

VORTEX : Réseau d'Initiative Publique Très Haut Débit du Val d'Oise

17 février 2017



avec le soutien de



Sommaire

- Le profil de TDF, un acteur au service de l'aménagement numérique du territoire
- Le réseau FttH : une infrastructure nécessaire au développement numérique et économique
- Les éléments clés de la procédure et du projet
- Le modèle d'opérateurs d'infrastructures
- Déploiement du réseau :
 - Les chiffres-clés
 - Le tracé prévisionnel
 - Le planning du déploiement
- La performance opérationnelle de TDF
- Commercialisation du réseau :
 - Les services sur le RIP du Val d'Oise
 - Les opérateurs commerciaux
 - Un plan de promotion ambitieux au service de la commercialisation
- Un projet au service de l'emploi local, de l'insertion sociale et de la formation
- L'implication des collectivités et des élus dans le projet
- Les engagements de TDF en bref

TDF au service de l'aménagement numérique du territoire

Depuis 40 ans, TDF est le leader français de la diffusion audiovisuelle et le partenaire de tous les acteurs du numérique.

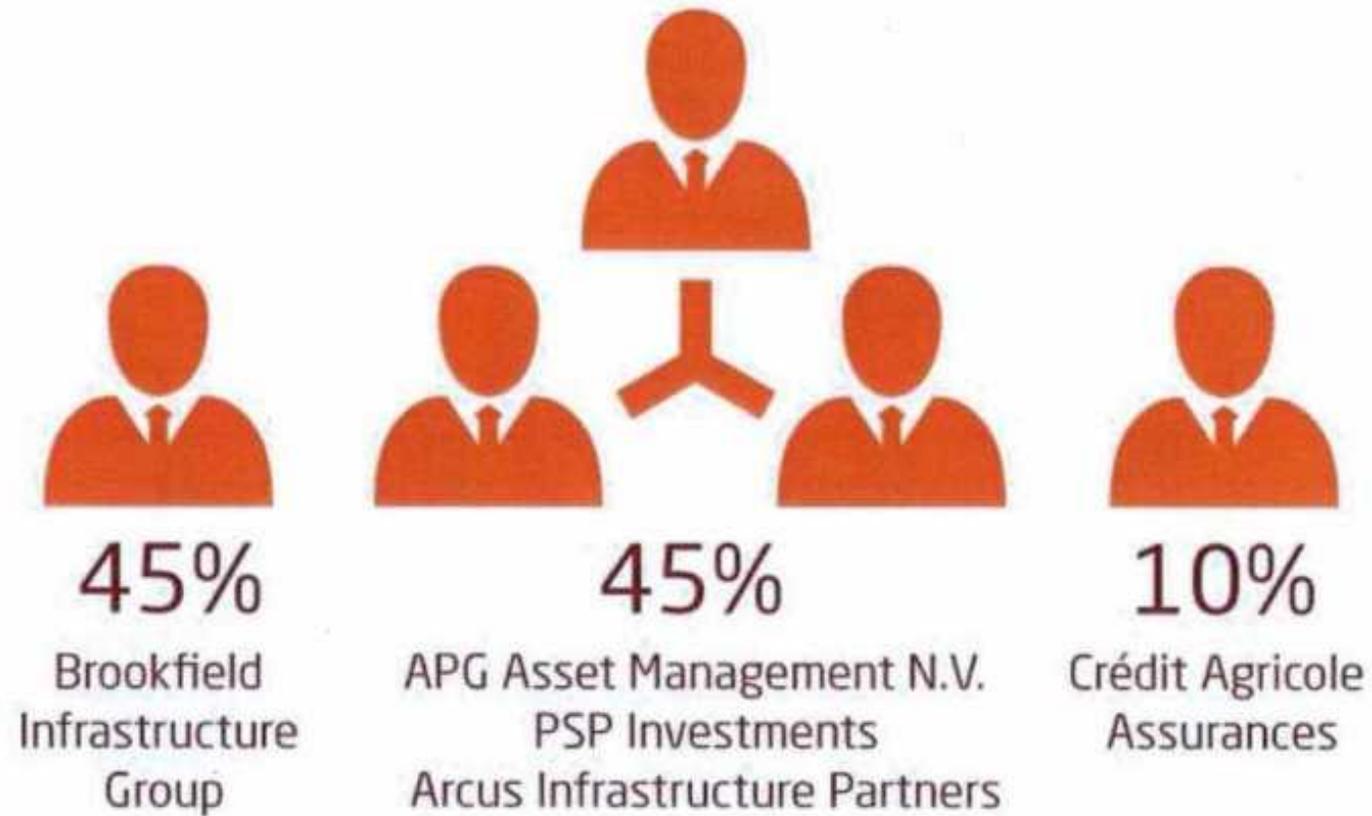
Ses 11 800 sites sur le territoire, en métropole comme en outre-mer, constituent un maillage unique d'infrastructures. Dédiés à l'origine à la télévision et à la radio, ils hébergent aujourd'hui également les opérateurs de téléphonie mobile et des objets connectés.

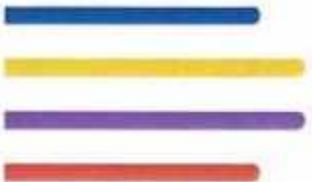
Complétés par un réseau ultra-haut débit, des plateformes techniques et des Datacenters, les sites de TDF contribuent à l'aménagement numérique du territoire.

Quatre décennies de passion et d'innovation pour accompagner nos clients vers toujours plus de réseaux.



ACTIONNARIAT





Chiffre d'affaires consolidé 2015
(norme IFRS)

713 M€
pour
2 300
clients

Chiffre d'affaires consolidé 2015
(par activité)



Télécoms 41 %



Télévision 31 %



Radio 18 %



Services médias 8 %



Autres 2 %

TDF au service de l'aménagement numérique du territoire

Le développement des infrastructures numériques sur l'ensemble du territoire est au cœur de notre ADN :

- **TDF** conçoit, déploie, héberge, exploite et maintient des réseaux télécoms, des infrastructures et des services de transport de données.
 - TDF accompagne notamment les quatre opérateurs mobiles pour assurer la meilleure couverture sur l'ensemble du territoire ainsi que des acteurs institutionnels tels que le Ministère de l'intérieur.
 - Couverture des zones blanches en téléphonie mobile : 38 partenariats départementaux, création de la société « Belvédère » avec la CDC pour proposer aux collectivités des infrastructures de couverture mobile
 - Datacenters de proximité en régions, reliées à l'ensemble des opérateurs de services cloud: Rennes, Bordeaux, Lille, Aix/Marseille

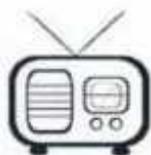


TDF au service de l'aménagement numérique du territoire

Le développement des infrastructures numériques sur l'ensemble du territoire est au cœur de notre ADN :



- **TDF assure la diffusion des signaux TV en proposant des offres de service dans lesquelles TDF assure la conception, l'ingénierie, le déploiement, la supervision et la maintenance des infrastructures et systèmes.**
 - **Bascule en 1 nuit du 4 au 5 avril 2016 de l'ensemble des chaînes TNT vers la TNT HD sur 1627 sites en mobilisant l'ensemble des fonctions techniques de TDF pour un projet d'envergure nationale;**
 - **Couverture des zones blanches de la TNT dans la mise en œuvre des émetteurs dits « 30-3 »**



- **TDF garantit le transport et la diffusion de la radio partout en France 24h/24 et 7j/7 depuis les studios des radios jusqu'aux auditeurs en FM, FM Synchrone, AM et en radio numérique.**



Le réseau FttH : une infrastructure nécessaire au développement numérique et économique



Grand Public

TV, VoD, Internet,
Nouveaux usages, ...



Entreprises

Cloud, Visioconférence,
Archivage, Relations
clients, ...



VAL D'OISE
NUMÉRIQUE
Syndicat mixte ouvert

Services Publics

e-administration, e-santé,
e-éducation, vidéo-protec.



Opérateurs

Collecte Points Hauts
Mobiles, DataCenter, ...

Un impact réel sur le PIB et sur l'emploi :

- Croissance globale de l'emploi dans les territoires disposant d'un RIP supérieure d'un demi-point à celle des autres territoires (5,2% contre 4,7% : étude idate/cdc)
- A l'échelle européenne, la croissance des TIC a contribué à hauteur de 25% de la croissance économique

Les éléments clés de la procédure et du projet

Le Réseau d'Initiative Publique à Très Haut Débit du Val d'Oise

Un réseau d'initiative publique doté de services spécifiques pour desservir en très haut débit FttH les 116 communes de la zone d'initiative publique soit environ 85 000 lignes.

Forme juridique : Délégation de Service Public en Concession

Portage : une société ad hoc localisée dans le Val d'Oise

Durée : 25 ans

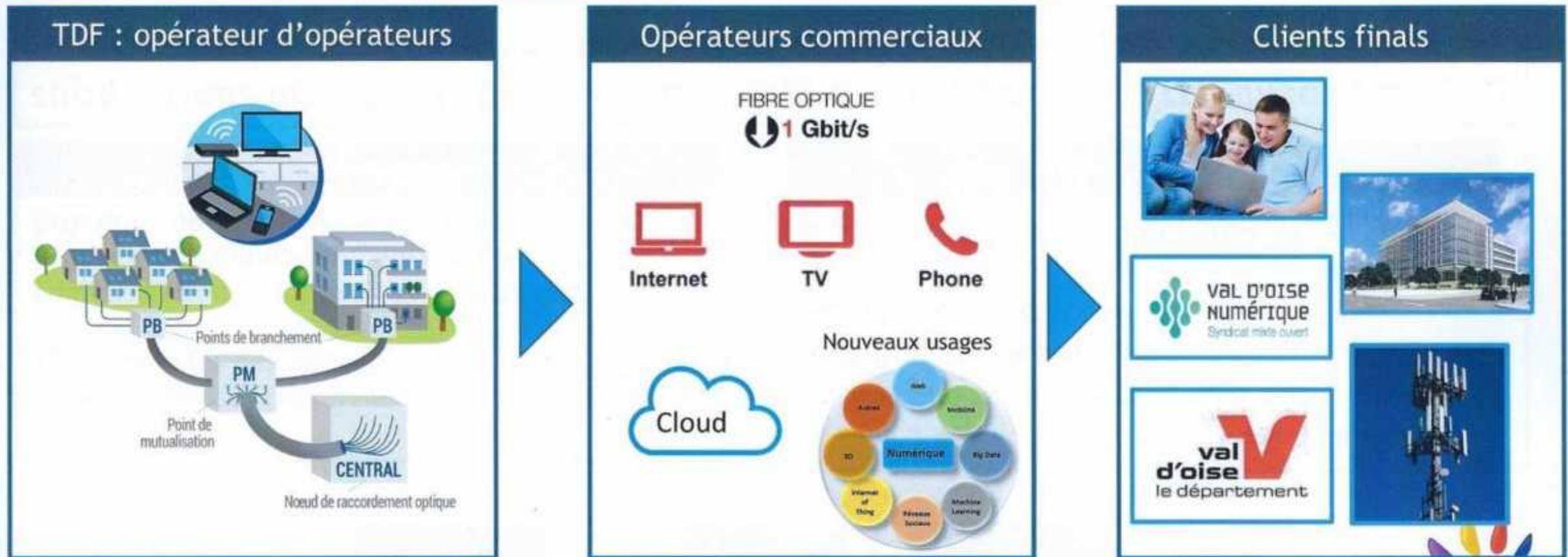
Attribution du contrat de DSP à TDF : conseil syndical de VONum du 16 décembre 2016

Notification du contrat de DSP : 2 février 2017



Le modèle d'opérateur d'infrastructures

Mise en place d'une infrastructure ouverte à tous en partenariat avec la collectivité



Déploiement du réseau fibre optique

Les chiffres-clés (1/2)

3 ans de travaux et un investissement d'environ 100M€ dont environ 15M€ de subventions publiques pour couvrir 100% du territoire en FttH avant fin 2019

Volumes de lignes

Objectif : desserte en fibre d'environ 85 000 locaux grand public, entreprises ou administrations publiques et points hauts

116 communes desservies
1 000 entreprises desservies
300 sites publics

Chiffres clés travaux

8 NRO : Beaumont sur Oise, Cormeilles en Vexin, Magny-en-Vexin, Méry sur Oise, Vallangoujard, Viarmes, Vétheuil, Vigny
202 Armoires de rue (PM)
Environ 100 kms de Génie Civil à créer
Plus de 1 500 kms d'infrastructures déployées



Déploiement du réseau fibre optique

Les chiffres-clés (2/2)

3 ans de travaux et un investissement d'environ 100M€ dont environ 15M€ de subventions publiques pour couvrir 100% du territoire en FttH avant fin 2019

les plus du projet

Priorisation des communes mal desservies en ADSL : avant fin 2018

Une commune achevée en moins de 24 mois

Interconnexion du réseau avec le Datacenter public de Champagne sur Oise (2018)

les plus du projet

Interconnexion avec les autres RIP

Déploiement d'un réseau de collecte

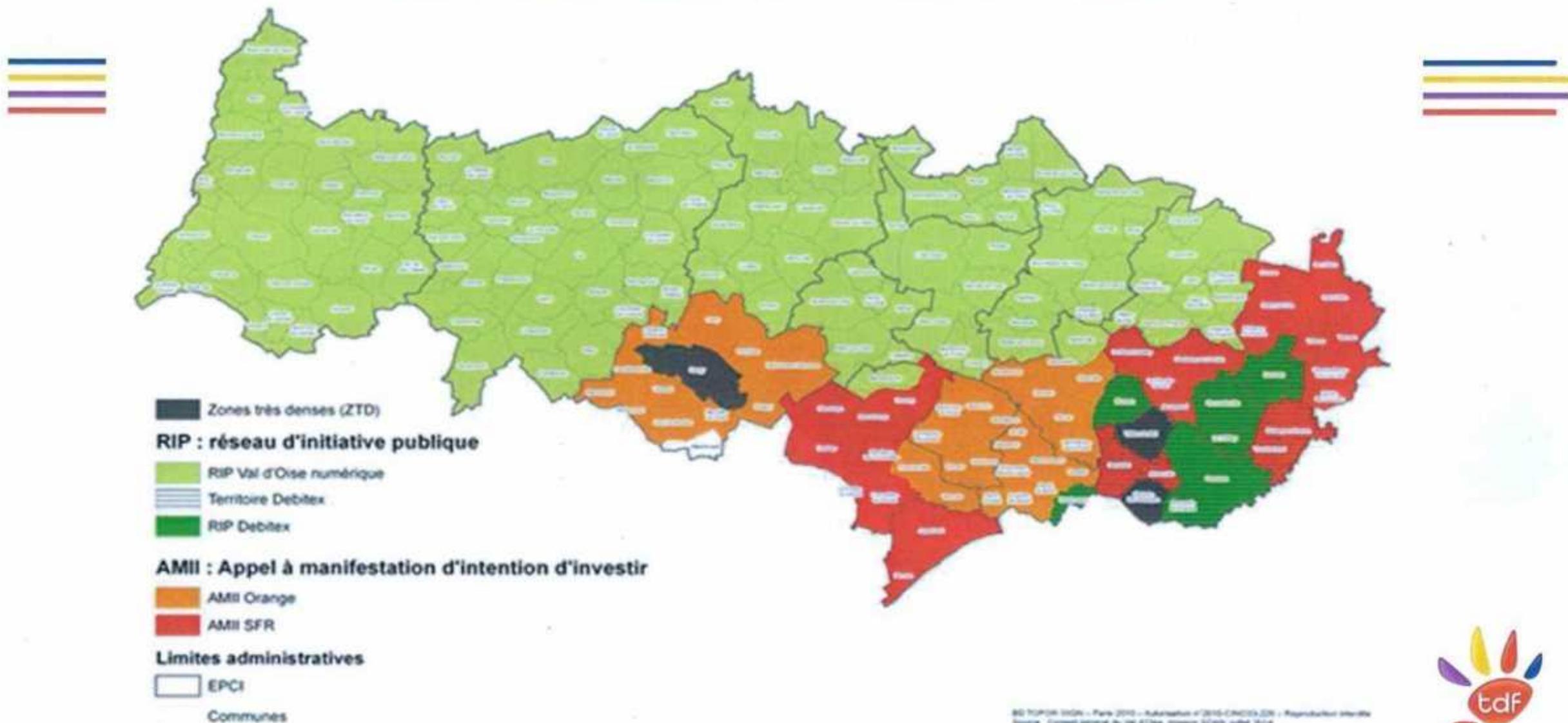
Offres FttO / FttE

Disponibilité de fibres noires / offres GFU



Périmètre du RIP VORTEX

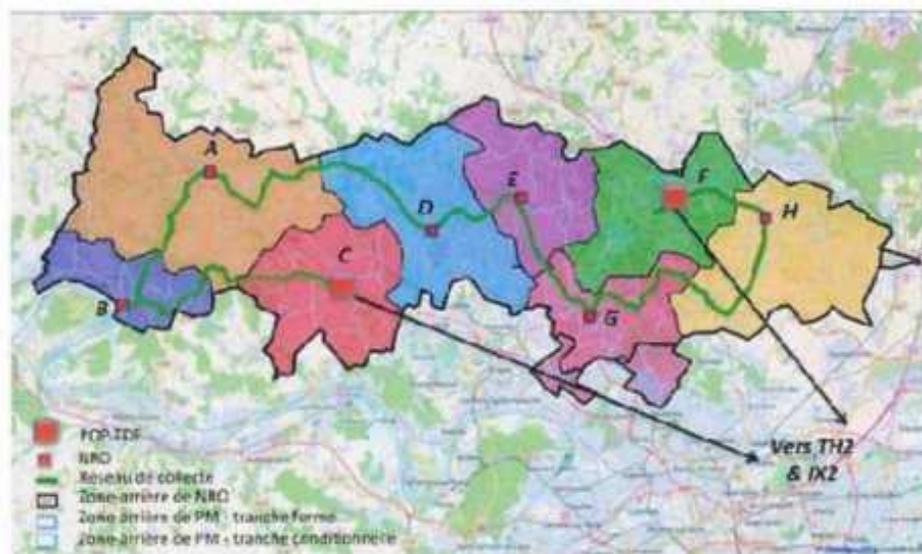
Déploiement de la fibre optique (FttH) par type d'initiatives (publiques / privées)



Déploiement du réseau fibre optique : un réseau complet

Le tracé prévisionnel

Réseau de collecte

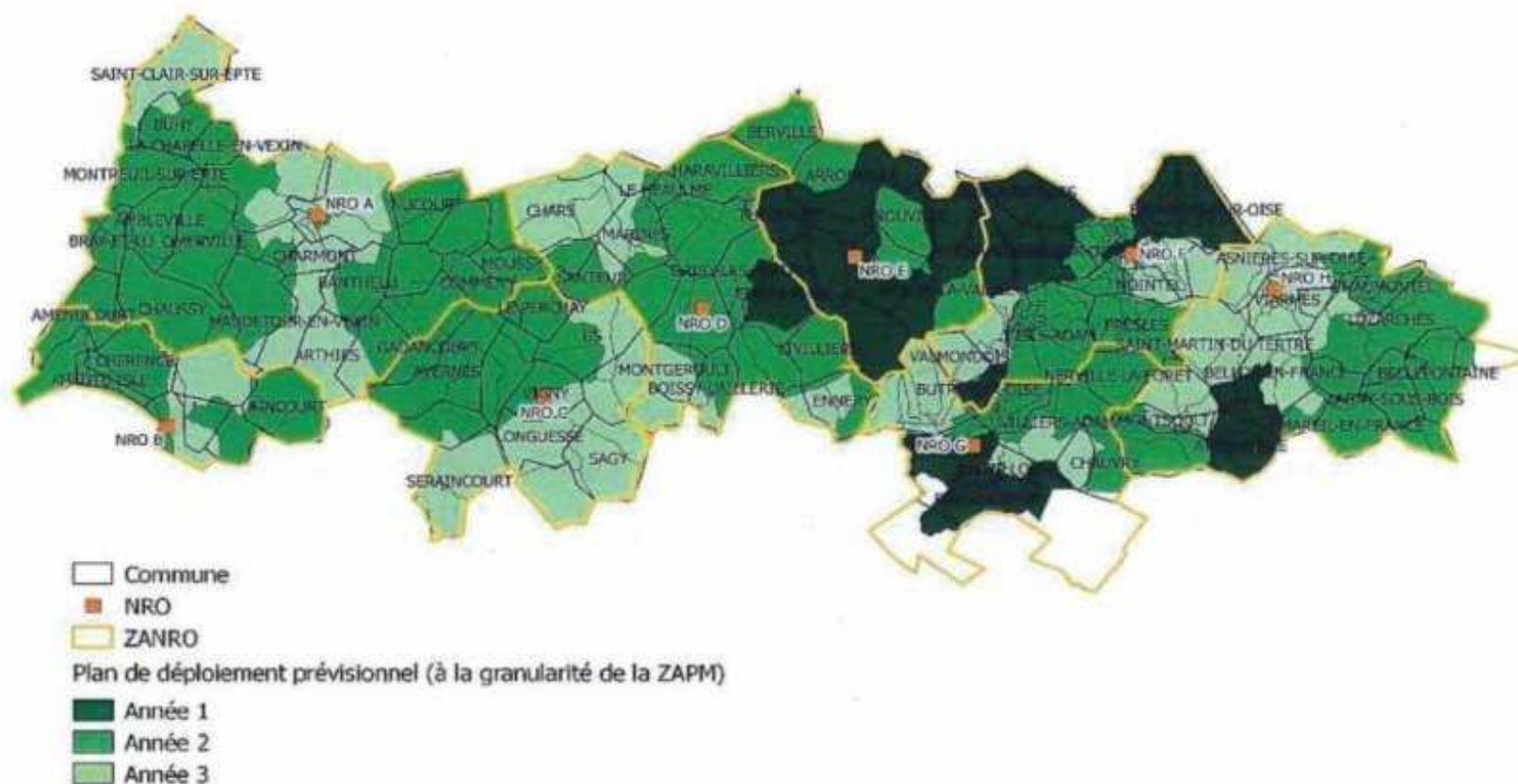


Réseau de transport et desserte



Déploiement du réseau fibre optique

Planning de déploiement par commune (1/3)



Déploiement du réseau fibre optique

Planning de déploiement par commune (2/3)

2017 : Année 1 - 16 500 lignes déployées environ

Attainville, Arronville, Baillet en France, Bernes-sur-Oise, Bessancourt, Bruyères sur Oise, Butry sur Oise, Champagne-sur-Oise, Epiais Rhus, Frepillon, Grisy Les Platres, Hedouville, Herouville, Labbeville, Menouville, Méry-sur-Oise, Nesles-la-Vallée, Parmain, Persan, Ronquerolles, Theuville, Vallangoujard, Valmondois, Villaines sous bois

2018 : Année 2 - 35 500 lignes déployées environ

Aincourt, Ambleville, Amenucourt, Arronville, Auvers-sur-Oise, Aavernes, Baillet en France, Banthelu, Beaumont-sur-Oise, Le Bellay en Vexin, Bellefontaine, Berville, Boissy l'Aillerie, Bray et Lu, Breancon, Brignancourt, Buhy, Champagne-sur-Oise, La Chapelle en Vexin, Chars, Chatenay-en-France, Chaumontel, Chaussy, Chauvry, Charence, Clery-en-Vexin, Commeny, Cormeilles-en-Vexin, Ennery, Epinay Champlatreux, Fremainville, Fremecourt, Frepillon, Frouville, Gadancourt, Genainville, Genicourt, Gouzangrez, Grisy Les Platres, Guiry en Vexin, Haravilliers, Haute Isle, le Heulme, Hodent, l'Isle Adam, Jagny-sous-Bois, Labbeville, Lassy, Livilliers, Luzarches, Magny-en-Vexin, Marines, Mareil en France, Mériel, Méry-sur-Oise, Montreuil-sur-Epte, Montsout, Mours, Moussy, Nerville-la-Forêt, Nesles-la-Vallée, Nointel, Nucourt, Omerville, Le Perchay, Persan, Le Plessis Luzarches, Presles, La Roche Guyon, Saint-Cyr-en-Arthies, Santeuil, Saint Gervais, Themicourt, Us, Vetheuil, Vienne en Arthies, Vigny, Villiers Adam, Villiers le Sec, Wy dit Joli Village

Déploiement du réseau fibre optique

Planning de déploiement par commune (3/3)

2019 : Année 3 - 32 000 lignes déployées environ

Ableiges, Arthies, Asnières-sur-Oise, Auvers-sur-Oise (100%), Beaumont-sur-Oise, Belloy-en-France, Bethemont la Forêt, Boissy l'Aillerie, Charmont, Chars, Condecourt, Courcelles sur Viosne, Ennery, Fremainville, Frepillon, Hodent, Longuesse, Luzarches, Maffliers, Magny-en-Vexin, Marines, Maudetour en Vexin, Montgeroult, Montsoul, Neuilly en Vexin, Nointel, Noisy-sur-Oise, Parmain, Sagy, Saint Clair sur Epte, Saint Gervais, Saint Martin du Tertre, Seraincourt, Seugy, Us, Valmondois, Vetheuil, Viarmes, Vienne en Arthies, Vigny, Villers en Arthies, Villiers Adam, Villiers le Sec et Wy dit Joli Village

Légende

Année X

Magny en Vexin : initialisation du déploiement

Magny en Vexin (gras) : fin du déploiement

Notre performance opérationnelle

Un réseau supervisé depuis ...

...Centre de supervision de Romainville



Fonctionnant en 24h/24h 7J/7
Déjà connecté aux grands opérateurs commerciaux

Un réseau maintenu en s'appuyant en premier lieu...

... sur les techniciens TDF sur le terrain



Des techniciens - salariés de TDF - mobilisables pour
la maintenance du réseau, en HO et HNO (24/7)

Nos services sur le RIP du Val d'Oise

L'ouverture à tous les opérateurs commerciaux

Catalogue de services

FIBRE PASSIVE

Location ou droit d'usage

FIBRE ACTIVÉE

Débit et qualité de service adaptés aux besoins des opérateurs commerciaux



Opérateurs commerciaux

FIBRE OPTIQUE

↓ 1 Gbit/s



Internet



TV



Phone



Cloud

Nouveaux usages



Les opérateurs commerciaux

Ils nous soutiennent sur le Val d'Oise ou sont déjà nos clients

Grand Public



free
mobile



Coriolis



Vitis

Entreprises

colt

smarter / faster / further



Un plan de promotion et d'information ambitieux au service de la commercialisation



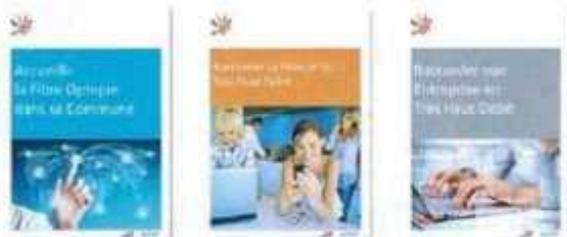
Raccordement gratuit des 116 Mairies et
mise en place de postes de démonstration



Communication digitale



Affichages publics



Campagnes de publipostage
Plaquettes de démonstration
Imprimés Sans Adresse



Presse

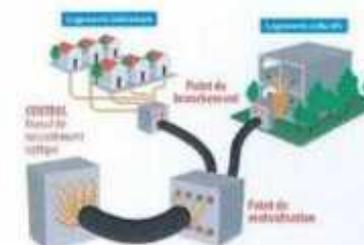


Rencontres des élus,
événements locaux et
présence sur les marchés



Les engagements de TDF en bref

1 **3 ans de travaux et un investissement d'environ 100M€ pour desservir les 116 communes de la zone RIP en FttH : 85 000 lignes à ce jour avec prise en compte de la densification sur 25 ans**



2 **La performance opérationnelle de TDF au service de l'exploitation technique et commerciale du réseau**

3 **Un projet au service de l'emploi local, de l'insertion sociale et de la formation et l'engagement d'un accompagnement financier des actions de VONUM**



Un projet au service de l'emploi local, de l'insertion sociale et de la formation

Dans une optique de favoriser l'emploi, la formation et l'insertion sociale dans le Val d'Oise :

1 Implantation dans le Val d'Oise du centre technique national « réseau et fibre » de TDF



2 Mise en place d'un fonds de soutien aux usages numériques, à l'insertion sociale et à la formation : 6,5 M€

- Accompagnement du plan d'action de Val d'Oise Numérique
- Formation aux usages numériques des populations les plus démunies,
- Financement du plateau technique de formation aux métiers de la fibre

3 Allocation d'un minimum de 40 000 heures de travail dont 15 000 de formation au profit des publics cibles des politiques d'insertion



4 Implication de constructeurs implantés dans le Val d'Oise pour la sous-traitance



Le contrôle du délégataire par l'autorité délégante



Comités de suivi

Mensuel pendant la phase de construction

Propositions d'améliorations

Suivi de l'exécution des différentes phases d'études et de construction afférentes aux travaux

Echanges d'informations nécessaires à la bonne exécution de la Convention de délégation : accès au SIG

- Frais de contrôle versés par TDF à VONum (2,5 M€)
- Pénalités importantes en cas de retard



Rapport annuel

Etat des lieux des déploiements et des investissements associés.

Compte rendu technique et un compte rendu financier de l'année écoulée.

Compte d'exploitation retraçant l'ensemble des opérations afférentes à l'exécution de la Convention au cours de l'année écoulée.

Etats des lieux des démarches entreprises pour la commercialisation du Réseau et les résultats obtenus