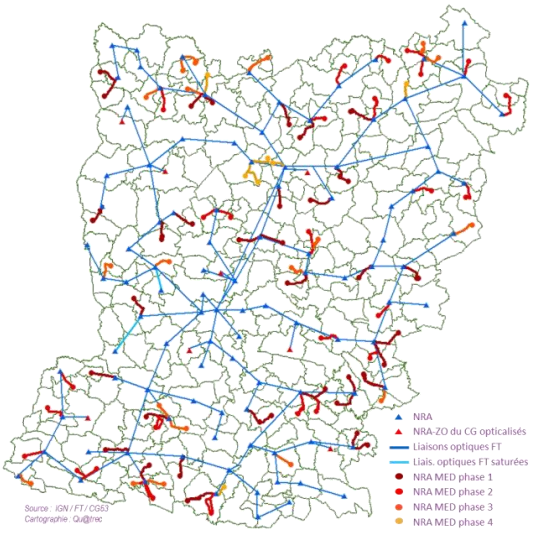
L'intervention publique en Mayenne a pour ambition à terme de déployer ou de favoriser le déploiement de l'ensemble des lignes du département. **Pour ce qui concerne la phase 1 de l'ambition, le Conseil général de la Mayenne prévoit le déploiement en fibre à domicile des villes de Mayenne et de Craon.**



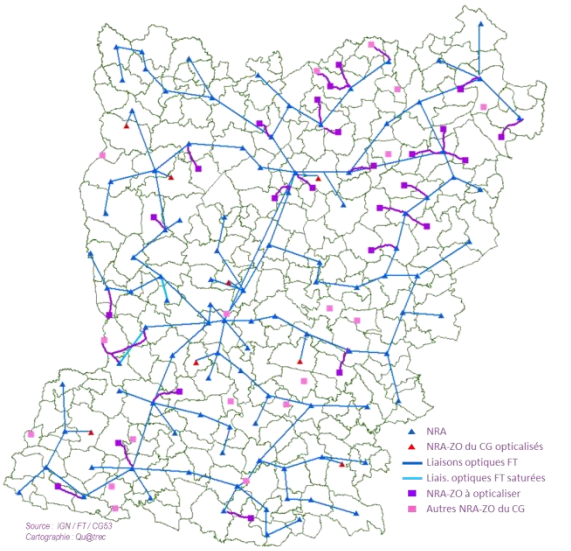
Situation de Mayenne et Craon avec la découpe des zones arrière de PM.
(Source : DGI / IGN / CG53 - Cartographie : Qu@trec)

Ces deux villes regroupent près de 10 000 logements et 1 000 entreprises et sites publics noyés dans le tissu urbain, soit près de 11 000 prises potentielles. L'analyse du nombre de lignes a été réalisée à partir des locaux, des données de la DGI qui sont très précises et incluent particuliers et professionnels.

La première phase de l'intervention publique prévoit également le déploiement de 90 NRA MED correspondant à environ 14 000 lignes, ainsi que l'opticalisation de 25 NRA ZO correspondant à environ 5 700 lignes.



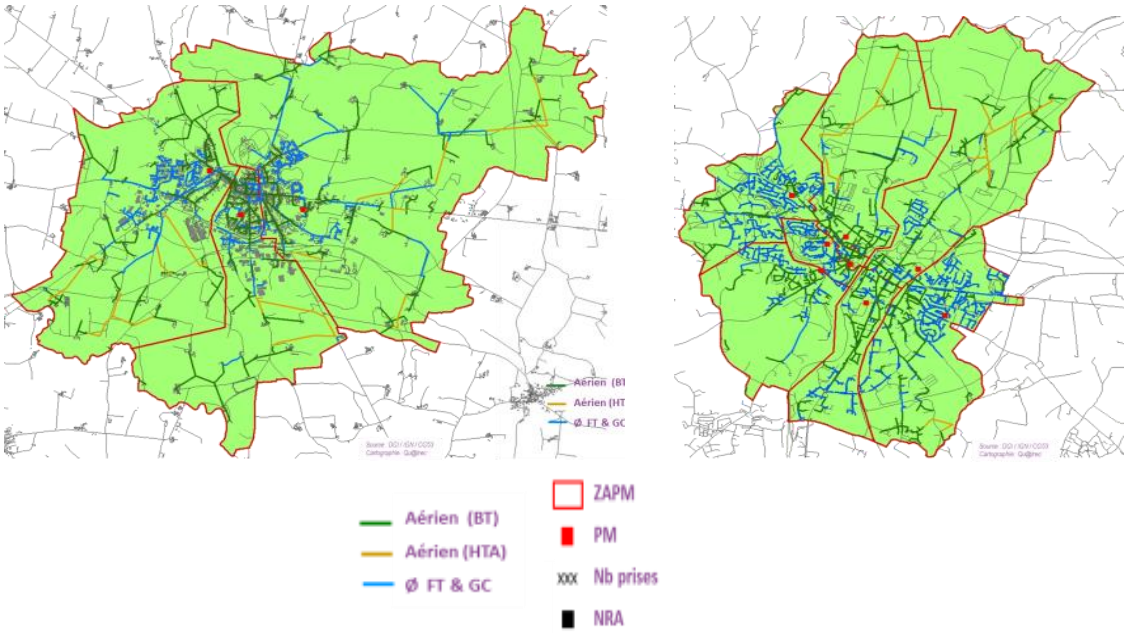
Localisation des SR à monter en débit (source : Qu@trec)



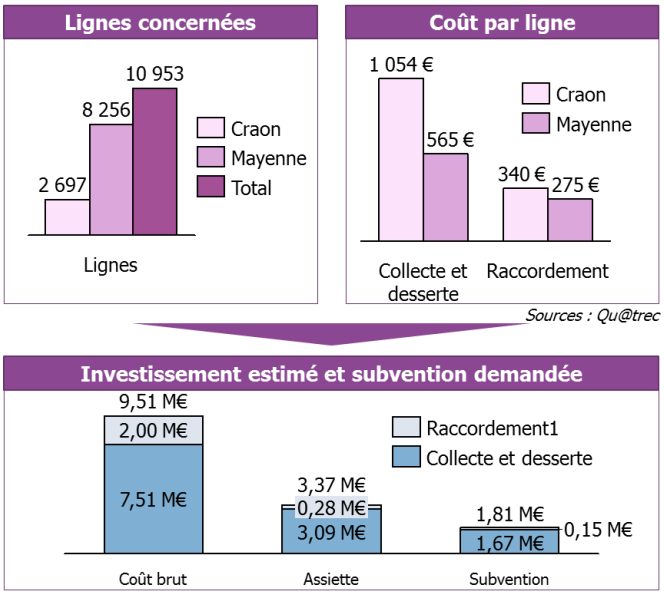
Localisation des NRA ZO à opticaliser (source : Qu@trec)

3.1.2 Description des composantes

Le déploiement du FttH concernera les communes de Craon et Mayenne.



Découpage et cartographie des réseaux FttH projetés à Craon (à gauche) et Mayenne (à droite).



[1]sur base d'un taux de pénétration de 63 % en 10ème année

Dans les zones moins denses dans lesquelles le besoin est le plus urgent, le Conseil général prévoit une opération de montée en débit de 90 sous-répartiteurs.

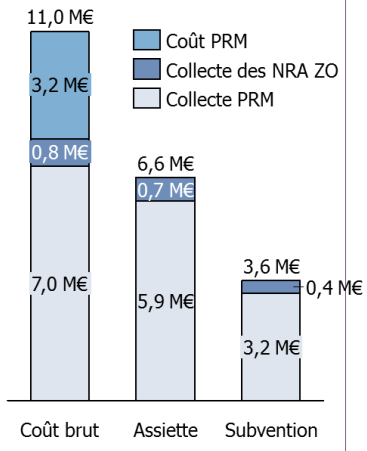
Lignes concernées et tronçons à opticaliser

- Déploiement de 90 NRA MED tous dépendants de NRA opticalisés correspondant à environ 14 000 lignes, et opticalisation de 25 NRA ZO correspondant à environ 5 700 lignes en complément des réseaux de France Télécom
- 459 km d'infrastructures à équiper de câbles optiques via différents mode de pose (fourreaux FT, fourreaux CG, génie civil à créer, travaux en coordination L.49, aérien BT, aérien HTA)
- Les infrastructures déployées dans le cadre de la montée en débit seront réutilisables et serviront au déploiement futur du FttH dans la phase 2 du SDTAN

Localisation des SR à monter en débit

Localisation des NRA-ZO à opticaliser

Investissement estimé et subvention demandée



- Remarque : coût de l'offre PRM non éligible à la subvention FSN

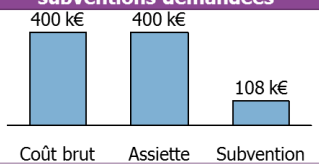
Source : Qu@trec

Les autres composantes du projet sont le raccordement FttO, l'inclusion numérique et les études.

Composante raccordement FttO

- Potentiel identifié de 85 sites professionnels et publics (19 sites public, 35 sites de santé, 31 entreprises) hors zone conventionnée, hors RIP de Laval Agglo et hors communes couvertes par l'offre CE2O
- Raccordement systématique des collèges, priorité de raccordement pour les écoles et autres établissements locaux d'enseignement, soit une estimation d'une quarantaine de raccordements en cinq ans pour un coût moyen de 10 000 €
- Vérification par le Conseil général de la mise en concurrence des opérateurs de détail par les sites professionnels

Investissements estimés et subventions demandées



Composante inclusion numérique

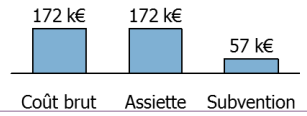
- Cible : lignes avec atténuation de plus de 48 dB hors zone FttH, soit au total 2 225 lignes
- Promotion et subventionnement par le Conseil général des frais d'accès au service satellite à hauteur de 300 €
- Taux de demande de subventionnement estimé à 5 % des 2 225 foyers, soit 111 demandes

Investissements estimés et subventions demandées

Composante études

- Etude d'ingénierie (estimation des coûts, des coupes des zones arrières PM…) sur l'ensemble du département estimée à 1,5 €/ligne soit 150 000 € pour les 100 000 lignes de la Mayenne hors initiative privée et RIP de la communauté d'agglomération de Laval
- Etude de piquetage sur Mayenne et Craon estimée à 2 €/ligne soit 20 000 € pour 10 000 lignes.
- Frais de commande à France Télécom de la disponibilité LFO inclus dans ces études

Investissements estimés et subventions demandées



3.1.3 Logique de déploiement

La logique de déploiement pour les solutions de montée en débit consiste à satisfaire le plus tôt possible les besoins les plus urgents. Il s'agit donc d'une opération qui sera menée en une phase et ne sera pas renouvelée.

Au contraire, le déploiement des solutions FttH vise le très long terme et a pour ambition la couverture de l'ensemble du département d'ici 2025. Le déploiement du FttH en phase 1 sur les communes de Craon et Mayenne a pour objectif d'amorcer dans les cinq ans cette dynamique. L'extension de la couverture FttH à d'autres territoires est néanmoins déjà en cours d'analyse, par exemple à d'autres communes telles Evron (4 000 lignes) et Ernée (3 000 lignes) ou en continuité des couvertures FttH existantes.

3.1.4 Articulation avec les réseaux d'initiative publique et privés existants

L'action du Conseil général se concentre exclusivement sur les zones non concernées par un conventionnement privé et hors de l'emprise du réseau d'initiative publique de la communauté d'agglomération de Laval. Ce principe de non-duplication des réseaux existant est réaffirmé dans le SDTAN.

En ce qui concerne le FttO, le Conseil général concentrera son action sur l'aide au raccordement final des entreprises hors des zones décrites ci-dessus, mais également hors des communes dans lesquelles l'offre CE2O de France Télécom est disponible. Il veillera alors au respect de la mise concurrence des opérateurs à travers l'examen des devis présentés aux entreprises par les opérateurs de détail.

3.1.5 Échéancier de mise en œuvre

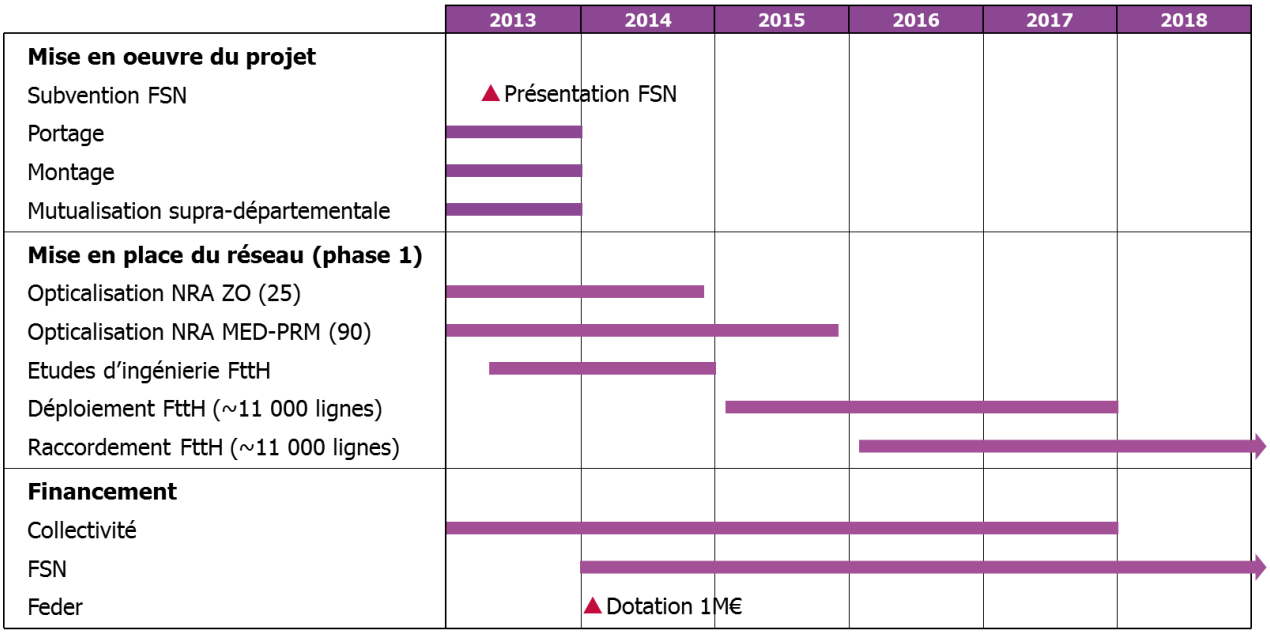
L'échéancier général du projet du Conseil général est rappelé ci-dessous.

	Description	Lignes concernées	% total lignes FttH déployées[1]
Initiatives hors SDTAN	▪ Mise en place de 56 NRA ZO sous l'impulsion du Conseil général (2009-2010)	12 900	0%
	▪ Initiative privée de France Télécom dans le cadre de l'AMII du PNTHD sur la commune de Laval et l'agglomération de Château-Gontier	35 000	30%
	▪ DSP très haut débit sur la communauté d'agglomération de Laval confiée à France Télécom	16 000	
SDTAN Phase 1 (2013-2017)	▪ Desserte FttH des communes de Craon et Mayenne	10 953	40%
	▪ Opticalisation de tronçons NRA-SR et NRA-NRA ZO pour augmenter le débit des lignes (composante montée en débit)	19 700	
	▪ Raccordement de sites prioritaires : collèges, EPHAD, entreprises… (composante raccordement FttO)	85	
	▪ Subventionnement à l'accès Internet par satellite (composante inclusion numérique)	2 225	
SDTAN Phase 2 (2017-2025)	▪ Poursuite du déploiement de nouvelles lignes FttH à l'horizon 2020	40 000	65%
	▪ Poursuite du déploiement de nouvelles lignes FttH à l'horizon 2025	55 000	100%

Objet de la demande de subvention au FSN

[1] sur un total d'~160 000 lignes

Dans le détail, le planning global de la phase objet de la demande de subvention est présenté ci-dessous.



3.2. Description des offres d'accès pour les opérateurs commerciaux

3.2.1 Appétence des opérateurs commerciaux

Lors de l'élaboration du SDTAN, les échanges avec les opérateurs ont permis de connaitre leurs intentions et leurs attentes vis-à-vis de la collectivité départementale. Cette concertation se poursuit, notamment lors de la CCRANT qui s'est tenue le 10 avril 2012 en préfecture à Laval. Le Conseil général a publié sur le site de l'ARCEP, conformément au cahier des charges de l'appel à projet RIP, en date du 12 avril 2012, une carte des territoires couverte par ses projets et une invitation aux opérateurs.

La venue de l'opérateur SFR sur le NRA MED de St Céneré, ouvert en mars 2013, comptant 150 lignes, confirme l'intérêt d'opérateurs dégroupeurs pour ce type d'équipement, bien que de petite taille.

3.2.2 Modalité d'accès au RIP par les opérateurs FAI

Pour les NRA ZO, une convention de mise à disposition de fibre non activée (fibre noire) sera proposée aux opérateurs pour un prix à valider dans le catalogue de services. Le principe est de mettre à disposition ces fibres pour favoriser la venue d'opérateurs dégroupeurs. La collectivité aura pour objectif d'équilibrer les frais de fonctionnement supportés soit environ 1 000 € par an par liaison.

En ce qui concerne les opérations NRA MED, les nouveaux équipements de montée en débit seront connectés au NRA Origine, tel que prévu par les préconisations de L'ARCEP, avec une fibre optique. Les NRA MED raccordés sur des NRA dégroupés sont au nombre de 10. Outre France Télécom qui sera présent sur les NRA MED, les opérateurs seront incités à installer leurs équipements actifs au NRA MED. Les coûts de mise à disposition des équipements et de la collecte sont attractifs et de l'ordre de 1 000 € par an.

Le projet de raccordement optique pour les sites professionnels est construit pour faciliter l'accès au très haut débit par toutes les entreprises des territoires dans un cadre concurrentiel stimulé.

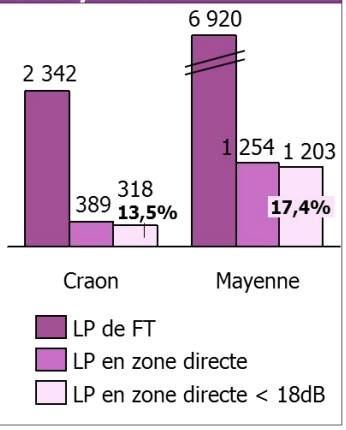
Les plaques FttH seront commercialisées de façon mutualisées avec les autres départements de la région Pays de la Loire, dans les conditions habituelles du marché.

3.2.3 Prise en compte des évolutions techniques prévisibles

Le déploiement des communes de Craon et Mayenne en VDSL2 est *a priori* peu probable et ferait peu de concurrence aux réseaux FttH. Le nombre de lignes éligibles au VDSL2 est de l'ordre de 15 % des lignes déployées sur ces deux communes et les « zones directes », zone d'influence directe du NRA qui seules bénéficieraient du VDSL2, ne couvrent qu'une fraction des centres-villes, ce qui est peu intéressant pour les opérateurs.

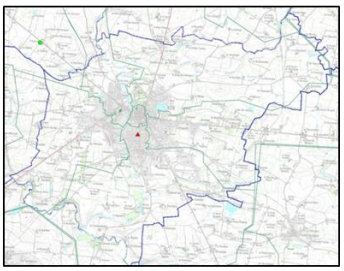
Un nombre de lignes éligibles au VDSL 2 limité sur Craon et Mayenne…

- Montée en débit limitée aux lignes de la zone directe et dont l'atténuation est inférieure à 18 dB, soit:
  - 13,5 % des lignes éligibles sur Craon
  - 17,4 % des lignes éligibles sur Mayenne



… et une couverture peu attractive pour les opérateurs

- Les zones directes de Craon et de Mayenne ne couvrent pas une fraction majoritaire des centres villes, zones denses intéressantes pour les opérateurs



Zone directe de Craon (triangle rouge)

Le LTE ne devrait pas avoir d'impact significatif sur les déploiements projetés, d'une part parce que les territoires concernés sont à dominante rurale donc n'ont de perspective d'être couverts que dans un horizon de temps éloigné, et d'autre part parce que les opérateurs n'ont pas prévu à ce jour de proposer des offres commerciales d'accès fixe basées sur le réseau mobile.

3.2.4 Prise en compte des préconisations technique de l'état

Le Conseil général de la Mayenne respectera les préconisations techniques de l'État pour s'assurer de l'adéquation de l'offre avec les attentes des opérateurs exploitant de RIP et opérateurs commerciaux. Pour ce faire, il se fera accompagner par des professionnels (en interne ou en AMO) et sera très attentifs la conception des réseaux par l'opérateur dans les montages juridiques dans lesquels il doit s'en charger, ou, dans le cas d'un affermage, à l'articulation de la mission d'exploitation avec les marchés de travaux.

3.3. Description du montage juridique, économique et financier

3.3.1 Maitrise d'ouvrage et gouvernance

Le portage du projet sera assuré par le Conseil général ou délégué à une structure *ad hoc*, selon les conclusions des analyses en cours. La gouvernance départementale, Conseil général et EPCI en cours de discussion depuis plus d'un an, est par ailleurs sur le point d'être finalisée.

3.3.2 Mode de gestion et montage juridique

À partir du choix de gouvernance, le cadre juridique le plus approprié au portage des projets numérique en Mayenne sera choisi. Le modèle juridique choisi dans le cadre de la première phase d'investissement soutenu par le FSN sera compatible avec la mise en œuvre des phases ultérieures de déploiement.

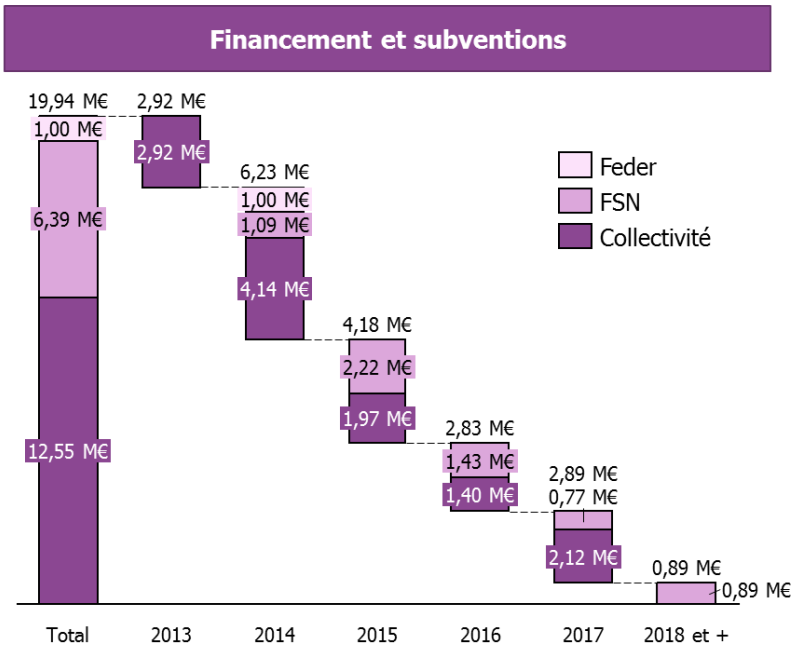
3.3.3 Objectifs et modalités d'exploitation pluri-départementale

Le conseil général de la Mayenne a la volonté de travailler à la mutualisation de la commercialisation et l'exploitation de son réseau FttH avec des départements de la région Pays de la Loire, comme l'a indiqué M. Jean Arthuis, président du CG de la Mayenne : « Il faudra (…) rechercher une solution pour articuler cela avec les projets des départements proches de la Mayenne afin de créer un volume suffisant propice à la commercialisation des prises par les opérateurs. J'ai bon espoir que les contacts que j'ai d'ores et déjà entrepris en ce sens soient fructueux. »

Les services des départements Mayenne, Sarthe, Maine et Loire, Loire Atlantique et Vendée travaillent ensemble le sujet de l'aménagement numérique de leur territoire depuis début 2012. Un groupe de travail se rencontre régulièrement et formule des propositions de convergence des actions des cinq collectivités départementales.

Dès la publication du nouveau cahier des charges de PNTHD, le dispositif qui permet un bonus de 10 ou 15 % a fait l'objet d'échanges. C'est une perspective qui emporte l'adhésion des services des cinq collectivités. En effet, hors zones AMII, ces cinq collectivités vont envisager des aménagements portant sur un volume de près d'un million de prises, ce qui permet d'envisager des économies d'échelle substantielles pour la commercialisation des prises et d'augmenter l'attractivité commerciale des réseaux auprès des opérateurs de détail.

3.3.4 Montage financiers et cofinancements



3.4. Adéquation au cadre réglementaire

Le projet :

- est conforme au cadre juridique national, notamment les articles L. 1425-1 et L. 1425-2 du code général des collectivités territoriales, les articles L. 32-1, L. 33-6, L. 34-8, L. 34-8-3, L. 36-6, L. 36-10, D. 98-7, D. 98-6-3 et R. 9-2 à R. 9-4 du code des postes et des communications électroniques et l'article 226-3 du code pénal
- est conforme aux décisions de l'ARCEP :
    - la décision n° 2009-1106 en date du 22 décembre 2009 précisant, en application des articles L. 34-8 et L. 34-8-3 du code des postes et des communications électroniques, les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit

en fibre optique et les cas dans lesquels le point de mutualisation peut se situer dans les limites de la propriété privée
    - la décision n° 2010-1312 en date du 14 décembre 2010 précisant les modalités de l'accès aux lignes de communications électroniques à très haut débit en fibre optique sur l'ensemble du territoire à l'exception des zones très denses
- tient le plus grand compte des recommandations et avis de l'ARCEP et de l'Autorité de la concurrence, et notamment du document de l'ARCEP en date du 14 juin 2011 : *La montée en débit via l'accès à la sous-boucle locale de cuivre de France Télécom : Présentation, guide et recommandations*.
- est conforme au cadre juridique européen.

4. ANNEXES

4.1. Cartes de déploiement

4.1.1 Cartes de l'AMII et de l'accord entre FT et SFR

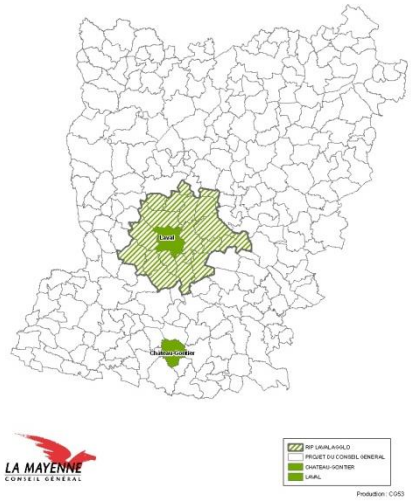


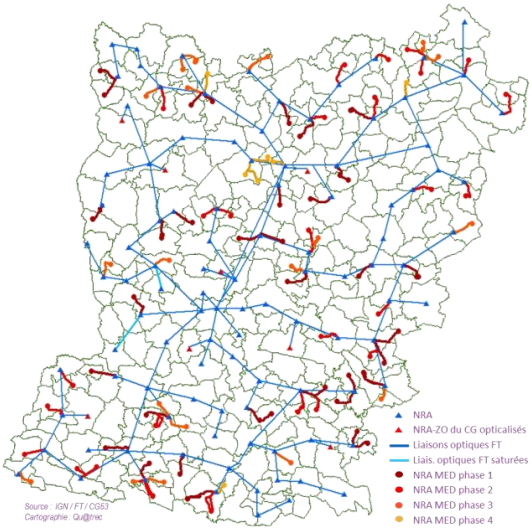
Figure 1 : Cartographie des zones conventionnées dans la Mayenne.

France Télécom a récemment annoncé ajouter à ses intentions de couverture FttH les communes de la communauté de communes du Pays de Château-Gontier.

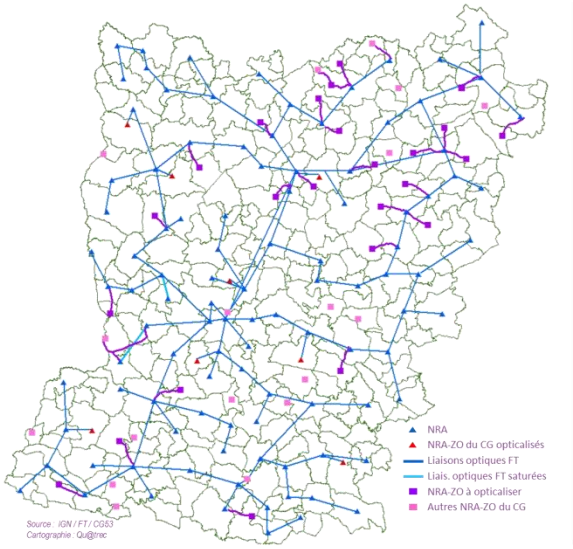
4.1.2 Carte de couverture FttO

Aucun déploiement de FttO n'est prévu.

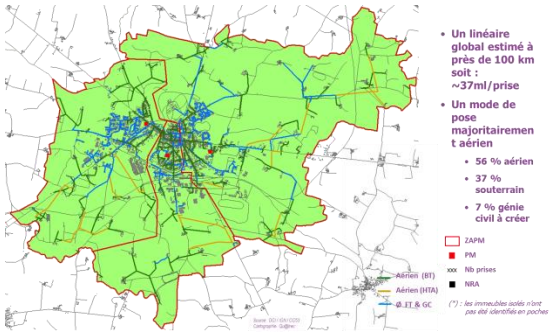
4.1.3 Cartes des déploiements en première phase



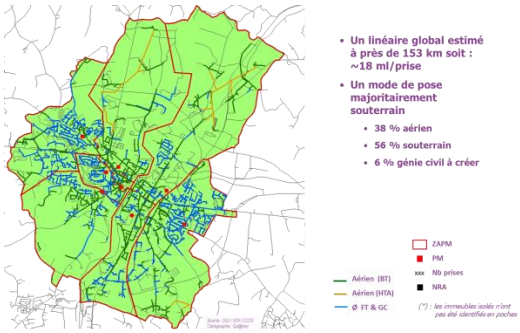
Localisation des SR à monter en débit



Localisation des NRA ZO à opticaliser



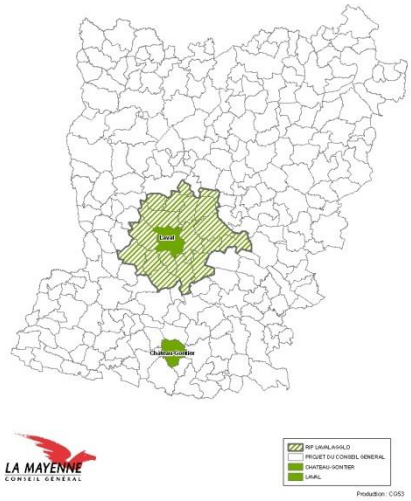
Cartographie des réseaux FttH projetés à Craon.



Cartographie des réseaux FttH projetés à Mayenne.

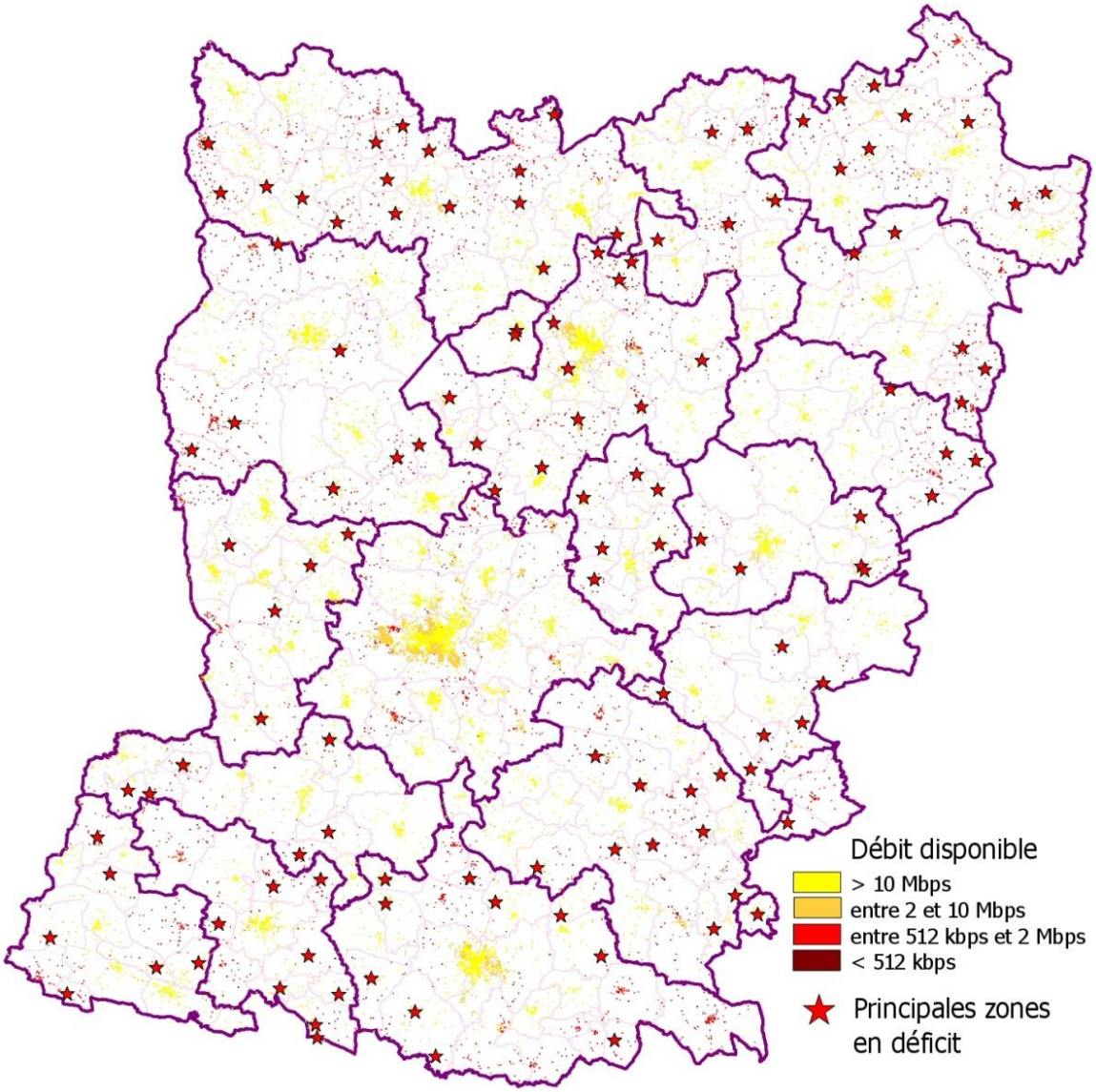
4.1.4 Cartographie du(des) RIP existant(s)

Le Conseil général de la Mayenne n'a pas la maîtrise d'ouvrage d'autre RIP et l'emprise de ses projets n'a pas de recouvrement avec le RIP de la CA de Laval. Pour mémoire, l'emprise du RIP de la CA de Laval est rappelée ci-dessous.



En hachuré, l'emprise du RIP de la CA de Laval.

4.1.5 Cartographie de l'état des lieux des réseaux et services



Cartographie des débits DSL disponibles dans la Mayenne