

## 4. Infrastructures Mobilisables

### 4.1. Périmètre de l'audit

Nous avons réalisé un bilan aussi complet que possible des réseaux et infrastructures présents sur le territoire intercommunal.

Dans ce cadre, nous avons sollicité la majorité des opérateurs de télécommunications et gestionnaires de réseaux disposant, sur le périmètre d'étude ou à proximité, d'un réseau de télécommunications ou d'infrastructures susceptibles d'être mobilisés dans le cadre du déploiement d'un réseau de télécommunications. Sous réserve de leur fourniture par le tiers consulté, nous avons collecté :

- La cartographie de leurs infrastructures sur le territoire intercommunal.
- La disponibilité et les frais de location de ces infrastructures.
- L'intérêt et les attentes de ces détenteurs d'infrastructures par rapport à un éventuel projet d'initiative publique.

Les éléments présentés ci-après catégorisent les entités sollicitées au cours de cette phase de collecte d'information, auprès desquelles nous avons obtenu des informations exploitables, et dressent le bilan synthétique des résultats obtenus. La gestion de chaque contact a fait l'objet, a minima, d'échanges téléphoniques et de questionnaires.

Ces acteurs sont répartis en trois catégories :

- Les gestionnaires d'infrastructures dont les télécommunications ne sont pas le cœur de métier : RTE (gestionnaire du réseau de transport électrique), RFF (gestionnaire du réseau ferroviaire)...
- Les opérateurs de télécommunications : certains disposent de leur propre infrastructure optique sur le territoire étudié, d'autres commercialisent leurs offres de service à partir d'infrastructures louées. Cf. également développements précédents sur l'offre des opérateurs de télécommunications.
- Les Réseaux d'Initiatives Publics (RIP). Dans le cadre de l'article L1425-1 du CGCT, les collectivités peuvent, sous certaines conditions, « établir et exploiter des infrastructures et des réseaux de communications électroniques » sur leur territoire.

## 4.2. Propriétaires d'Infrastructures

### 4.2.1. RTE (@rteria)

#### ❖ *Activité*

RTE (Réseau de Transport Electrique), filiale à 100 % d'EDF, est le gestionnaire du réseau de transport d'électricité en France. Sa mission consiste à gérer les flux d'énergie et l'infrastructure du réseau de transport.

#### ❖ *Nature de l'offre*

Le 9 juillet 2001, à l'occasion du Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire (CIADT), les pouvoirs publics ont décidé d'ouvrir la possibilité d'un recours aux infrastructures de RTE pour le déploiement de réseau de télécommunications en fibres optiques.

Dans sa démarche de valorisation de ses capacités excédentaires de fibres, RTE a confié la responsabilité complète des activités opérationnelles à ses unités régionales.

Pour se mettre en conformité avec la réglementation, RTE a créé une filiale @rteria, interface entre RTE et le tiers souhaitant emprunter le réseau électrique.

@rteria reste propriétaire des fibres optiques utilisées par le tiers et assume l'intégralité des risques techniques, juridiques et financiers sur toute la durée du contrat.

RTE offre également aux tiers la possibilité d'utiliser ses pylônes électriques et hertziens pour installer des antennes de télécommunications, sous réserve que cela ne perturbe pas l'exploitation de son propre réseau.

#### ❖ *Détails de l'Offre*

##### → Fibre Optique

Le réseau comporte deux technologies différentes, l'une correspondant aux déploiements antérieurs à 2004 et l'autre pour les déploiements postérieurs à 2004.

Avant 2004, le réseau a été posé avec des câbles de 4 à 36 fibres. Ensuite, après 2004 les câbles posés étaient de 48 fibres.

C'est un réseau initialement prévu pour les besoins propres de RTE dans le cadre d'un transport d'informations et de télétransmissions.

##### → Grille Tarifaire FON RTE pour un IRU de 15 ans :

Prix d'un Bloc de 6 paires de fibres optiques noires
16€ / m

Prix de la paire de fibre optique supplémentaires, au-delà de la 6ème (à concurrence de la capacité disponible sur le câble)
1,6€ / m

Prix Indicatif pour la mise à disposition de paires de fibres optiques noires sur lignes RTE non pré-équipées
30 € / m

Autres formules par paires	
Nombre de Paire	Prix
1	6,4 € / m
	9,6 € / m
3	11,2 € / m
4	12,8 € / m
5	14,4 € / m

Frais de maintenance annuel
2

### → Point Hauts

Les points hauts correspondent aux pylônes de transport du réseau électrique. Actuellement RTE loue des emplacements sur 53 points hauts, pour toute la France. Des pylônes sont disponibles en moyenne tous les 300 à 400m environ.

### ❖ Disponibilités

Sur le territoire de la CC Plateau Briard, RTE dispose d'une liaison Fibre Optique (24 FON disponibles) transitant sur une ligne 225 kV, d'Est en Ouest, à l'extrême nord des communes de Santeny et Marolles en Brie (dans la forêt).

Cependant, RTE estime que le territoire de la Communauté de Communes est trop petit à l'échelle des longueurs de fibres optiques qu'il valorise habituellement (plusieurs dizaines de kms au minimum).

### ❖ Cartographie



#### **4.2.2.RFF**

##### *❖ Activité*

Réseau Ferré de France est un Etablissement Public Industriel et Commercial qui a été créé en 1997 pour administrer et valoriser le patrimoine ferroviaire.

##### *❖ Nature de l'offre*

RFF est propriétaire de la majeure partie des lignes ferroviaires. RFF valorise ce patrimoine en offrant la possibilité à des tiers d'héberger des câbles optiques.

L'audit des disponibilités exactes le long des voies implique une connaissance exacte des tronçons à réutiliser. RFF est capable de donner une disponibilité des fourreaux ou câbles sous réserve de réaliser une étude terrain préalable (étude payante).

RFF se réserve la possibilité d'autoriser des tiers, collectivités territoriales ou opérateurs de télécommunications, par convention d'occupation, à établir des infrastructures dédiées aux télécommunications sur son domaine.

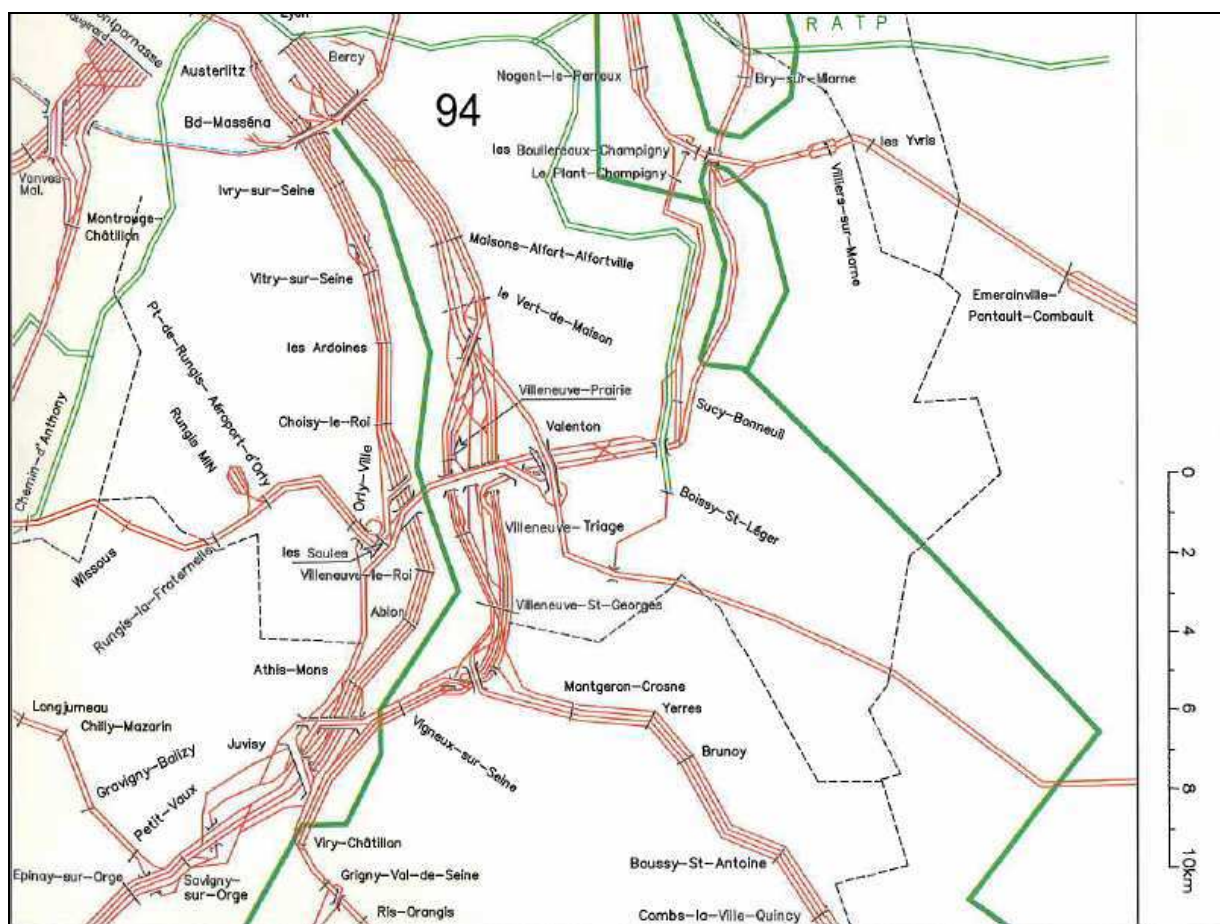
Dans ce cas, le financement des travaux est assuré en totalité par le futur occupant. Ces travaux portent sur la fourniture et la pose des câbles et des tubes dans les emprises ferroviaires, ainsi que sur les travaux de génie civil nécessaires (construction de supports neufs ou remaniement des supports existants, points d'entrée et de sortie, locaux techniques,...), en complément des ouvrages existants et utilisables. La maîtrise d'œuvre des chantiers en milieu ferroviaire est réalisée par la SNCF.

##### *❖ Détails de l'Offre*

- Coûts d'études (APS, projet)
- Redevance d'occupation du domaine : 2 € HT/ ml / an (hors éventuelles majorations) ; coût des travaux d'installation en sus.

Dans certains cas, RFF propose une mise disposition au bénéfice de tiers des capacités excédentaires en fibres optiques « nues », dans le cadre des opérations de déploiement de câbles sur les emprises du réseau ferré (offre non disponible sur le territoire de la CC Plateau Briard).

❖ *Cartographie (extrait de l'atlas ferroviaire, édité par RFF)*



### 4.3. Les gestionnaires de points hauts

#### 4.3.1. Télédiffusion de France (TDF)

❖ *Activité*

TDF met à disposition des opérateurs de télécommunications une offre complète de services de déploiement de sites et propose dans les zones blanches une offre spécifique d'accueil de stations de base radioélectriques pour la mise en place d'une couverture en Wifi des territoires.

❖ *Détails de l'Offre*

L'installation d'équipements radio (hertzien) tient compte des paramètres suivants :

- Taille des équipements installés, soit la surface utilisée sur le pylône (en m<sup>2</sup>).
- La précision nécessaire de l'antenne, c'est-à-dire le dépointage lié à la stabilité du pylône, aux conditions météo, à la technologie.
- La surface au sol utilisé par les équipements télécoms.
- La hauteur des antennes (plus ou moins important selon les technologies, par exemple pour les Faisceaux Hertzien, les antennes doivent être en vue directe).

L'ensemble de ses paramètres peut donner de fortes variations aux cotations d'installation de points hauts.

Ci-dessous un exemple typique :

#### Prix Station Wimax + FH - Hors Energie

#### Récurrent Annuel

Accueil des équipements sur site	Taille des antennes	
	0-35	35-50
De 1 à 4 antennes WIMAX	4 782 €	6 799 €
FH30	1 201 €	1 709 €
FH60	1 276 €	1 813 €
FH90	2 006 €	2 853 €
FH120	2 429 €	3 454 €

#### One Shot

	0-35	35-50
Frais d'Accès au Service	10 380 €	12 456 €
Forfait d'Ingénierie	4 163 €	4 163 €
Franchise tous travaux 1ère Installation	13 370 €	13 370 €

### 4.3.2. Agence Nationale des Fréquences (ANFR)

#### ❖ *Activité*

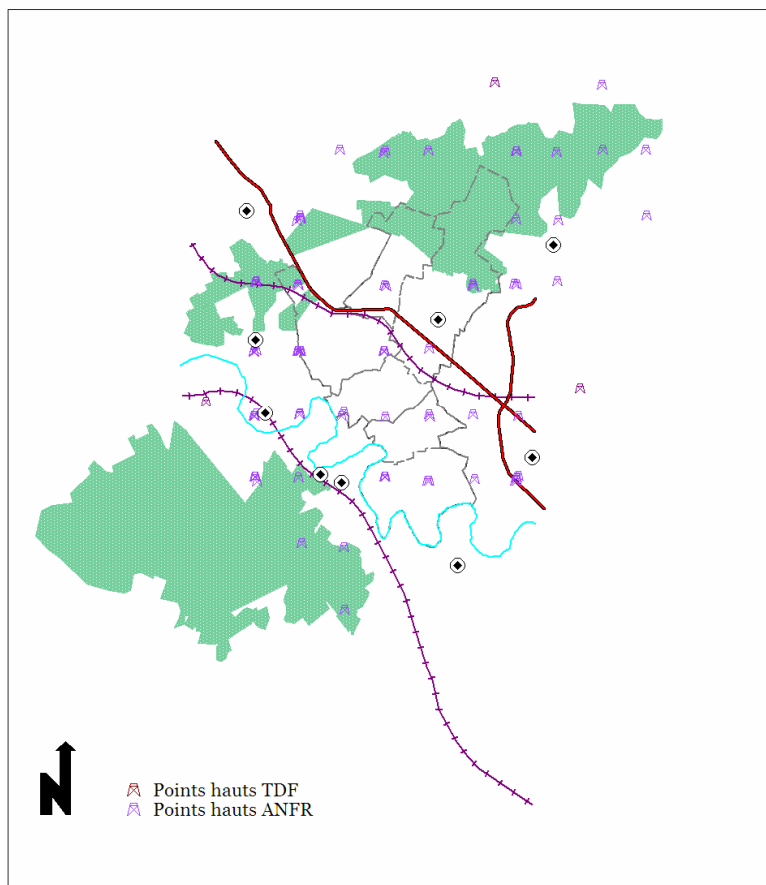
L'ANFR est chargée par l'Etat de gérer le spectre des fréquences radioélectriques appartenant au domaine public.

L'ANFR répertorie les stations radioélectriques présentes sur le territoire.

Setec Telecom a contacté l'ANFR pour obtenir la liste des installations présentes sur le territoire de la CC Plateau Briard (hors informations confidentielles : Défense nationale...).



## Points Hauts - Plateau Briard



### 4.4. Les Réseaux d'Initiatives Publics

#### 4.4.1. Sem@for 77

Le Conseil Général de Seine-et-Marne a attribué en novembre 2006 un contrat<sup>8</sup> de délégation de service public visant à la création d'un réseau très haut débit départemental.

Le délégataire SEM@FOR77 a créé, exploite et commercialise le réseau départemental :

- 1 200 km de fibres optiques ;
- 49 points hauts WiMax ;
- des stations Wifi ;
- quelques installations CPL (courant porteur en ligne).

<sup>8</sup> Délégation de service public sur 20 ans.