Dossier du département du Cher en vue d'une demande de soutien financier par le Fonds national pour la Société Numérique

Dossier de synthése spécifique à destination des membres du comité national de concertation « France Très Haut Débit »

Mai 2013

SOMMAIRE

1 LE PORTEUR DU PROJET 3

1.1 PRÉSENTATION DU CONTEXTE ET STRUCTURE JURIDIQUE 3
1.2 BILAN DES RIP EXISTANTS 4

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

2.1 PRÉSENTATION DU SDTAN 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 et phasage temporel 7
2.2 ARTICULATION PUBLIC / PRIVÉ 7
2.2.1 Rappel des résultats de l'AMII et de la concertation préalable menée dans le SDTAN 7
2.2.2 Analyse des réponses des opérateurs dans le cadre de la consultation formelle 8
2.2.3 Etat d'avancement du conventionnement avec les opérateurs 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 différentes composantes 11
3.1.3 Impact du projet sur les niveaux de services disponibles 13
3.1.4 Echéancier de mise en œuvre du projet 13
3.2 DESCRIPTION DES OFFRES D'ACCÈS POUR LES OPÉRATEURS COMMERCIAUX 13
3.2.1 Evaluation de l'appétence des opérateurs commerciaux 13
3.2.2 Modalités d'accès au RIP 14
3.2.3 Prise en compte des évolutions techniques prévisibles 15
3.2.4 Prise en compte des préconisations techniques de l'état 15
3.3 DESCRIPTION DU MONTAGE JURIDIQUE, ÉCONOMIQUE ET FINANCIER 16
3.3.1 Descriptif du mode de gestion pressenti 16
3.3.2 Modalités d'exploitation supra-départementale 16
3.3.3 Montage financier et cofinancements 17
3.4 ADÉQUATION AU CADRE RÉGLEMENTAIRE 18
3.4.1 Réglementation ARCEP 18
3.4.2 Conformité aux règles communautaires applicables 18

4 ANNEXES 20

4.1 CARTE DE L'AMII 20
4.2 CARTE DE COUVERTURE FTTO 21
4.3 CARTE DES DÉPLOIEMENTS EN PREMIÈRE PHASE 22
4.4 CARTOGRAPHIE DES RIP EXISTANTS 23
4.5 CARTOGRAPHIE DE L'ÉTAT DES LIEUX DES RÉSEAUX ET SERVICES 24

1 Le porteur du projet

1.1 Présentation du contexte et structure juridique

Le Conseil Général du Cher a engagé en 2011 une réflexion sur l'aménagement numérique de son territoire, formalisée par la rédaction d'un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN), adopté le 25 juin 2012 par l'Assemblée Départementale.

La réalisation du SDTAN a permis de définir une ambition en matière d'accès numérique, qui sera portée dans un premier temps par le Conseil Général du Cher puis par un Syndicat Mixte Ouvert (SMO).

Le SMO est en cours de création et devrait porter le nom de « Numeric18 ». Il sera en charge de la passation de marchés de travaux ainsi que du choix de l'exploitant des infrastructures mises en place.

Les objectifs du SMO « Numeric18 » sont les suivants :

- Assurer potentiellement la maîtrise d'ouvrage de tous les projets touchant à l'aménagement numérique du territoire sur le département, et prioritairement de ceux contenus dans le SDTAN.
- Permettre une gouvernance partenariale de ces projets, en associant notamment les cofinanceurs.

L'action du SMO sera concentrée sur la problématique des infrastructures de communications électroniques, que cela soit par la mise en œuvre des projets décrits par le SDTAN ou par le suivi des infrastructures déjà en place dans le département du Cher.

La compétence L1425-1 sera transférée au SMO par la Région, le Département, et les EPCI qui auront bénéficié de son transfert. La compétence L1425-2 sera transférée au SMO par le Département.

A l'heure actuelle, la constitution suivante est privilégiée pour le SMO :

- Le Conseil régional du Centre,
- Le Conseil général du Cher,
- Toutes les communautés de communes du département,
- Les communes du Cher ne faisant pas partie de communautés de communes basées dans le Cher,
- Le Syndicat Départemental d'Energie du Cher (en tant que membre associé),
- Eventuellement, des syndicats en charge de la production ou de la distribution d'eau potable et/ou de l'assainissement.

Une concertation locale, déclinée à l'échelle de chaque Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) du Cher, est en cours afin de finaliser les modalités de participation de ces derniers.

1.2 Bilan des RIP existants

Le **conseil général du Cher** est à l'origine de deux réseaux d'initiative publique sur le département :

- **OLEOP** est un réseau métropolitain en fibre optique mis en place sur les territoires de Bourges, Vierzon, Saint-Florent sur Cher et Saint-Amand-Montrond. Le linéaire du réseau est de 174 km et représente un investissement consolidé de 7 M€. Il a permis d'accélérer le dégroupage et de lancer des offres d'accès internet sur fibre optique compétitives pour les acteurs économiques et les grands sites publics. Ce sont aujourd'hui environ une centaine de sites qui sont raccordés au réseau. La gestion du réseau a été confiée jusqu'en juillet 2015 à la société Tutor dans le cadre d'une Délégation de Service Public d'affermage : cette dernière génère un chiffre d'affaire de l'ordre du million d'euros et un résultat net de 50 à 80 K€. Les principaux clients de ce réseau sont les opérateurs suivants : Adista, Bouygues Telecom, Completel, Free, Resomatique et SFR.

- **Atout 18** est un réseau WifiMax créé à l'occasion du plan « Internet pour tous ». L'objectif visé à terme est une couverture radio étendue sur le territoire par la mise en place de 190 relais (154 dans le cadre du déploiement initial et 36 relais supplémentaires au fur et à mesure des besoins non couverts). Au 31 décembre 2012, 170 sites avaient été déployés. La totalité des 190 sites prévus seront installés d'ici fin 2013, dans le cadre du contrat initial. En terme de commercialisation, une première étape consiste à atteindre 1 500 abonnés actifs fin 2013. Atout18 permet un accès jusqu'à 6 Mbit/s pour les particuliers et 20 Mbit/s pour les entreprises. Actuellement, 20 stations de base sont collectées en très haut débit (3 en fibre optique et 17 en FH licenciés 11 GHz), le reste en faisceaux hertziens 5,4 GHz. Ce projet ambitieux représente un point d'appui important pour la desserte du Cher, tout particulièrement pour les zones les moins bien desservies en haut débit ADSL. Le réseau est établi et exploité dans le cadre d'une Délégation de Service Public concessive d'une durée de 15 ans conclue en décembre 2009 avec le groupement SFR Collectivités / Nomotech, pour une contribution publique de 6,5 M€.

Dans le cadre du transfert de la compétence L.1425-1 du Conseil Général au futur Syndicat Mixte Ouvert, les contrats relatifs aux RIP existants seront transférés.

2 Présentation du SDTAN et de l'articulation public / privé

2.1 Présentation du SDTAN

2.1.1 Etat des lieux des réseaux et des services

Dans le cadre de l'élaboration de son SDTAN, le Conseil général du Cher a pris en compte l'existence des différentes infrastructures pouvant être mobilisées (France Télécom, opérateurs alternatifs, ERDF, RTE, RFF et APRR).

2.1.1.1 Infrastructures de France Télécom

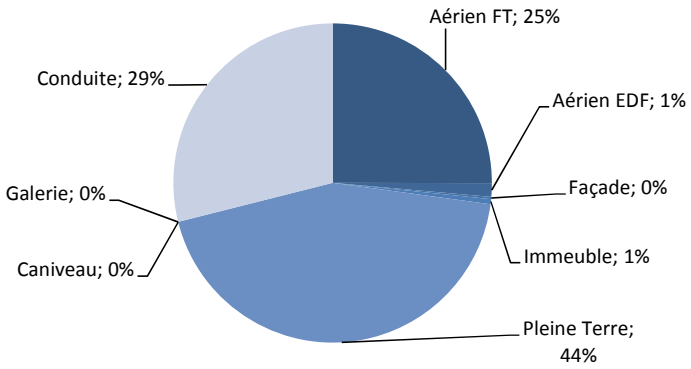
Les fourreaux du réseau téléphonique pourront être mobilisés pour la mise en œuvre de nouveaux réseaux. Le recours à ces infrastructures semble particulièrement pertinent au vu des règles définies par l'ARCEP sur l'occupation des fourreaux de l'opérateur historique et des nouvelles offres de fourreaux de France Télécom. En effet, la tarification de ces fourreaux a fortement baissé et fait l'objet d'une régulation fine par l'ARCEP.

La réutilisation des fourreaux de France Télécom peut donc s'avérer opportune sur le plan économique, dès lors que ceux-ci s'avéreraient disponibles.

Toutefois, dans un certain nombre de liaisons interurbaines, malgré le fait que le réseau soit enterré, France Télécom ne dispose pas de capacités de fourreaux mobilisables, soit parce qu'ils sont occupés, soit bien souvent parce qu'il a disposé les câbles directement en pleine terre.

Sur les 9 000 km d'infrastructures vectorisées, la répartition des linéaires par mode de pose est la suivante :

Modes de pose du réseau de France Télécom



Répartition des modes de pose de France Télécom –Source France Télécom, Analyse CG18

La surpondération des câbles en pleine terre dans le réseau téléphonique de France Télécom (44% des linéaires) sur le département du Cher est tout à fait atypique et pénalisante pour le déploiement de câbles optiques à des coûts maîtrisés : l'absence de fourreaux disponibles implique un recours accru aux techniques de génie civil qui représentent un investissement supérieur à la simple pose de câble dans des infrastructures d'accueil.

Le raccordement des répartiteurs téléphoniques est réalisé au travers d'un réseau de collecte optique. Ainsi, fin 2012, 119 nœuds de raccordement abonnés sur les 163 du département du Cher disposaient d'un raccordement en fibre optique.

France Télécom s'est engagé oralement à mettre en œuvre une politique de raccordement optique sur tous les répartiteurs ne disposant que de supports en cuivre. Cette initiative devrait permettre d'atteindre un objectif de 100% des répartiteurs raccordés en fibre optique en 2013 - 2014.

2.1.1.2 Infrastructures du réseau de distribution électrique

Le Syndicat Départemental d'Energie du Cher, qui rassemble aujourd'hui 290 communes et 9 communautés de communes, assure la maîtrise d'ouvrage ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux de maintenance et d'extension des réseaux d'électricité.

Le SDE 18 a confié à ERDF et EDF l'exploitation des réseaux de distribution publique d'électricité.

Ce sont près de 5 700 km de réseaux électriques basse tension (BT) qui sont aujourd'hui à la charge du syndicat, dont plus de 4 000 km en aérien.[1]

Le réseau moyenne tension (HTA) du SDE 18 présente un linéaire de plus de 7 300 km afin de livrer l'électricité sur 7 900 postes de transformation. Les tronçons aériens du réseau de distribution représentent un linéaire de 5020 km.

Les réseaux de distribution d'électricité peuvent servir de support pour un déploiement aérien de fibre optique, et les travaux d'enfouissement des réseaux électriques fournissent une occasion de

[1] Source SDE 18

poser des fourreaux qui seront utilisés pour les réseaux de communications électroniques. Un processus de travail régulier entre le futur SMO et le SDE 18 pour programmer toutes les initiatives nécessaires pourrait donc permettre de mettre en œuvre des synergies importantes.

2.1.1.3 Autres infrastructures mobilisables

La **réutilisation de réseaux optiques existants** (fibre noire) déployés sur les autoroutes, les réseaux ferrés ou électriques permet aux opérateurs et collectivités d'accélérer la couverture de la population et des ZAE.

Domaine	Points clés
RFF	Les Réseaux Ferrés de France (RFF) ont été historiquement fibrés par la société Télécom Développement (actuellement SFR) sur les 338 km de réseaux traversant le Département.
APRR	Les 120 km d'autoroutes qui traversent le Département ont été équipées de fibre optique par les gestionnaires autoroutiers (APRR, Cofiroute).
RTE	Le Réseau de Transport d'Electricité (RTE) a été également équipé de lignes optiques dans le cadre du programme ROSE[2] sur 166 km. Les 400 km de lignes haute tension restantes pourraient être équipées dans le cadre d'un programme d'investissement complémentaire.

2.1.1.4 Etat des lieux des services

En matière de services ADSL, les principales données sont les suivantes :

- De l'ordre de 169 000 lignes téléphoniques
- 26 NRA sont dégroupés, regroupant 56% des lignes téléphoniques (moyenne nationale : 70%).
- 45% des lignes ne peuvent disposer d'un service TV par ADSL et ~2% des lignes sont inéligibles à un service ADSL.

Concernant les services Câble, il existe un réseau câblé sur la commune de Saint-Amand-Montrond, qui n'est pas configuré pour distribuer des communications électroniques. A ce jour Numéricable n'a pas de projet de modernisation sur fonds propres.

Le projet atout18 (voir ci-avant) permet de proposer une couverture en haut débit (offres commerciales de 6 Mbit/s symétriques) sur l'ensemble du département du Cher. La cible privilégiée de ce réseau concerne les près de 25 000 foyers du département non éligible à l'internet 2 Mbit/s.

Concernant les services mobiles, la couverture 3G est la suivante :

- 129 antennes 3G sur le département du Cher permettent d'offrir une couverture 3G de 97% des logements du Cher (cumul SFR/Orange/Bouygues Télécom), basée sur une réception de services voix à l'extérieur de bâtiments.
- Débit moyen par utilisateur d'environ 2 Mbit/s descendant, dans une zone de couverture optimale.

A ce jour, aucun service 4G/LTE n'est disponible dans le Cher.

[2] Réseau Optique de Sécurité

2.1.2 Objectifs de la politique d'aménagement numérique du territoire et phasage temporel

Les principales conclusions du SDTAN du Cher (voir *document complet sur www.cg18.fr*), qui a fait l'objet d'une délibération du Conseil général du Cher le 25 juin 2012, sont les suivantes :

- Compte tenu des enjeux financiers de la transition vers la fibre optique pour tous, il sera nécessaire de privilégier un temps long pour mettre en œuvre cette stratégie. Ainsi, sur le territoire du Cher, l'enveloppe correspondante à ce niveau d'ambition (100% FTTH) représente un investissement de 250 à 300 millions d'euros, ce qui implique, à un horizon supérieur à 20 ans, une stratégie continue et coordonnée des partenaires publics et privés pour mener à bien cet objectif.
- La trajectoire retenue à plus court terme (2021) consiste à équiper a minima 70% de la population en fibre à l'abonné, et à offrir des solutions alternatives de montée en débits pour le reste de la population.

Les deux objectifs du SDTAN du Cher sont ainsi les suivants :

- Assurer une couverture de plus de 70% de la population en fibre à l'abonné. Ceci sera réalisé par l'effort coordonné des partenaires publics et privés dans le cadre de l'exécution du plan France Très Haut Débit :
    - Les opérateurs privés devront assurer l'équipement de la CA Bourges et de la commune de Vierzon (15 communes, 40% de la population) à horizon 2020.
    - Les partenaires publics déploieront sous leur maîtrise d'ouvrage les réseaux fibre à l'abonné sur une soixantaine de communes relativement denses concentrant 30 à 35% de la population à horizon 2021.
- Apporter des solutions adaptées de montée en débits pour le reste de la population (environ 30% des lignes), avec un niveau de service cible de l'ordre de 10 Mbit/s par foyer :
    - La montée en débit radio dans le cadre du plan « Internet pour Tous » permettrait d'assurer ce niveau de service et au-delà.
    - La modernisation du réseau téléphonique est également pertinente, si elle est complémentaire à la couverture du plan Internet pour tous.

Le SDTAN aura vocation à être actualisé tout au long de la réalisation de cette stratégie.

Les investissements publics prévus s'établissent à 91 M€ sur une période d'une dizaine d'années. **Une première phase de déploiement est prévue sur une durée de 5 ans** (objet du présent dossier) avec pour objectif de réalisation une partie des objectifs (montée en débit radio/ADSL et première phase de déploiement du FTTH notamment) : une enveloppe de l'ordre de 51,5 M€ pour la réalisation de 32 940 prises FTTH, de 33 000 prises de montée en débit (dont 2000 pour la montée en débit ADSL et 31 000 prises éligibles à la montée en débit radio), hors raccordements FTTO.

2.2 Articulation public / privé

2.2.1 Rappel des résultats de l'AMII et de la concertation préalable menée dans le SDTAN

Une concertation préalable a été conduite par le Conseil général du Cher dans le cadre de l'élaboration du SDTAN. Celle-ci a eu lieu fin 2011.

Dans le cadre de l'appel à manifestations d'intention d'investissement (AMII) engagé par l'Etat jusqu'au 31 janvier 2011, seul l'opérateur historique France Télécom s'est positionné (en tant qu'opérateur primo-investisseur) sur le territoire du Cher.

Ces intentions de déploiement concernent 15 communes, regroupant 65 000 prises, soit 39% de la population du département : ce sont les 14 communes de la Communauté d'Agglomération Bourges Plus (composition de 2012) ainsi que la commune de Vierzon.

Les études commenceraient en 2012 pour la ville de Bourges et en 2015 pour les autres communes. L'opérateur SFR serait également présent en qualité de co-investisseur.

Les collectivités du Cher souhaitent s'inscrire dans le cadre du plan France Très Haut Débit et donc se positionner en stricte cohérence avec les initiatives des opérateurs privés, à savoir ne pas intégrer le périmètre des 15 communes faisant l'objet d'une intention d'investissement des opérateurs privés.

Ces éléments ont été confirmés par Orange lors de la Commission Consultative Régionale pour l'aménagement numérique des territoires (CCRANT) du 7/11/2011.

2.2.2 Analyse des réponses des opérateurs dans le cadre de la consultation formelle

Avant de mettre en œuvre son projet d'aménagement numérique, le Département du Cher a mené une consultation publique formelle afin de confirmer l'absence de recoupements entre les initiatives publiques et privées programmées. Cette consultation permet d'inscrire le projet dans le cadre des directives européennes relatives aux aides d'Etat.

A l'issue de cette consultation formelle, terminée le 7 mai 2013, le Département du Cher n'a reçu aucun retour de la part des opérateurs, ce qui valide la bonne articulation de ce projet avec les initiatives privées.

2.2.3 Etat d'avancement du conventionnement avec les opérateurs

Suite à plusieurs mois de négociation entre avril et octobre 2012, le processus de conventionnement avec France Télécom – Orange est sur le point d'aboutir. En effet, une convention est aujourd'hui finalisée et sa signature est planifiée le 28 juin 2013. Les signataires de la convention seront : France Télécom – Orange, la Préfecture du Cher, le Conseil Régional du Centre, le Conseil Général du Cher, la Communauté d'Agglomération de Bourges et la commune de Vierzon. Cette convention aura pour objet de préciser les engagements de l'opérateur et de définir les modalités de suivi de ces engagements.

A noter : dans le cadre de cette convention, le calendrier relatif à la commune de Bourges a été modifié (le début des études est annoncé en 2013 et la fin des travaux en 2018).

3 Présentation du projet de RIP de la collectivité

3.1 Présentation générale du projet

3.1.1 Territoires couverts

Pour définir la liste des communes ciblées par l'initiative publique de fibre à l'abonné, le comité de pilotage du SDTAN du Cher a privilégié une logique d'efficacité économique des déploiements selon les caractéristiques de densité des communes du département :

- Critère 1 : plus de 300 prises[3] en habitat dense (bourg ou hameau), de manière à concevoir des points de mutualisation conformes à la réglementation (taille minimale du PM de 300 lignes).
- Critère 2 : proportion d'au moins 60% des prises en bourgs et hameaux.

En appliquant ces deux critères, 63 communes ont été sélectionnées.

Pour les communes ciblées par les déploiements publics de fibre à l'abonné, une moyenne de couverture de 90% a été retenue à un horizon de 5 ans, afin de limiter l'impact sur l'équilibre financier du projet. L'ARCEP a publié en février 2013 la synthèse d'une consultation publique sur l'obligation de complétude des déploiements pour l'habitat isolé : les conclusions de cette synthèse mettent en lumière les difficultés à conjuguer les objectifs fixés par la loi en matière d'aménagement numérique du territoire et la réalité économique des déploiements. Cette question pourrait donc faire l'objet de nouvelles dispositions dans les prochains mois.

A titre d'illustration, sur la première phase de déploiement, c'est-à-dire sur les 22 communes ciblées à horizon 2017, le surcoût nécessaire pour une couverture à 100% s'établirait à 13,8 M€ pour le déploiement d'un linéaire supplémentaire de 432 km destiné à couvrir 2 077 lignes.

A ce stade de la réflexion, plusieurs approches pourraient être envisagées face à ce surcoût : déployer moins de PM mais en intégrant une logique de complétude, augmenter la participation des demandeurs pour certains raccordements très éloignés, allonger le calendrier global…

Dans tous les cas, le taux de couverture de 100% constitue l'ambition d'aménagement pour le territoire et sera atteint après 2017, dans le respect des contraintes réglementaires en vigueur au moment des déploiements.

A titre d'illustration, le tableau ci-après présente la liste des 22 communes concernées par des déploiements publics de fibre à l'abonné d'ici 2017 :

[3] Le terme « prises » regroupe les logements, locaux à usage professionnels et sites publics ciblés par les initiatives de déploiement de réseaux de communications électroniques. Les quantitatifs communiqués dans le document correspondent au nombre de logements INSEE.

INSEE	Commune	EPCI	Nombre de prises FTTH	Linéaire (ml)	Investissement (hors raccordements)
18015	Aubigny-sur-Nère	CC Sauldre et Sologne	2 757	68 252	2 361 164 €
18018	Avord	CC de la Septaine	912	31 595	1 055 931 €
18032	Boulleret	CC Haut Berry Val de Loire	669	35 175	1 121 909 €
18057	Châteaumeillant	CC Boischaut-Marche	1 113	62 192	1 993 072 €
18058	Châteauneuf-sur-Cher	CC Arnon Boischaut Cher	886	31 425	1 026 564 €
18087	Dun-sur-Auron	CC du Dunois	1 791	54 945	1 825 228 €
18103	Graçay	CC les Vallées Vertes du Cher Ouest	820	39 723	1 283 940 €
18109	Henrichemont	CC des Hautes Terres en Haut Berry	999	41 064	1 347 452 €
18110	Herry	CC Canton de Sancergues	508	36 123	1 136 539 €
18108	La Guerche-sur-l'Aubois	CC des Portes du Berry, Entre Loire et Val d'Aubois	1 660	56 463	1 880 601 €
18059	Le Châtelet	CC les Mélusines, Grès Rose et Terres de Coeur	387	23 426	748 360 €
18003	Les Aix-d'Angillon	CC les Terroirs d'Angillon	1 014	30 798	1 029 887 €
18141	Mehun-sur-Yèvre	CC les Terres d'Yèvre	3 456	72 792	2 558 482 €
18148	Méreau	CC les Vals de Cher et d'Arnon	878	38 116	1 221 479 €
18160	Nérondes	CC du Pays de Nérondes	674	34 173	1 101 837 €
18197	Saint-Amand-Montrond	CC Cœur de France	6 332	106 348	4 088 290 €
18207	Saint-Florent-sur-Cher	CC Fercher Pays Florentais	3 402	68 566	2 473 453 €
18223	Saint-Martin-d'Auxigny	CC en Terres Vives	929	42 414	1 377 577 €
18241	Sancerre	CC du Sancerrois	991	32 741	1 133 805 €
18242	Sancoins	CC des Trois Provinces	1 517	73 348	2 385 622 €
18269	Vailly-sur-Sauldre	CC Cœur du Pays Fort	407	13 730	457 583 €
18281	Vignoux-sur-Barangeon	CC les Villages de la Forêt	838	44 638	1 416 717 €
TOTAL PHASE 1			**32 941**	**1 038 047**	**35 025 493 €**

Communes ciblées par un déploiement public de fibre à l'abonné à l'horizon 2017

Le choix des communes qui feront l'objet d'une priorisation à horizon 2017 n'est pas figé et peut faire l'objet de modifications. Ce choix découle de la prise en compte de deux critères pour la priorisation des déploiements :

- Privilégier les communes exprimant des besoins forts (notamment les communes avec des sites prioritaires du type collège, EHPAD ou ZAE),
- Privilégier les communes les plus denses de chaque EPCI, afin de stimuler l'appétence des opérateurs d'une part, et de convaincre les élus et la population par un déploiement efficace d'autre part.

3.1.2 Description des différentes composantes

3.1.2.1 Orientations en matière de collecte

Le projet retenu par le Conseil Général du Cher ne prévoit pas la construction d'un réseau de collecte : la majorité des points de mutualisation est située dans des nœuds de raccordement abonnés. Dans le cas contraire, un raccordement optique au NRA le plus proche du PM est prévu.

En suivant ces principes, et sous couvert de disponibilité des fibres de l'opérateur historique, les opérateurs pourront donc bénéficier de l'offre « Liaison Fibre Optique » de France Télécom pour assurer la collecte de leur trafic FTTH. De plus, dans les cas de proximité d'un point de mutualisation avec les réseaux publics de collecte existants, une extension de ces réseaux pourra être envisagée pour en effectuer le raccordement.

Les deux types de collecte actuellement prévues sont les suivantes :

- Collecte de type « NRA-SR » dans le cadre d'actions de montée en débit sur le réseau cuivre (éligible à une subvention FSN au titre de la composante « collecte » du cahier des charges).
- Collecte des points hauts Wifimax permettant d'assurer une montée en débit du réseau radio (a priori non éligible à une subvention FSN et intégrée en terme de coût à la composante « inclusion numérique »).

En fonction des conditions réelles d'utilisation de l'offre « Ligne de Fibre Optique Noire » de France Télécom, la réalisation d'autres tronçons de collecte pourrait être envisagée.

3.1.2.2 Orientations en matière de desserte FTTH

Les points de mutualisation ont une taille moyenne cible de l'ordre de 500 prises. Ils visent à regrouper a minima 300 prises dans le respect de la réglementation. Les études d'ingénierie précises n'ont pas encore été menées mais les critères issus de la règlementation seront pris en compte dans le cadre de ces études.

La desserte en fibre optique est envisagée en monofibre conformément à la réglementation qui n'impose pas la pose de fibre dédiée par opérateur. Néanmoins, les liaisons seront dimensionnées pour tenir compte des zones d'habitat isolé qui ne seraient pas desservies d'emblée, de même que les évolutions prévues du territoire, et notamment les projets d'aménagement connus dans les documents d'urbanisme (SCOT, POS/PLU).

Le point de branchement optique sera localisé de manière à permettre un raccordement aisé des prises individuelles et collectives. Ainsi, s'agissant de l'habitat collectif, la localisation du point de branchement optique (PBO) dépendra des caractéristiques propres à chaque type d'immeubles. Ce PBO sera majoritairement localisé en pied d'immeuble ou au niveau des paliers. Pour l'habitat individuel le point de branchement optique se situera à l'extérieur de l'habitat, à proximité immédiate des logements. Les coûts moyens ont été élaborés au vu de la taille moyenne des

immeubles du territoire, soit entre 5 et 6 prises par immeuble. L'étude d'ingénierie permettra d'affiner l'analyse du positionnement des points de branchement optique.

3.1.2.3 Desserte et raccordement des bâtiments prioritaires

La desserte et le raccordement des bâtiments prioritaires se feront en même temps que la desserte et le raccordement FTTH d'une zone considérée. Il n'est pas prévu à ce stade de déploiement spécifique sur ce type de bâtiments. A noter : le doublement du montant d'aide plafond pour les bâtiments prioritaires n'a pas d'impact sur cette première phase du projet, car le facteur limitant est le taux d'intervention plafond.

3.1.2.4 Desserte et raccordement de bâtiments en FTTO

Concernant les déploiements de type Fiber To The Office (FTTO), cette solution pourra être mise en œuvre par les usagers du réseau à partir des zones PM déployées. En particulier, eu égard aux exigences de performance et de sécurisation de certains sites, les opérateurs pourront envisager, par ordre croissant d'exigence :

- une desserte point à point depuis les NRO, sans couplage au PM (pour bénéficier d'un débit maximal, non partagé avec d'autres utilisateurs),
- que les câbles qui desservent les sites FTTO soient distincts et non brassés au PM (le brassage est une source importante d'incidents d'exploitation),
- pour les sites les plus critiques, qu'ils bénéficient d'une double adduction et d'une double desserte vers deux NRO distincts sans tronçon commun (pour permettre une bascule immédiate d'une desserte sur l'autre en cas de coupure de la première).

Le subventionnement des raccordements FTTO étant une nouveauté du cahier des charges publié le 2 mai 2013, les modalités précises de financement de ces raccordements ne sont pas encore arrêtées, mais respecteront en tout état de cause les conditions du cahier des charges : la vérification de la mise en concurrence effective en matière de solution de raccordement et un reste à charge pour l'entreprise conforme aux prescriptions (au moins un tiers des coûts supérieurs à 5 000 €).

3.1.2.5 Inclusion numérique

Pour la montée en débit ADSL, compte tenu des nouvelles règles de financement, les dépenses hors collecte sont intégrées dans cette composante.

Pour la montée en débit radio, les conditions d'éligibilité et les modalités de subventionnement ont complètement changé dans le cahier des charges publié le 2 mai 2013. Ces modifications sont de nature à faire évoluer le projet sur sa partie « montée en débit radio ». Pour autant, à ce stade, la couverture prévisionnelle du projet est maintenue, le nombre de clients attendus sur la période étant de 4340 (correspond à un taux de pénétration de 17,5% sur les 24 800 prises commercialisables en 2017).

3.1.3 *Impact du projet sur les niveaux de services disponibles*

L'impact du projet sur le périmètre du département est le suivant :

	Actuellement	A horizon 2017	A horizon 2021
FTTH privé	0%	39%	39%
FTTH public	0%	19%	33%
ADSL > 10 Mbit/s	30%	20%	12%
ADSL 5-10 Mbit/s	26%	1%	0%
ADSL 2-5 Mbit/s	15%	2%	0%
ADSL < 2 Mbit/s	29%	1%	0%
WifiMax 6 à 15 Mbit/s	0%	17%	17%
4G / Satellite	0%	0,2%	0,3%

L'estimation des niveaux de service à horizon 2017 est calculée avec une hypothèse de réalisation de la totalité des solutions de montée en débit ADSL ou radio, et des 22 communes ciblées par une initiative publique de fibre à l'abonné à horizon 2017.

Pour le cas des abonnés ADSL qui, devant la différence de débit offert sur leur ligne ADSL et sur le Wifimax qui couvre leur domicile, demanderaient à bénéficier du Wifimax, la règle suivante a été prise en compte : lorsque le débit disponible par la technologie ADSL est inférieur à 10 Mbit/s, on considère que l'usager porte son choix sur une solution WifiMax. Lorsque le débit ADSL est supérieur ou égal à 10 Mbit/s, on considère que l'usager porte son choix sur une solution ADSL.

Une cartographie est présentée en annexe.

3.1.4 *Echéancier de mise en œuvre du projet*

L'échéancier de mise en œuvre du projet est le suivant :

- La création du SMO, structure de portage du projet d'aménagement numérique du Cher, aura lieu à l'automne **2013**.
- La réalisation des infrastructures de montée en débit DSL pourra intervenir **courant 2014**.
- Les études d'ingénierie relatives au réseau de fibre à l'abonné pourront être lancées **fin 2013**.
- La notification d'un marché de travaux et la sélection de l'acteur privé pour l'affermage pourront être envisagées lors du 2e semestre 2014.

3.2 Description des offres d'accès pour les opérateurs commerciaux

3.2.1 *Evaluation de l'appétence des opérateurs commerciaux*

A ce jour, et malgré des demandes répétées dans le cadre des nombreux échanges ayant eu lieu avec les fournisseurs d'accès internet, la situation est la suivante :

- Aucun FAI national grand public (Orange, SFR, FREE, Numéricable, Bouygues Télécom) n'est en mesure de fournir de manière formelle ne serait-ce qu'un accord de principe à venir commercialiser des prises FTTH dans le Cher.

- Aucun FAI national ne souhaite transmettre de préconisations en matière d'ingénierie, technique ou financière, qui seraient un préalable à sa venue.
- Les FAI « locaux », déjà présents sur d'autres RIP (Ozone, e-tera, Wibox…), souhaitent uniquement pouvoir commercialiser des prises activées.

Ces éléments tendent à prouver que les FAI nationaux n'ont pas encore une vision claire en matière de stratégie de commercialisation FTTH sur les réseaux publics. Pour autant, ces positions devraient se préciser dans les mois qui viennent.

Compte tenu de cette situation, les mesures de prudence suivantes sont intégrées au projet :

- Le lancement d'un appel au co-investissement avant toute réalisation de travaux.
- Une priorisation des zones les plus « favorables » pour les FAI nationaux : zones les plus denses, regroupant le plus de lignes, dépendant de NRA dégroupés.
- En l'absence de FAI souhaitant commercialiser des prises passives, le contrat d'affermage prévoiera explicitement une obligation d'activation pour le fermier, permettant de garantir la commercialisation effective de services de détail.

3.2.2 Modalités d'accès au RIP

Les différentes modalités d'accès seront conformes à la décision de l'ARCEP n°2010-1312 publiée en décembre 2010. Le SMO imposera le respect de cette décision dans le cadre de la future exploitation du réseau.

Ainsi, une offre de co-investissement *ab initio* ainsi qu'une offre d'accès seront proposées aux opérateurs souhaitant proposer des services sur l'infrastructure déployée dans le cadre de ce projet. Les hypothèses suivantes sont des hypothèses de modélisation et n'ont pas valeur de catalogue de services. Ce catalogue sera défini dans le cadre du contrat liant le SMO au délégataire.

		Offre France Télécom	Offre SFR	Modèle Cher
Frais d'accès au point de mutualisation passif		0 €	0 €	*0 €*
Frais d'accès au point de mutualisation actif		2 419 €	2 500 à 5 000 €	*0 €*
Prix forfaitaire par ligne raccordable (par tranche de 5%)		25,27 €	25,10 €	*20 €*[4]
Redevance mensuelle par ligne active		4,84 à 5,33 €	4,83 à 5,32 €	*5 €*
Abonnement mensuel à la ligne		16,47 €	16,40 €	*12 €*
Frais d'accès au service par type de raccordement	1	*Tarif non public*	150 €	180 €
	2	*Tarif non public*	200 €	
	3	*Tarif non public*	250 €	
	4	*Tarif non public*	300 €	
	5	*Tarif non public*	400 €	
	6	*Tarif non public*	500 €	
	7	*Tarif non public*	600 €	
	8	*Tarif non public*	800 €	

Principes tarifaires comparés de la modélisation (source Tactis)

[4] L'hypothèse actuellement retenue pour la durée de l'IRU est de 20 ans, avec un processus de renouvellement conforme aux contrats cadres nationaux existants.

Les tarifs de cofinancement ont été simulés sur la base des principes de l'offre d'accès de France Télécom en dehors de la Zone Très Dense (juillet 2011) ainsi que de celle de SFR (novembre 2011).

Ils ont été modélisés de façon à être plus compétitifs que ceux de l'opérateur historique sur trois aspects :

- Les frais d'accès incluant le raccordement terminal des prises,
- L'offre de cofinancement, pour assurer la participation des opérateurs privés au financement des infrastructures,
- L'offre d'abonnement mensuel à la ligne, pour assurer la compétitivité de l'offre commerciale et favoriser l'offre de migration de la fibre vers le cuivre pour les opérateurs qui ne seraient pas en mesure de souscrire à une tranche de coinvestissement.

Aucun opérateur commercial national ne souhaite aujourd'hui se positionner en dehors des zones AMII sur le département du Cher. Les hypothèses conservatrices au sujet des tarifs des IRU reflètent ce constat. Le délégataire sélectionné par le SMO déploiera en priorité les communes les plus pertinentes d'un point de vue économique, limitant ainsi les risques liés à l'appétence des opérateurs.

3.2.3 Prise en compte des évolutions techniques prévisibles

Deux évolutions techniques sont aujourd'hui attendues :

- L'introduction du VDSL2 : suite à l'avis favorable du comité d'experts cuivre et aux prochaines expérimentations départementales, le VDSL2 pourrait être déployé dans le Cher à compter de la fin 2013. A ce jour, plusieurs interrogations subsistent :
  - Planning effectif de déploiement massif en zone rurale de cette technologie par les opérateurs ?
  - Négociation d'un « code de bonne conduite » entre les opérateurs et les collectivités sous l'égide de l'Etat ?

  En fonction de l'évolution de la situation, la présence ou non du VDSL2 sur une zone donnée pourrait constituer un critère de priorisation des communes à déployer en FTTH. En première analyse, environ 40% des lignes concernées par le FTTH public à l'horizon 2021 pourraient bénéficier d'une amélioration sensible du débit ADSL par l'introduction du VDSL2.
- L'arrivée du LTE : les services 4G/LTE apparaissent aujourd'hui comme un service spécifique (le haut débit mobile) n'ayant pas vocation à se substituer aux services de très haut débit fixe. De plus, les contraintes contenues dans les licences n'impliquent pas une couverture rapide et importante d'un département comme le Cher. Ainsi, sur la base d'un déploiement par rendement décroissant, les objectifs de couverture contenus dans les licences n'auraient un impact sur le Cher qu'en 2022.
  Compte tenu de ces éléments, les services 4G/LTE n'ont été intégrés qu'à la marge dans le SDTAN. Une évolution importante de la situation pourrait éventuellement permettre de diminuer les investissements publics au-delà de 2021.

3.2.4 Prise en compte des préconisations techniques de l'état

A ce jour, aucune préconisation technique n'a été communiqué par la Mission THD. Lorsque ces préconisations seront connues, elles seront intégrées au projet.

3.3 Description du montage juridique, économique et financier

3.3.1 Descriptif du mode de gestion pressenti

Le SMO devrait faire le choix de marchés de travaux pour la phase de réalisation. Pour ce qui est de l'exploitation des futurs réseaux, la piste d'une délégation à un fermier est pour l'heure privilégiée.

Avec ce montage, les investissements seraient portés dans le cadre d'un marché de travaux, l'exploitation et la commercialisation dans le cadre d'un contrat de Délégation de Service de type « affermage ». Le Délégataire ne serait pas exposé au risque de conception/construction et reverserait une partie des produits d'exploitation aux partenaires publics au moyen d'une surtaxe.

Cette surtaxe est à l'heure actuelle prévisionnelle, et il n'est pas certain qu'elle soit concrétisée à l'horizon 2017. Il n'est ainsi pas prévu qu'elle constitue une source de financement des investissements réalisés à 2017 : ce principe conservateur tend à prendre en compte le caractère rural du Cher ainsi que les itérations avec les opérateurs.

Ce montage permet de bénéficier de l'expertise technique de sociétés spécialisées du secteur des communications électroniques pour garantir une qualité des ouvrages et de leur exploitation compatible avec les exigences des opérateurs.

Le délégataire se verra également confier l'exploitation des boucles optiques OLEOP existantes (Bourges, Saint-Amand, Saint-Florent, Vierzon), afin de bénéficier d'un pilotage intégré des différents investissements publics. Ces infrastructures pourront offrir des solutions complémentaires de collecte des points du mutualisation et nœuds de raccordement optique, ou le cas échéant servir de support aux opérateurs pour la constitution d'offres FTTO.

La durée de la DSP n'a pas encore été fixée et fera l'objet d'une réflexion au sein du Syndicat Mixte Ouvert, ainsi que lors de la procédure de mise en concurrence des candidats fermiers.

3.3.2 Modalités d'exploitation supra-départementale

Conscient de la pertinence, en terme de gains d'efficacité et de réduction des risques, de projets à dimension supra-départementale, des discussions sont en cours avec plusieurs collectivités afin d'étudier la faisabilité de la mise en œuvre d'une démarche multi-départementale pour l'exploitation et la commercialisation des réseaux FTTH. Ces démarches concernent notamment :

- Les départements de la Région Centre : dans le cadre de la révision de la SCORAN, actuellement en cours, la question de la mutualisation de l'exploitation et de la commercialisation doit être traitée de manière spécifique. Le Conseil régional et la Caisse des dépôts et consignations sont également sollicités dans le cadre de cette démarche de mutualisation.
- Le département de la Nièvre, notamment dans le cadre de la convention tripartite de partenariat « Cher – Allier – Nièvre », signée en 2009 et du « Manifeste des Nouvelles Ruralités » établit en décembre 2012 par les Départements de la Nièvre, de l'Allier, du Cher et de la Creuse. Ces documents visent explicitement les infrastructures numériques comme un des axes stratégiques de partenariat.

Dans ce cadre, et dans un délai maximum de 24 mois à compter de l'accord de principe de financement, les modalités de ces coopérations seront précisées. Si elles se confirmaient, le montant de la prime conditionnelle pourrait atteindre, pour le département du Cher, 2,35 M€ (cas d'une coopération à 3 départements).

3.3.3 *Montage financier et cofinancements*

A partir du cahier des charges de l'appel à projet, la subvention qui pourrait être obtenue pour la mise en œuvre de ce projet est la suivante :

COMPOSANTE	Nb. Prises	Coût total	Dont FSN	Coût /ligne	Montant FSN / prise	Calendrier
Collecte	-	1 068 400 €	465 876 €	-	-	2013-2017
FTTH	30553	32 486 388 €	10 396 041 €	1 063 €	340 €	2013-2017
FTTH bât. Prio.	2388	2 539 112 €	812 547 €	1 063 €	340 €	2013-2017
FTTH Racco	10305	3 827 295 €	641 786 €	371 €	62 €	2013-2017
FTTH bât. Prio. Racco	895	332 405 €	55 740 €	371 €	62 €	2013-2017
FTTO Racco	238	5 950 000 €	2 380 000 €	25 000 €	10 000 €	2013-2017
Inclusion numérique	33055	10 186 100 €	651 000 €	308 €	20 €	2013-2017
Etudes	44024	1 100 600 €	300 000 €	25 €	7 €	2013-2017
TOTAL		57 490 300 €	15 702 990 €			

Dès lors, le montant total de la contribution attendue du FSN s'élève à 15,70 M€ (hors prime supra-départementale).

En matière de cofinancement, la répartition prévue est la suivante :

Sources	Règles et montants envisagés
CG18	Le Conseil général du Cher prévoit de contribuer à hauteur de 20% soit pour cette première phase du projet une contribution de 11,49 M€ sur les 5 premières années.
EPCI	Les EPCI contribuent en fonction du niveau d'intervention sur leurs territoires, à un taux de 20% également. Le montant correspond donc à 11,49 M€.
Région Centre	La Région Centre, dans le cadre de son programme « ambition THD 2020 » a notifié un taux d'aide de 23,77 %, soit un montant total de 13,66 M€ sur les 5 premières années.
FEDER	Dans le cadre des négociations en cours au niveau européen et des priorités pressenties dans le Programme Opérationnel régional, Le FEDER pourrait être mobilisé à hauteur de 4,09 %, soit 2,34 M€.
Autres (entreprises)	Uniquement dans le cadre des raccordements FTTO, les entreprises bénéficiaires pourraient être amenées à contribuer à hauteur de 2,77 M€.

3.4 Adéquation au cadre réglementaire

3.4.1 Réglementation ARCEP

S'agissant de la réglementation propre au déploiement de lignes FTTH, le réseau mis en place sera tenu de respecter les dispositions de l'article L. 34-8-3 du CPCE, ainsi que la décision n°2010-1312 et recommandations subséquentes prises par l'ARCEP sur son fondement, ainsi que tout autre encadrement réglementaire qui les compléterait ou s'y substituerait.

Cette décision prévoit des obligations de coordination entre les acteurs pour assurer une cohérence des déploiements, dans un environnement concurrentiel. Ainsi, l'ARCEP précise qu'une coordination des déploiements avec les collectivités locales est nécessaire, notamment dans le cadre de l'élaboration des schémas directeurs territoriaux d'aménagement numérique. L'opérateur d'immeuble aura également l'obligation de proposer une offre de co-investissement ab initio, une offre d'accès garantissant un droit d'usage pérenne ainsi qu'une offre de location à la ligne passive. En outre, il pourrait être envisagé que cet opérateur propose un service activé. Dès lors, préalablement au lancement des travaux, le délégataire procédera à un appel à cofinancement conformément à la réglementation définie par l'ARCEP.

Il s'agira donc de procéder préalablement au découpage du territoire en zones arrière de points de mutualisation, qui seront par ailleurs définies pour assurer un maillage complet et cohérent du territoire. Dans le cas où les points de mutualisation (PM) se caractériseraient par une taille inférieure à 1 000 prises, l'opérateur d'immeuble prévoiera le raccordement du (ou des) point(s) de mutualisation jusqu'à un point regroupant a minima 1 000 lignes. Il s'agit du Point de Raccordement Distant Mutualisé (PRDM), qui peut être également regroupé au niveau d'un Nœud de Raccordement Optique (NRO).

Sur le territoire cible du projet, le réseau de desserte sera ainsi constitué par des liaisons mono-fibres point à point en aval des points de mutualisation, afin de permettre l'utilisation de technologies point-à-point et point-à-multipoint. Le dimensionnement y sera effectué en fonction des sites à raccorder existants (logements, locaux professionnels, sites publics, etc…) ainsi que des prévisions contenues dans les SCOT et Plans Locaux d'Urbanisme. Ceci implique de disposer d'une capacité supplémentaire suffisante pour absorber une éventuelle augmentation des demandes en raccordement à moyen terme. En aval des points de mutualisation, le réseau sera déployé conformément à la réglementation jusqu'à la « proximité immédiate des logements », et ce jusqu'à un point de branchement optique regroupant de l'ordre de 6 prises maximum.

Ainsi, il est proposé de respecter scrupuleusement la réglementation définie par l'ARCEP telle qu'elle ressort du document publié par l'ARCEP en janvier 2012.

3.4.2 Conformité aux règles communautaires applicables

Le projet s'inscrit pleinement dans le cadre du régime d'aide du Programme National Très Haut Débit notifié et appliquera donc l'ensemble des dispositions de la décision Aide d'État N 330/2010 du 19 octobre 2011 s'agissant du projet envisagé :

- Point 17 : les travaux de construction seront attribués conformément aux règles habituelles applicables aux marchés publics. Dans tous les cas où un tiers est associé à la construction et/ou à l'exploitation du réseau, ce tiers sera sélectionné au moyen d'une procédure de sélection ouverte et non discriminatoire à laquelle tous les candidats potentiels pourront participer.
- Point 18 : c'est l'offre économiquement la plus avantageuse qui sera choisie dans toutes les formes d'intervention. Les critères de sélection seront publiés à l'avance et pondérés de

manière à permettre aux soumissionnaires d'adapter leurs offres en conséquence. Outre les coûts, la vitesse du réseau, les délais dans lesquels le réseau peut être établi et le catalogue des services supportés par le réseau constituent des exemples types de critères pouvant figurer dans les appels d'offres.

- Point 19 : les réseaux déployés respecteront le principe de neutralité technologique. En particulier, le réseau de fibre optique déployé sera passif, neutre et ouvert.
- Point 20 : afin de limiter les investissements, les réseaux déployés utiliseront, autant que possible, les infrastructures existantes. En particulier, les offres régulées d'accès aux fourreaux de France Télécom seront mobilisées.
- Point 21 : conformément à l'article L.1425-1 du Code Général des Collectivités Territoriales, «L'intervention des collectivités territoriales et de leurs groupements se fait en cohérence avec les réseaux d'initiative publique, garantit l'utilisation partagée des infrastructures établies ou acquises en application du présent article et respecte le principe d'égalité et de libre concurrence sur les marchés des communications électroniques».
- Point 22 : il n'est pas prévu que l'accès aux infrastructures subventionnées soit limité dans le temps. Une durée minimale d'accès de 7 ans sera assurée quoi qu'il arrive.
- Point 23 : une offre de gros est assurée pour l'accès aux infrastructures passives par les opérateurs de détail. Les dispositions relatives à cet accès prendront en compte la décision n°2010-1314 de l'ARCEP.
- Point 24 : les investissements actuellement programmés ne prennent pas en compte la mise en place d'une offre activée sur le réseau, mais n'excluent pas une activation dans l'éventualité où un acteur en exprimerait le besoin, dans des conditions raisonnables.[5]
- Point 25 : les prix pratiqués pour l'accès aux infrastructures sont établis de façon raisonnable et respectent les principes de non-discrimination, d'objectivité, de pertinence et d'efficacité. Ils seront communiqués à l'ARCEP lors de la déclaration du projet à l'autorité.
- Point 26 : les comptes relatifs aux recettes générées par le projet seront gérés au sein du Syndicat Mixte, et feront par conséquent l'objet d'une comptabilité séparée. Les informations concernant l'avancement du déploiement seront à disposition de l'Etat.
- Point 27 : des procédures de recette adéquates seront mises en œuvre pour contrôler le bon fonctionnement du réseau. Ces procédures conditionneront la rétribution du partenaire privé. Ce point sera plus particulièrement traité dans le cadre du contrat signé entre le SMO et le délégataire.
- Point 28 : les contrats établis entre l'Etat et les collectivités d'une part, et entre les collectivités / SMO et le délégataire d'autre part, fixeront le calendrier de déploiement, les spécifications techniques, ainsi que les sanctions prévues pour les défauts d'exécution.
- Point 29 : le montage comportera un mécanisme de reversement selon lequel une partie des bénéfices est reversée par le délégataire dans le cas où ces derniers dépassent un seuil à définir.
- Point 30 : les investissements n'étant pas portés par le délégataire, les reversements du délégataire vers le délégant devraient d'ores et déjà être conséquents. Il est néanmoins

[5] Des précisions sont apportées dans le SDTAN du Cher. C'est en fait l'appétence des opérateurs nationaux vis-à-vis des offres prévues par les dispositions réglementaires qui influera sur la question d'une offre activée. La mise en œuvre de cette offre activée sera une composante essentielle de la couverture du risque commercial du fermier, qui devra être abordée lors des procédures d'attribution du contrat.

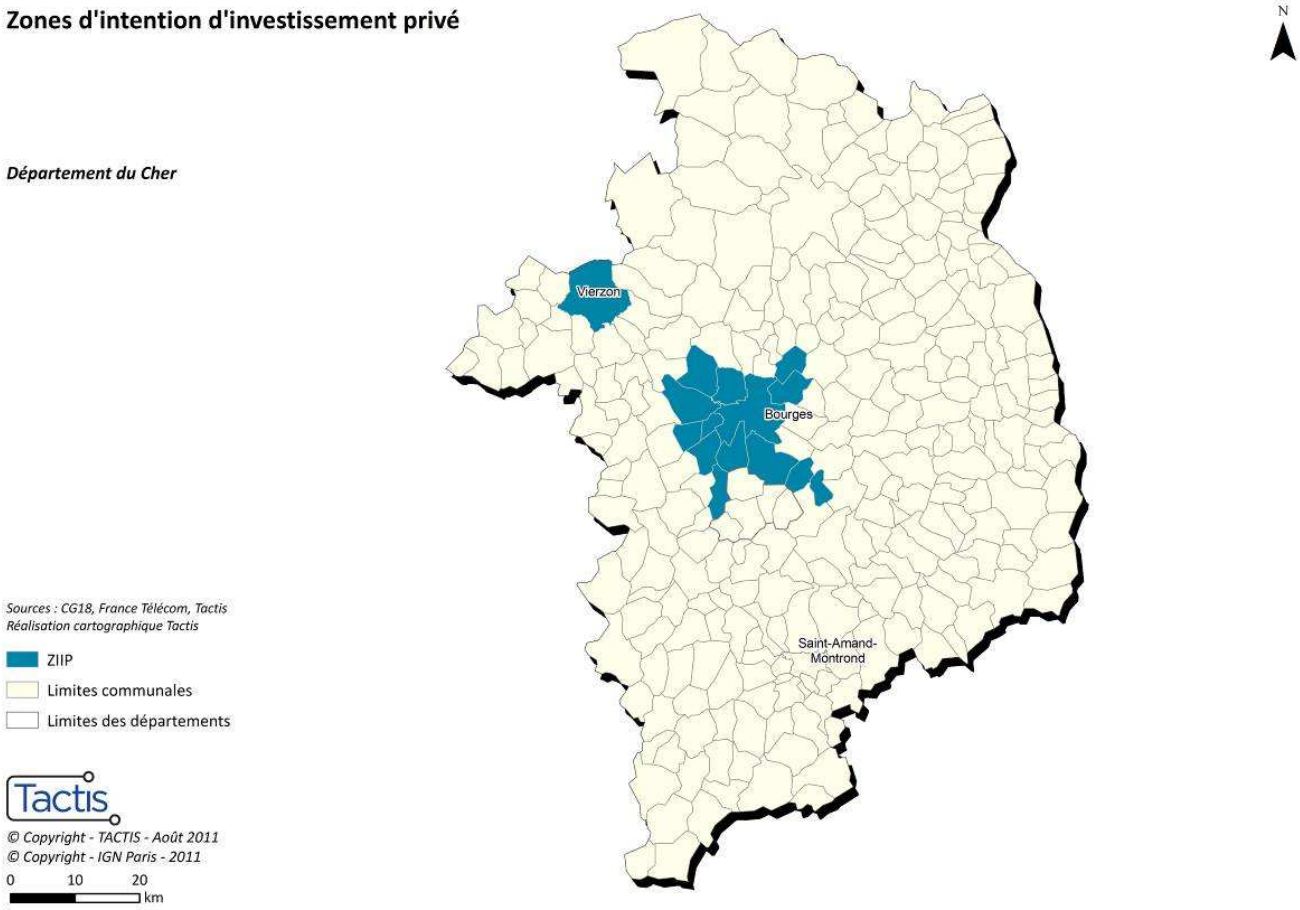
envisageable d'intégrer une clause de retour à meilleure fortune dans le contrat de délégation de service public.

Les points 31 et 32 de la réponse de la Commission Européenne au sujet de la notification du régime cadre du PNTHD ne s'appliquent pas dans le cadre de ce projet : ils concernent les contrats de partenariat et les régies.

Si la notification du régime cadre devait être modifiée suite à la mise en œuvre du plan France Très Haut Débit, le projet intégrerait ces modifications.

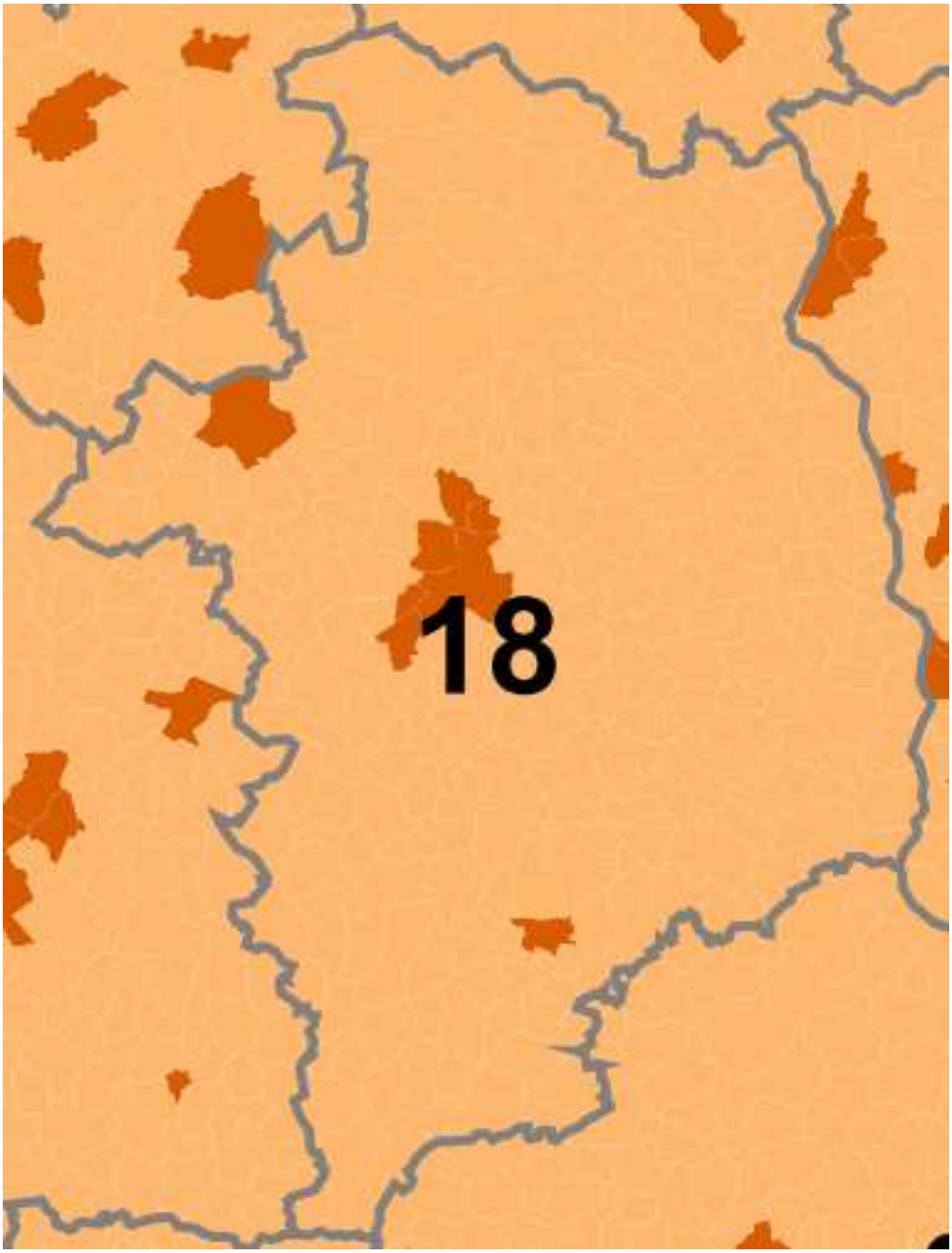
4 Annexes

4.1 Carte de l'AMII



A noter : seul l'opérateur ORANGE sera primo-investisseur privé dans le Cher.

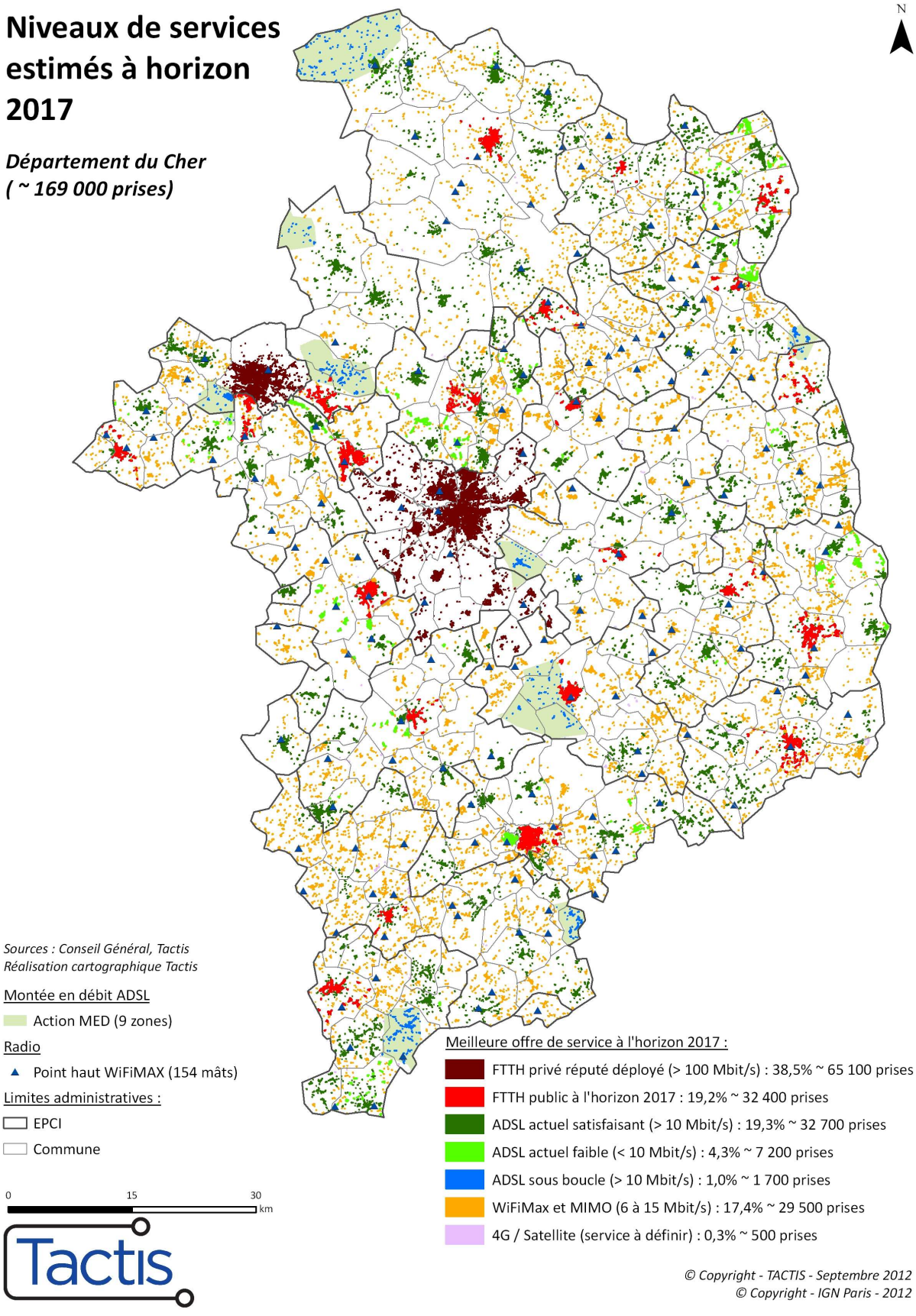
4.2 Carte de couverture FTTO



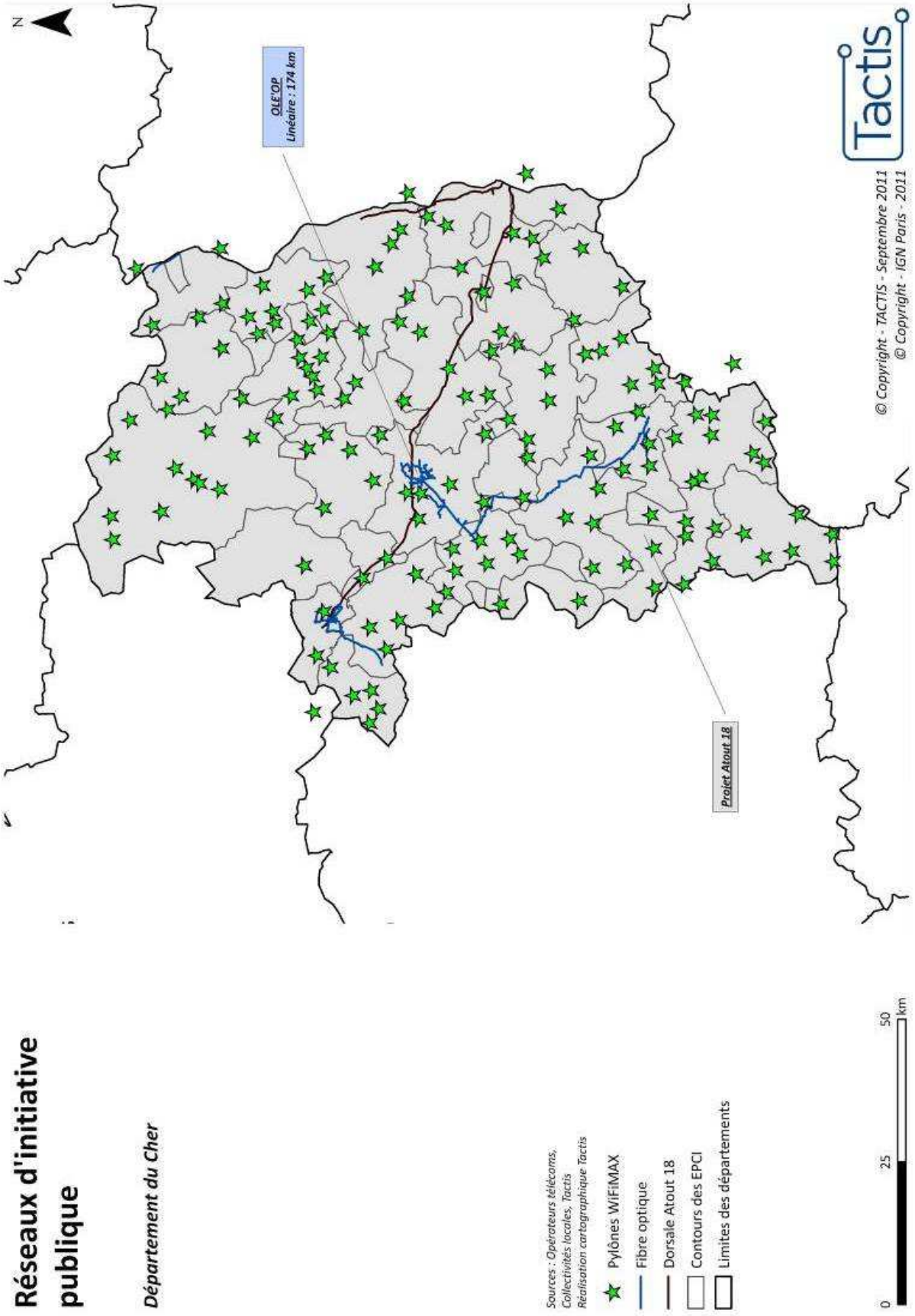
(Source : France télécom- Orange – 01/2013)

Seul France Télécom – Orange dispose dans le département du Cher d'infrastructures privées en propre lui permettant de proposer des offres FTTO.

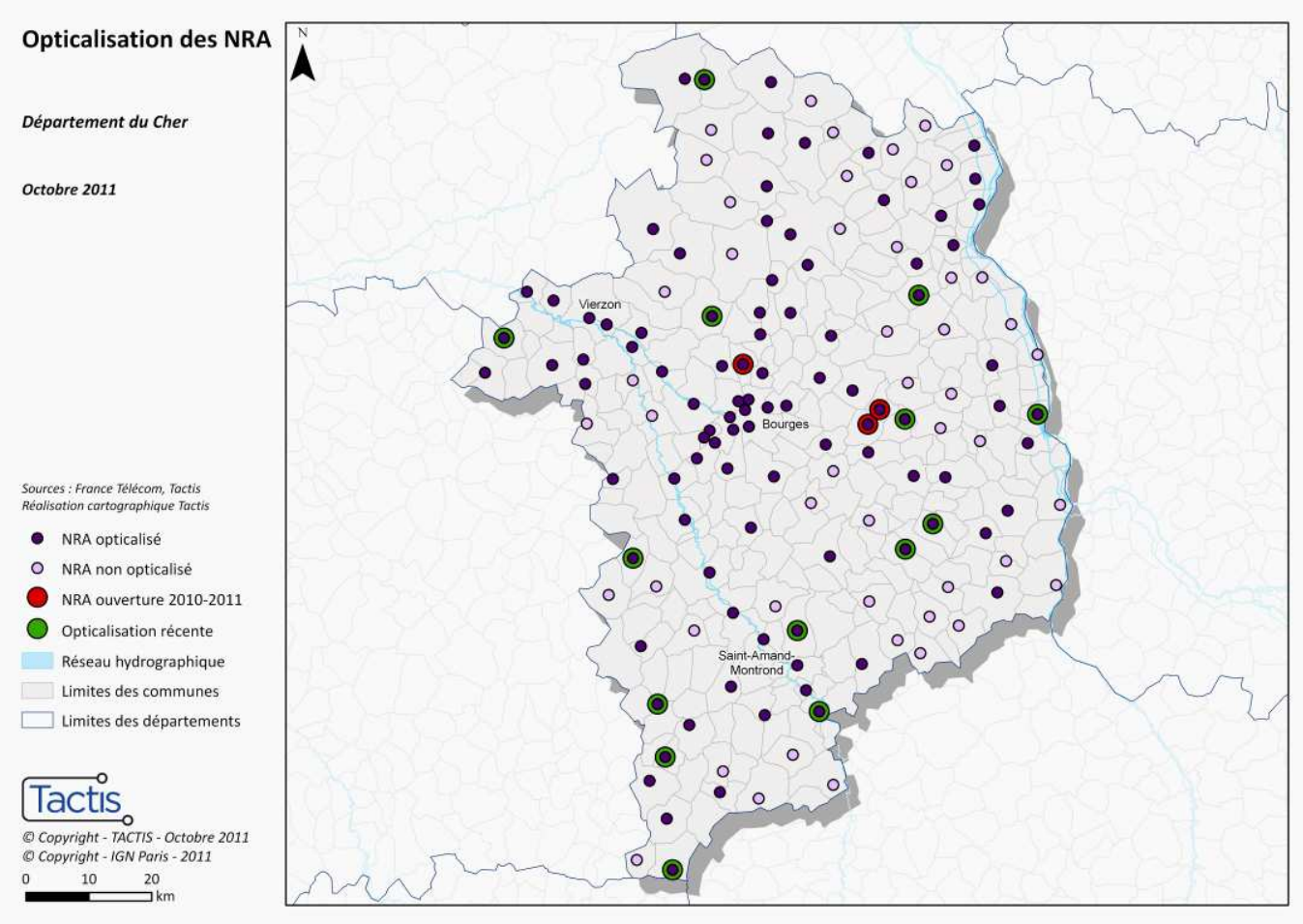
4.3 Carte des déploiements en première phase



4.4 Cartographie des RIP existants

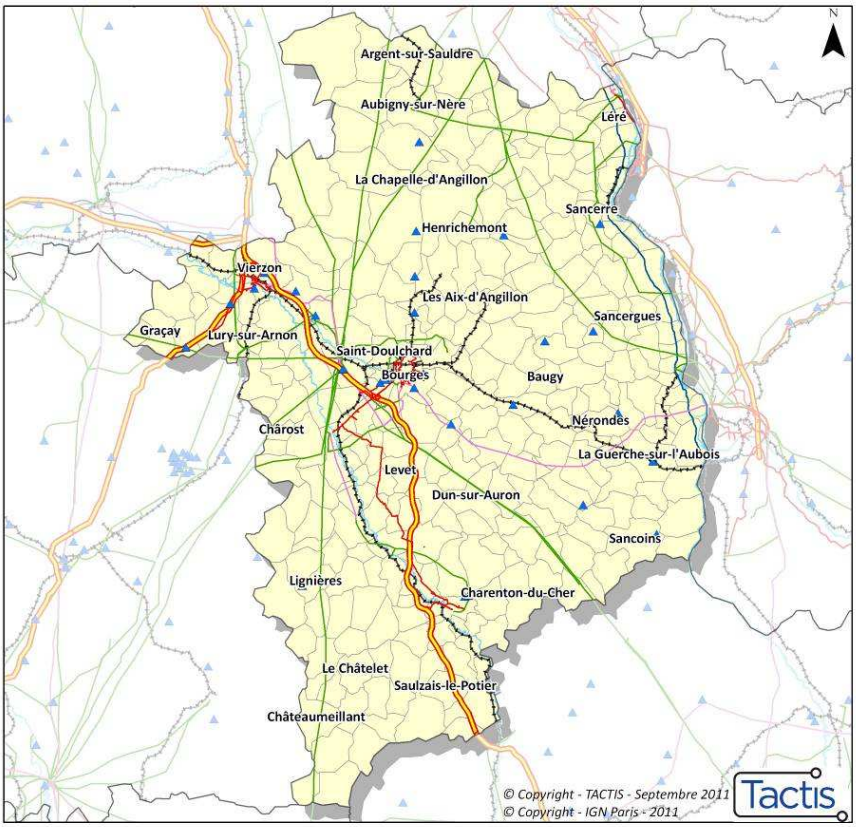


4.5 Cartographie de l'état des lieux des réseaux et services



Infrastructures mobilisables

Département du Cher



Sources : Conseil Général, Tactis
Réalisation cartographique Tactis

- Points hauts TDF
- Réseau RTE équipé en Fibre optique
- Autoroute
- Réseau RTE ROSE
- Réseau RTE
- Réseau RFF
- Réseau_FO_operateurs

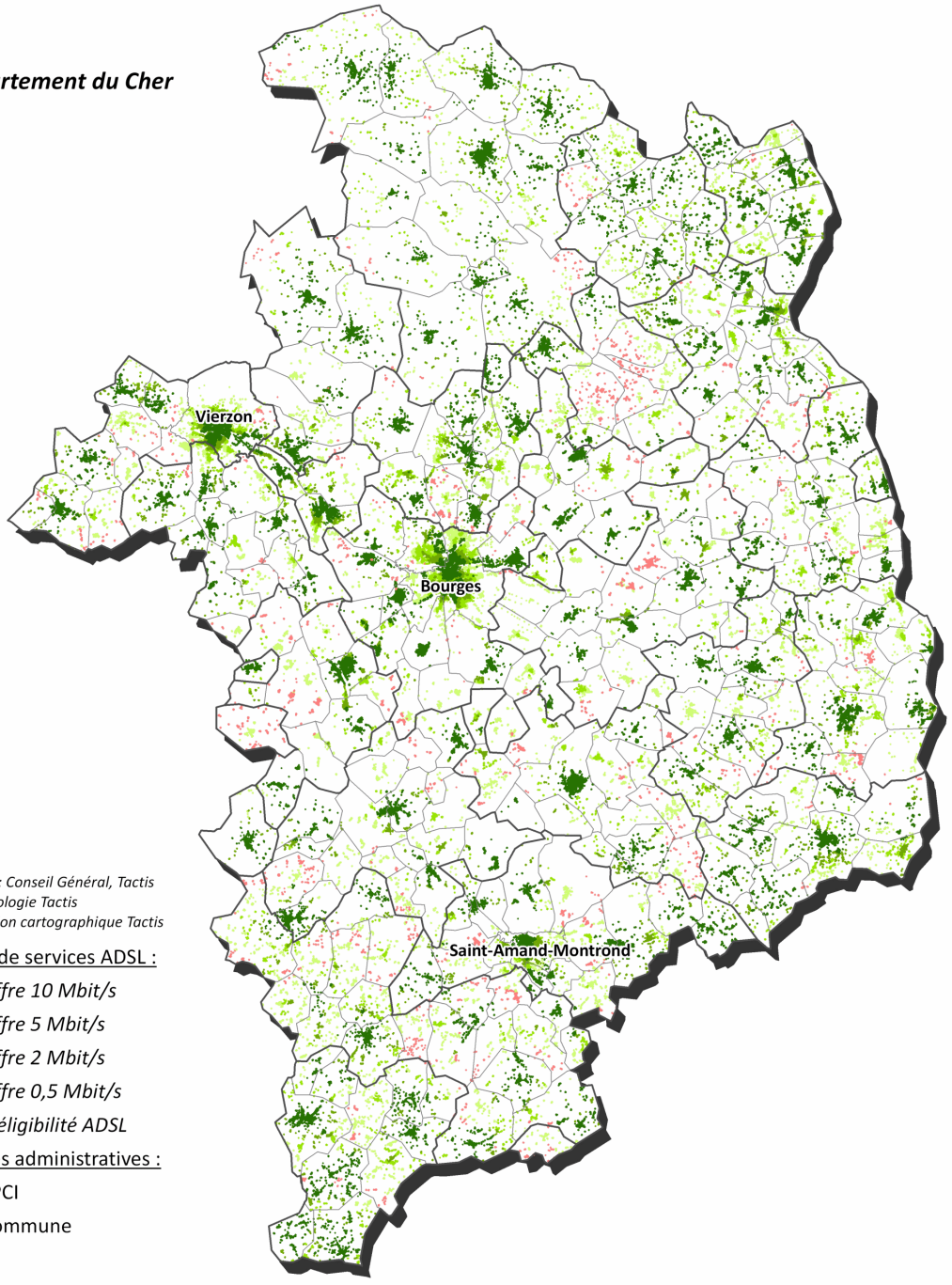
Limites administratives

- Limites des départements
- Réseau hydrographique
- Limites des communes

0 20 40 km

Estimation des offres de services ADSL *

Département du Cher



Sources : Conseil Général, Tactis
Méthodologie Tactis
Réalisation cartographique Tactis

Offre de services ADSL :

- *Offre 10 Mbit/s*
- *Offre 5 Mbit/s*
- *Offre 2 Mbit/s*
- *Offre 0,5 Mbit/s*
- *Inéligibilité ADSL*

Limites administratives :

- EPCI
- Commune

** Éligibilité technique*

0 15 30 km

© Copyright - TACTIS - Juillet 2012
© Copyright - IGN Paris - 2012