

VAL D'ESSONNE 100% TRÈS HAUT DÉBIT EN 2020

La fibre optique arrive sur notre territoire



Édito du président



"Le développement numérique représente un potentiel de croissance dans de multiples champs de la vie quotidienne : éducation, innovation, santé, travail, transports, tourisme..."

En 2019, le déploiement du réseau 100% fibre permettra de débiter la couverture en très haut débit sur tout le territoire du Val d'Essonne.

Bonne année numérique !"

Patrick Imbert

**Président de la Communauté de communes du Val d'Essonne
Vice-président d'Essonne Numérique**

CE QUE VOUS VOULEZ SAVOIR :

- Le réseau fibre optique c'est quoi ? p.2
- A quand la fibre dans ma commune ? p.4
- Comment souscrire à une offre fibre ? p.5



Le réseau 100% fibre optique c'est quoi ?

Le réseau de fibre optique jusqu'à l'abonné consiste à déployer des câbles de fibre optique sur l'ensemble du réseau d'accès à Internet jusqu'aux logements, entreprises et services publics.

Le réseau de télécommunication historique, en cuivre, construit initialement pour les communications téléphoniques permet d'apporter un accès internet aux usagers mais il est insuffisant pour permettre l'accès au très haut débit pour tous.



Le réseau fibre optique est une solution très haut débit qui permet un accès à Internet performant et d'envoyer et de recevoir un grand nombre de données (documents, photos, vidéos, etc.) dans un temps court. L'accès à Internet est considéré à « très haut débit » dès que le débit est supérieur à 30 Mégabits par seconde.

Le déploiement de cette nouvelle technologie est majoritairement appuyé sur les infrastructures du réseau téléphonique et du réseau électrique. Les câbles en fibre optique passent donc soit sous terre dans des fourreaux soit en aérien de poteau en poteau. En l'absence d'infrastructures mobilisables il est nécessaire d'entreprendre des travaux de génie civil pour la création d'artères de fourreaux et ainsi permettre une liaison fibre optique complète.



Le saviez-vous ?

La fibre optique est un tube en verre aussi fin qu'un cheveu. Un signal lumineux passe dans ce tube en verre à la vitesse de la lumière et permet la transmission des informations.

Le débit d'un accès internet se mesure par la quantité d'informations numériques qu'un réseau peut transférer par seconde et la fibre optique bat tous les records !

Quelle est le circuit de la fibre ?

NRO

Le **Nœud de Raccordement Optique** est le point de concentration relié au monde entier où sont installés les équipements actifs et passifs à partir desquels l'opérateur commercial active les accès de ses abonnés.

Sur le Val d'Essonne, 2 NRO sont positionnés.



Le **réseau de transport** permet de desservir les Sous-Répartiteurs Optiques (SRO) à partir des nœuds de raccordement optique (NRO).



SRO

Le **Sous-Répartiteur Optique** est une armoire installée sur la voie publique. Il permet de regrouper les lignes en fibre optique des quartiers

Sur le Val d'Essonne, 67 SRO sont prévus.

Le **réseau de desserte** dessert, depuis les Sous-Répartiteurs Optiques (SRO), les boîtiers de raccordement appelés Points de Branchements Optiques (PBO).

PBO

Le **Point de Branchement Optique** est à proximité immédiate des logements, en général à quelques dizaines de mètres. Il est matérialisé par un boîtier plastique sur poteau ou en souterrain dans lequel sont disponibles les fibres permettant le raccordement.



Le **câble de raccordement** constitue la partie terminale du réseau reliant les PBO jusqu'à la prise d'abonné appelée Point de Terminaison Optique (PTO).



PTO

La **Prise Terminale Optique** désigne la prise sur laquelle l'abonné branche l'équipement actif de terminaison de l'Opérateur (box fibre).

Sur le Val d'Essonne, 29 685 prises sont prévues.

A quand la couverture fibre optique dans ma commune ?

En 2016, le Département a réalisé des réunions de concertation avec les représentants de l'aménagement numérique des intercommunalités afin d'établir un calendrier de déploiement en répartissant les communes suivant quatre jalons.

En Août 2017, une découpe technique a été réalisée sur la base des prérogatives de jalonnement établie et les infrastructures existantes (fourreaux, poteaux) qui ne suivent pas les limites des communes. Des communes peuvent donc être concernées par plusieurs jalons afin de permettre le déploiement de tout le territoire.

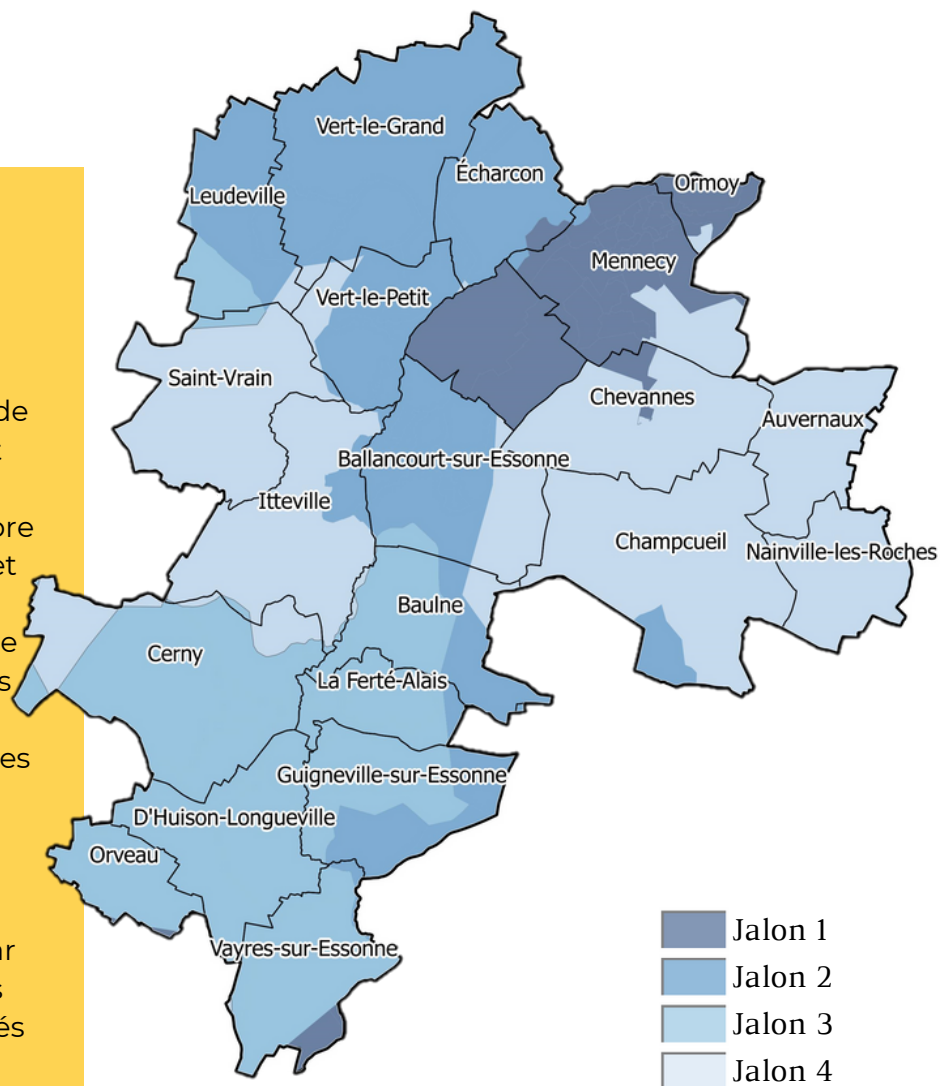


**François
Durovray**

**Président du Département
Président d'Essonne Numérique**

En 2015, le Département a décidé de réévaluer sa stratégie en Très Haut Débit avec pour volonté d'avoir un territoire totalement couvert en fibre optique d'ici fin 2020. C'est dans cet intérêt que nous avons créé le Syndicat Mixte Essonne Numérique afin de mettre en oeuvre les étapes opérationnelles en gouvernance partagée avec le Val d'Essonne et les autres intercommunalités concernées.

Cette nouvelle année est décisive pour notre calendrier ambitieux car toutes les rues et tous les quartiers de vos communes seront concernés par des interventions terrains.



Le calendrier par jalon est le suivant :

- Jalon 1 : Etudes (Août 2017 – Octobre 2018), Travaux et déploiement (Octobre 2018 – Juin 2019), Lancement de la commercialisation (2ème Semestre 2019)
- Jalon 2 : Etudes (Février 2018 – Avril 2019), Travaux et déploiement (Avril 2019 – Décembre 2019), Lancement de la commercialisation (1er Semestre 2020)
- Jalon 3 : Etudes (Septembre 2018 – Juin 2019), Travaux et déploiement (Juin 2019 – Janvier 2020), Lancement de la commercialisation (1er Semestre 2020)
- Jalon 4 : Etudes (Mai 2019 – Décembre 2019), Travaux et déploiement (Décembre 2019 – Septembre 2020), Lancement de la commercialisation (2ème Semestre 2020)



Comment se déploie le réseau fibre optique ?

Les études :

- Recensement des locaux (particuliers, professionnels et sites publics) à desservir en effectuant une intervention terrain de relevé de Boîtes Aux Lettres.
- Identification des infrastructures disponibles (fourreaux, poteaux électriques, etc.) pour le passage de la fibre optique en effectuant l'aiguillage des fourreaux et le relevé de poteaux.
- Détermination de l'emplacement des sites techniques (NRO, SRO) en concertation avec les mairies.
- Conception des études de parcours et de dimensionnement de la fibre optique en bureau.

Les travaux :

- Pose des sites techniques et création des tronçons de génie civil complémentaires aux infrastructures existantes mobilisables.
- Tirage des câbles souterrains et aériens, pose des boîtes et raccordement des câbles.

La commercialisation :

- Contrôle qualité des travaux et du réseau fibre optique.
- Attente du délai réglementaire de 3 mois avant lancement de la commercialisation.



Comment souscrire à une offre fibre ?

- 1** Je vois que les travaux de déploiement fibre optique se réalisent dans ma commune ou bien j'en suis informé. Je m'informe de l'avancement et de la période de lancement de la commercialisation sur le site essonnenumérique.com
- 2** Je reçois un flyer d'Essonne Numérique dans ma boîte aux lettres m'indiquant que mon logement est éligible à la fibre optique. Je peux aussi être informé par le journal de ma commune ou de mon intercommunalité que ma rue est éligible à la fibre.
- 3** Je prends connaissance des fournisseurs d'accès à internet disponibles et je souscris à une offre de fibre optique jusqu'à l'abonné. Le fournisseur d'accès doit venir chez moi pour réaliser le raccordement final.

Le déploiement fibre optique en photo



Aiguillage de fourreaux pour préparer le passage de la fibre optique



Ouverture d'une chambre sur chaussée pour effectuer des aiguillages de fourreaux



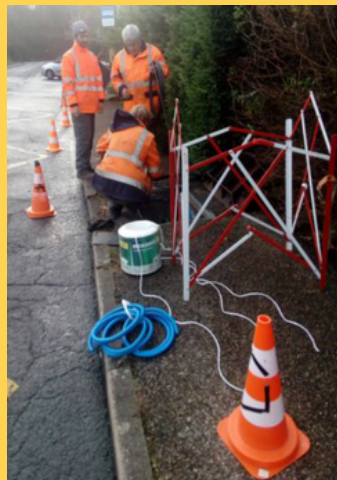
Tirage dans les fourreaux d'un câble optique depuis un touret



Préparation de l'opération de levage d'un NRO à l'aide d'une grue de plus de 50 mètres de hauteur.



Déroulage du filet indicateur d'une tranchée



Pose d'une ficelle dans les fourreaux



Panneau d'information pour la pose d'un NRO



Préparation de l'aiguille avant l'aiguillage



Pose d'un Nœud de Raccordement Optique (NRO) à l'aide d'une grue



Travaux de génie civil pour la réalisation d'une tranchée et la pose de fourreaux