



RÉALISATION DU SCHÉMA D'INGÉNIERIE TRES HAUT DÉBIT DU DÉPARTEMENT DE L'ESSONNE

Schéma d'ingénierie départemental détaillé à l'échelle des EPCI

Éléments relatifs à la Communauté d'Agglomération Val d'Essonne

Réf.: CG91_Détail_CAVE_Ed1

Loopgrade[®] - S.A.R.L. au capital de 15 000 € - RCS Versailles B 434 224 689 4, avenue des Trois Peuples - 78180 Montigny le Bretonneux - Tel : 33 (0)1 61 38 16 76 **www.loopgrade.fr** - email : contact@loopgrade.fr - Fax : 33 (0)1 61 38 16 43



| Historique du document | | | | | |
|------------------------|---------------------------------------|-----------|------------|----------|--|
| Date | Référence | Auteur | Validation | Suivi | |
| 30/01/2013 | CG91_Détail_CA_ Val d'Essonne _Ed1 | Loopgrade | - | Création | |

| Contacts | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|-------------------------|--|--|
| Nom | Poste | Tél. | Courriel | | |
| Barbara CUFFINI- VALERO | Conseil Général de l'Essonne – DDER - Responsable aménagement numérique | (01) 60 91 95 35 | bcuffini-valero@cg91.fr | | |

Sommaire

| 1 | Objectif et contexte | 4 |
|---|---|----|
| | 1.1 Objectif | 2 |
| | 1.2 Contexte | |
| | 1.2.1 Le réseau de collecte départemental | |
| | 1.2.2 Les opérations de montée en débit | 4 |
| | 1.2.3 Le réseau FTTH | |
| 2 | Contenu du dossier de présentation | 6 |
| 3 | Les sites raccordés | 8 |
| | 3.1 Les sites publics | 8 |
| | 3.2 Les autres sites | |
| 4 | Les zones d'activités raccordées | 1(|

Liste des tableaux

| Tableau 3-1: Liste des sites publics raccordés | . 8 |
|--|-----|
| Tableau 5-1: Liste des autres sites raccordés | . 9 |
| Tableau 4-1: Liste des ZA raccordées | 10 |



Glossaire

| CA Communauté d'Agglomération CC Communauté de Communes CDPS Centre Départemental de Prévention et de Santé CFA Centre de formation d'apprentis EPCI Établissement public de coopération intercommunale FO Fibre Optique FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique FT France Télécom | |
|--|---|
| CDPS Centre Départemental de Prévention et de Santé CFA Centre de formation d'apprentis EPCI Établissement public de coopération intercommunale FO Fibre Optique FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique | |
| CFA Centre de formation d'apprentis EPCI Établissement public de coopération intercommunale FO Fibre Optique FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique | |
| EPCI Établissement public de coopération intercommunale FO Fibre Optique FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique | |
| FO Fibre Optique FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique | |
| FON Fibre Optique Noire ou « non éclairée », c'est-à-dire sans équipement actif de fourniture of service télécom ou informatique | |
| service télécom ou informatique | |
| FT France Télécom |) |
| | |
| FTTH Fiber To The Home : Fibre optique jusqu'à l'abonné final | |
| HD / THD Haut Débit / Très Haut Débit | |
| MDS Maisons départementales des solidarités | |
| MeD Montée en débit | |
| NRA Nœud de Raccordement d'Abonnés | |
| NRO Nœud de raccordement optique | |
| PM Point de mutualisation | |
| PMI Protection maternelle et infantile | |
| PRM Point de Raccordement Mutualisé | |
| RIP Réseau d'Initiative Publique | |
| SDTAN Schéma directeur territorial d'aménagement numérique | |
| SIG Système d'Information Géographique | |
| SR Sous répartiteurs du réseau de boucle locale cuivre | |
| ZA Zones d'Activités | |
| ZTD Zone très dense suivant la définition donnée par l'ARCEP | |



1 Objectif et contexte

1.1 Objectif

Dans le cadre de la réalisation du schéma d'ingénierie départemental Très Haut Débit¹, le Département de l'Essonne a décidé de présenter de manière détaillée aux intercommunalités (EPCI) les différents axes de son intervention. C'est l'objet de ce document qui, associé à d'autres éléments cartographiques et financiers, constitue le **dossier de présentation de l'intervention départementale à l'étage de l'EPCI**.

1.2 Contexte

Le présent document présente les travaux envisagés dans les 3 axes d'interventions retenus :

- 1. **Construction d'un réseau de collecte** départemental en fibre optique destiné à relier les sites publics et les ZA ainsi qu'à servir d'appui au réseau FTTH,
- 2. **Réalisation d'opérations ciblées de Montée en Débit** sur la boucle locale cuivre là où la situation est identifiée comme critique,
- 3. **Mise en œuvre d'un réseau FTTH** hors des zones faisant l'objet d'intentions de déploiement des opérateurs privés (Zones ZTD et AMII) et hors territoires des EPCI déjà porteurs d'un projet de Réseaux d'Initiative Publique (RIP).

1.2.1 Le réseau de collecte départemental

Le réseau de collecte départemental répond à l'objectif principal qui est d'assurer le raccordement THD de sites publics et de zones d'activités économiques jugés prioritaires.

Le travail d'optimisation a débouché sur une évolution afin, d'une part, de raccorder les nœuds (NRO) du réseau FTTH ainsi que certains NRA proches et, d'autre part, de relever le niveau de sécurisation global du réseau.

1.2.2 Les opérations de montée en débit

Pour mémoire, il s'agit de placer, à proximité d'une armoire de sous répartition existante (**SR**), une seconde armoire dénommée **PRM** (Point de Raccordement Mutualisé) et qui réalise un déport du central téléphonique historique (Nœud de Raccordement d'Abonnés ou encore **NRA**).

L'étude a consisté à analyser en détail les possibilités de Montée en Débit (MeD) sur la boucle locale cuivre de France Télécom.

Ce travail se situe dans la continuité du Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) adopté en avril 2012 par l'Assemblée Départementale et vise à affiner les caractéristiques techniques et économiques des différents scenarii.



¹ Le groupement Loopgrade / CapHornier / Latournerie-Wolfrom a été mandaté par le Conseil Général de l'Essonne pour réaliser le schéma d'ingénierie très haut débit de l'Essonne.



L'éligibilité à la MeD de chaque sous-répartiteur (**SR**) a été établie en tenant compte des critères techniques définis dans l'offre de référence de France Télécom (Offre **PRM**).

Ensuite et afin de pouvoir définir une intervention plus optimale, une **hiérarchisation des SR éligibles a été établie** en fonction de l'efficacité de l'opération MeD.

1.2.3 Le réseau FTTH

L'étude a permis d'évaluer, de manière plus précise, la réalisation d'un réseau entièrement constitué de câbles à fibre optique installés jusqu'à chacun des logements (**FTTH**).

Le déploiement du réseau FTTH est réalisé entre un Nœud de Raccordement Optique (NRO) (local technique qui dessert typiquement plusieurs milliers de logements) et des Points de Branchement (PBO) répartis sur le territoire à proximité immédiate des logements. L'ingénierie appliquée respecte la réglementation prônée par l'ARCEP en zone moins dense.



2 Contenu du dossier de présentation

Le périmètre retenu pour l'EPCI est celui constitué à partir du 1^{er} janvier 2013.

Le dossier disponible pour chaque EPCI est constitué de :

- ✓ La liste des sites et ZA raccordés par le réseau de collecte départemental (cf. chapitres suivants),
- ✓ Des extraits des cartes réalisées lors de l'étude et décrivant chaque intervention (réseau de collecte, MeD et FTTH) prévu sur le territoire de l'EPCI,

Ci-dessous le détail des fichiers disponibles.

| Nom | Description |
|------------------------------------|--|
| CG91_Détail_CA Val d'Essonne _Edx | Document reprenant la liste des sites publics et ZA étudiés avec l'état effectif de raccordement par le réseau de collecte départemental ou par un autre RIP. Les autres sites techniques présents sur le territoire sont également mentionnés dans un tableau spécifique |
| CG91_Interv_Collecte_CAVE_Edx | Carte présentant le tracé du réseau de collecte, des sites et ZA raccordés |
| CG91_Interv_MeD_CAVE_Edx | Carte illustrant l'intervention prévue en Montée en Débit (MeD) |
| CG91_Interv_FTTH_CAVE_Edx | Carte illustrant l'intervention prévue en FTTH (à la cible y compris les secteurs réalisés en MeD dans un premier temps) |
| CG91_CAVE_cout_a_la_prise_FTTH_Edx | Carte illustrant, par commune, la répartition du coût FTTH à la prise. |
| CG91_couv_ADSL_CAVE_Edx | Carte illustrant la couverture ADSL à l'échelle du Sous Répartiteur. |



Les préfixes indiqués dans les tableaux récapitulatifs des chapitres suivants sont explicités dans le tableau ci-dessous.

| Préfixe | Définition |
|---------|--|
| COL | Collèges |
| CPEF | Centres de planification et d'éducation familiale |
| НОР | Hôpitaux |
| LYC | Lycées |
| NRA | Nœuds de raccordements abonnés (central téléphonique) |
| NROC | Nœuds de raccordement optique du réseau de collecte départemental |
| NROF | Nœuds de raccordement optique du réseau FTTH |
| PMC | Cette catégorie regroupe les sites de Protection Maternelle et Infantile (PMI), les Maisons Départementales des Solidarités (MDS) et les Centres Départementaux de Prévention et de Santé (CDPS) |



3 Les sites raccordés

3.1 Les sites publics

La liste des sites publics présents sur le territoire et raccordés par le réseau de collecte est présentée dans le tableau ci-dessous.

| Préf ixe | ld_ Site | Nom Sites | Adresse | Commune | EPCI |
|-------------|-------------|---|---------------------------------|----------------------------|---------------------|
| CO L | 4 | ALBERT CAMUS | Route de Malesherbes | LA FERTE ALAIS | CA Val d'Essonne |
| CO L | 59 | LE SAUSSAY | 23 rue de Verdun | BALLANCOURT SUR ESSONNE | CA Val d'Essonne |
| CO L | 61 | LEONARD DE VINCI | Chemin des pierres rangées | GUIGNEVILLE SUR ESSONNE | d'Essonne |
| CO L | 80 | OLYMPE DE GOUGES | 36 rue du vivier | CHAMPCUEIL | CA Val d'Essonne |
| CO L | 56 | PARC DE VILLEROY | Avenue de Villeroy | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| CO L | 93 | ROBERT DOISNEAU | 26 rue du Bouchet | ITTEVILLE | CA Val d'Essonne |
| LYC | 2 | ALEXANDRE DENIS | Montmirault | CERNY | CA Val d'Essonne |
| LYC | 37 | MARIE LAURENCIN | 51 rue Paul Cézanne | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| CP EF | 14 | Centre de planification familiale Centre de PMI | 18 avenue du Buisson Houdard | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| HO P | 9 | Hôpital Georges-Clemenceau (AP-HP) | 1 rue Georges- Clemenceau | CHAMPCUEIL | CA Val d'Essonne |
| PM C | 49 | ANTENNE MDS MENNECY A LA FERTE ALAIS | 4, avenue du Général Leclerc | LA FERTE ALAIS | CA Val d'Essonne |
| PM C | 90 | MDS MENNECY | 18 avenue du Buisson Houdard | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| AUT | 87 | BDP ANTENNE DE LA FERTE ALAIS | Allée Jean Moulin | LA FERTE ALAIS | CA Val d'Essonne |
| AUT | 107 | STADE NAUTIQUE ET CENTRE D'HEBERGEMENT A MENNECY | Boulevard Charles de Gaulle | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| AUT | 36 | ENS VERT LE PETIT dont Domaine de Misery | Route de Vert le Grand | VERT LE PETIT | CA Val d'Essonne |

Tableau 3-1: Liste des sites publics raccordés



3.2 Les autres sites

La liste des autres sites raccordés par le réseau de collecte départemental est présentée dans le tableau ci-dessous.

| Préfix e | Id_Sit e | Nom Sites | Adresse | Commune | EPCI |
|-------------|-------------|---------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|
| NROF | 8 | NRO08 | Ballancourt-sur- Essonne | BALLANCOURT SUR ESSONNE | CA Val d'Essonne |
| NROF | 19 | NRO19 | Guigneville-sur- Essonne | GUIGNEVILLE SUR ESSONNE | CA Val d'Essonne |
| NROF | 20 | NRO20 | Champcueil | CHAMPCUEIL | CA Val d'Essonne |
| PM | 1 | AUV- PM001 | Auvernaux | AUVERNAUX | CA Val d'Essonne |

Tableau 3-2: Liste des autres sites raccordés



4 Les zones d'activités raccordées

La liste des ZA présentes sur le territoire et raccordées par le réseau de collecte est présentée dans le tableau ci-dessous.

| Préfix e | ld_Site | Nom ZA | Commune | EPCI |
|-------------|---------|------------------------------|-------------------------|------------------|
| ZAE | 17 | L'AUNAIE | BALLANCOURT SUR ESSONNE | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 47 | ZI MONTMIRAULT | CERNY | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 111 | LA NOZOLE | FONTENAY LE VICOMTE | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 123 | ZAE LA BACHE | ITTEVILLE | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 4 | ZA COMMUNALE | LA FERTE ALAIS | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 128 | ZI LA VIEILLE VIGNE | LA FERTE ALAIS | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 187 | PARC D'ACTIVITES MONTVRAIN 2 | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 186 | ZA DU BUISSON HOUDART | MENNECY | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 207 | LA BELLE ETOILE | ORMOY | CA Val d'Essonne |
| ZAE | 209 | ZA LE SAULE SAINT JACQUES | ORMOY | CA Val d'Essonne |

Tableau 4-1: Liste des ZA raccordées

(Fin du document)