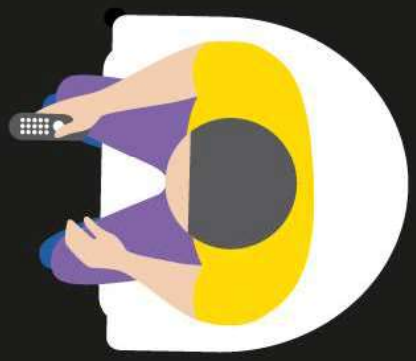
Dossier de presse

La Fibre

Août 2015



orange™

Sommaire

1-Orange et la fibre ..... p 3.

2-Qu'est-ce que la fibre optique ..... p 6.

3-Les étapes de l'arrivée de la Fibre Orange ..... p 7.

4-Les acteurs ..... p 10.

5-La Fibre : pour quels usages ..... p 12.

6-Quelle fibre pour les entreprises ..... p 15.

7-Les offres Fibre ..... p 17.

8-Les offres pro ..... p 20.

DP Fibre
Fiche n°1 : Orange et la fibre

1. La fibre : enjeu mobilisateur du projet d'entreprise Orange « Essentiels2020 »

Après les efforts fournis par Orange pour l'aménagement numérique du territoire en haut débit, l'enjeu est désormais de réussir celui du Très Haut Débit. Les réseaux à Très Haut Débit sont un facteur de compétitivité et de croissance pour les territoires. Leurs très grandes capacités de transmission dans les deux sens libèrent les échanges et permettent les usages simultanés ainsi que le partage de documents professionnels ou personnels. Après le téléphone, l'ADSL ou le câble, c'est la fibre optique maintenant qu'il faut amener au plus près des logements et des locaux d'entreprises. **Orange est pleinement engagé dans le déploiement des réseaux Très Haut Débit du futur, cette grande aventure nationale. C'est l'un des axes mobilisateurs de son projet d'entreprise : Essentiels2020.**

2. L'ambition d'Orange en termes de déploiement et d'investissement[1]

Avec près de 642 communes (qui représentent un tiers des logements français) où le déploiement de la fibre a été engagé, Orange est présent dans toutes les régions métropolitaines et la plupart des départements. Déjà plus de 4 millions de logements peuvent souscrire au service et être raccordés. Une vraie dynamique est en marche avec un parc de clients en forte hausse : 700 000 clients au 1er juillet 2015 (soit près d'un doublement chaque année).

Orange a poursuivi son programme intense de déploiement en 2015 et inaugure comme prévu de nouvelles villes sur l'ensemble du territoire en rendant éligible le plus grande nombre de clients. Le Groupe consacre sur la période 2015-2018 un montant global de 3 milliards d'euros.

L'ambition d'Orange est d'apporter la fibre optique sur le territoire français dans 3 600 communes réparties dans 220 agglomérations incluant l'ensemble des grandes villes et des villes moyennes, soit 60 % des foyers français. Pour les 40 % restant du territoire, le Groupe souhaite développer une approche coopérative avec les collectivités locales pour leur apporter des solutions de montée vers le Très Haut Débit (fibre jusqu'aux sous répartiteurs, satellite…) et est prêt à accompagner des Réseaux d'Initiative Publique conçus en complémentarité, comme c'est par exemple le cas en Auvergne, ou encore à Laval (Mayenne).

3. Orange engagé dans le Plan France Très Haut Débit

Le déploiement de la Fibre par Orange s'inscrit dans le Plan France Très Haut Débit de la Mission Très Haut Débit. Le plan prévoit que les opérateurs et les collectivités précisent leurs engagements réciproques dans le cadre de conventions conclues entre l'opérateur impliqué, les collectivités territoriales concernées et l'Etat. Orange a su créer un climat de confiance avec les collectivités locales concernées en étant transparent sur ses projets, en se concertant sur les choix de quartiers prioritaires. Ainsi une quarantaine de conventions ont été signées au niveau des régions (Auvergne, Bretagne, Alsace), des départements (Côte d'Or, Vosges, Seine-Saint-Denis…), des EPCI (Bordeaux, Auxerre, Montauban…), ou des villes (Lunéville, Montargis).

[1] Chiffres en date du 31/03/2015

4. L'accélération du déploiement de la fibre : un facteur clé pour l'emploi et la compétitivité des territoires

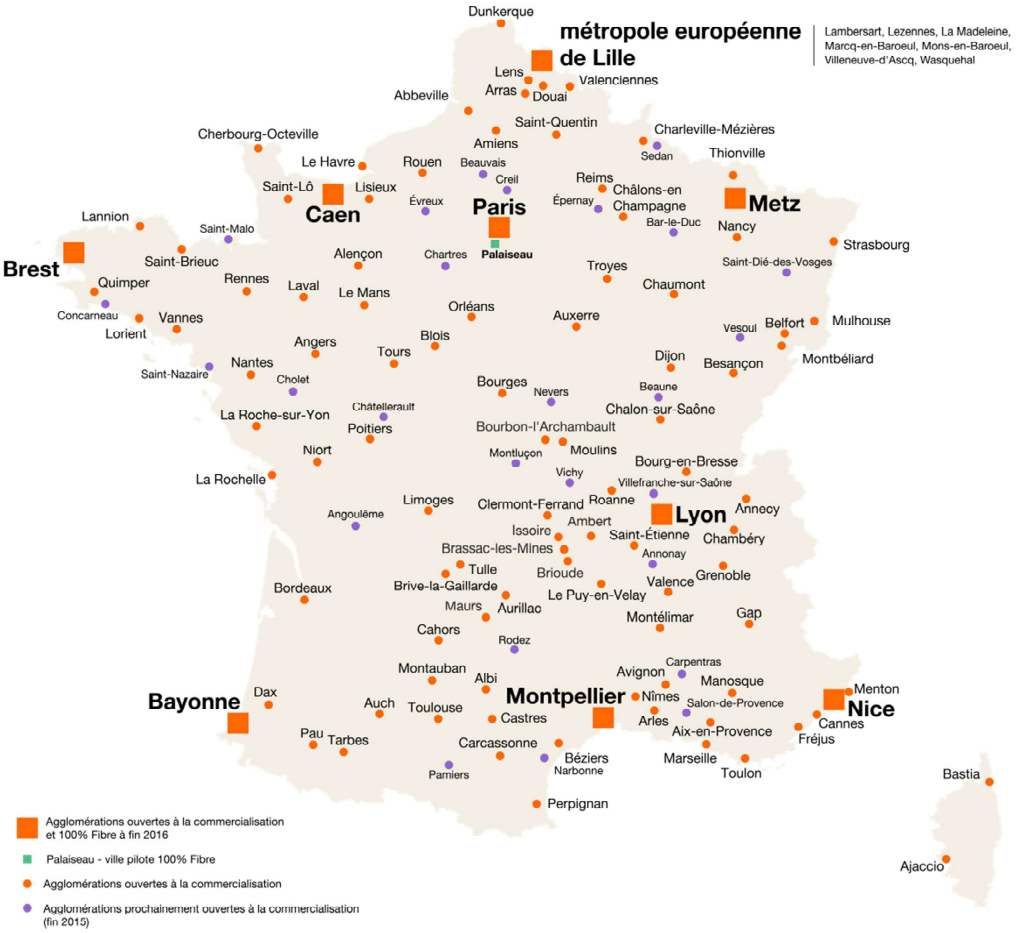
En termes d'emploi, **Objectif Fibre prévoit de 15 000 à 20 000 emplois liés à la filière fibre.** Depuis 2010, Orange met la priorité de ses recrutements et une partie des contrats d'alternance sur les métiers de la fibre et les métiers liés aux réseaux**. 5 000** jeunes alternants sont en permanence dans les équipes d'Orange (en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation)**.** Orange vient de signer une nouvelle convention qui prévoit **le recrutement de 1 000 contrats d'alternance dans les métiers du Très Haut Débit.** Orange proposera un CDI à **800** d'entre eux (80%) après l'obtention de leur diplôme**.**

Les villes 100% Fibre

Dès la fin de l'année 2016, neuf villes seront des villes fibrées à 100% :
Bayonne, Brest, Caen, Lyon, sept communes de la Métropole européenne de Lille (Villeneuve d'Ascq, Marcq-en-Barœul, Wasquehal, Lezennes, La Madeleine, Lambersart, Mons-en-Barœul), **Metz, Montpellier, Nice et Paris.**
Paris sera ainsi la première capitale européenne totalement fibrée**.**
Un atout majeur en terme de notoriété puisque de nombreux touristes, professionnels et entreprises sont présents dans la capitale**.** Exigeants en termes de débit, ils pourront profiter des avantages du très haut débit grâce à la Fibre Orange 100% Fibre**.**
Concrètement, cela signifie que, dans ces neuf villes, Orange vise la disponibilité de la fibre de bout en bout pour tous les acteurs de la ville : grand public, professionnels et entreprises seront éligibles à la Fibre Orange**.**
La Fibre est déjà une réalité dans ces villes, puisque 30% à 50% des foyers sont déjà raccordables**.**

5. Cartographie de la Fibre en France[2]

Agglomérations disponibles à la Fibre Orange



Carte à titre indicatif, pour plus d'informations : http://abonnez-vous.orange.fr/residentiel/infos/zones-raccordees.aspx

[2] Carte en date du 23/07/2015

Fiche n°2 : Qu'est-ce que la fibre optique ?

1. Définition

Une fibre optique est un fil de verre qui conduit la lumière. Le signal lumineux injecté dans la fibre est capable de **transporter de grandes quantités de données à la vitesse de la lumière sur plusieurs centaines, voire milliers de kilomètres.**

La fibre optique est capable d'acheminer des débits considérables, au moins 30 fois plus rapides **que le réseau actuel en cuivre (technologie ADSL),** pour recevoir des informations comme pour en envoyer.

La fibre optique permet de transporter des données sur de très longues distances, quasiment sans atténuation du signal, quelle que soit la localisation du logement.

La fibre optique est utilisée pour le réseau FttH (Fiber to the Home) lorsqu'elle se destine à l'usage du grand public, ou pour le réseau FttO (Fiber to the Office) lorsqu'elle est utilisée par des entreprises. Une ville fibrée de bout en bout, et dont l'intégralité des habitants est raccordable, est dite « 100% fibre ».

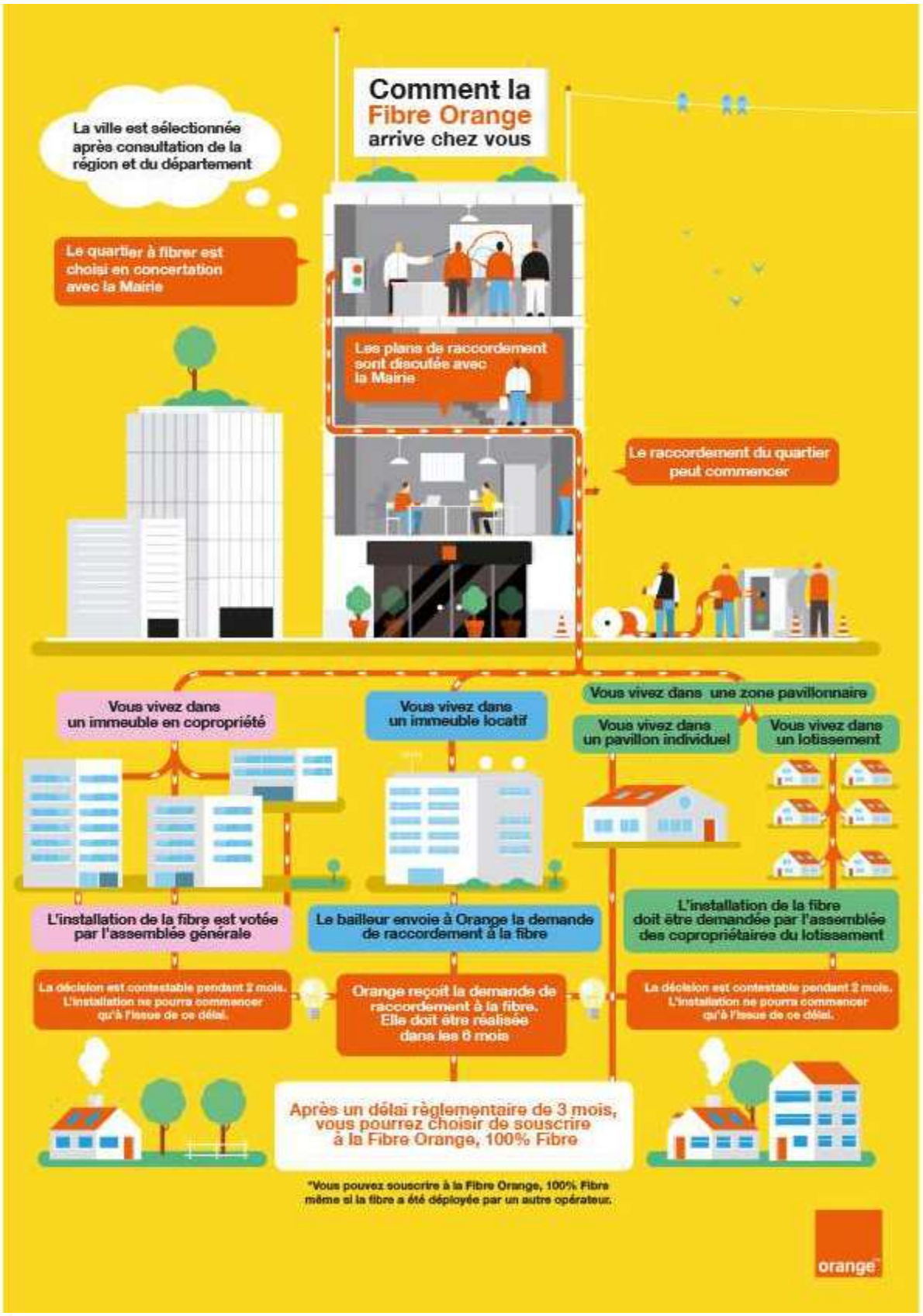
2. La Fibre en chiffres

Un accès à **l'innovation numérique** des particuliers :
5 200 000 kilomètres de fibre optique déjà déployés
700 000 clients au 1er juillet 2015

Un support pour **l'attractivité économique** des territoires :
63 000 entreprises de plus de 20 salariés raccordables à la Fibre

Un facteur de **croissance** pour les territoires :
Un engagement dans près de **642** communes, soit un potentiel de **14 millions** de logements éligibles en 2018, de 20 millions en 2022
Une présence dans toutes les régions métropolitaines et dans **la plupart** des départements

Fiche n°3 : Les étapes de l'arrivée de la Fibre Orange



1. Etape 1 : le choix de la ville

La ville est choisie par Orange, qui en informe la collectivité. Orange sélectionne ensuite le quartier à fibrer après information de la collectivité sur sa perception des débits sur son territoire. Des études techniques sont menées pour finaliser l'implantation du réseau et des armoires de rue (Point de mutualisation)

2. Etape 2 : la fibre arrive dans la rue

Le déploiement de la fibre s'effectue en plusieurs étapes : le réseau est d'abord déployé dans les rues puis la fibre doit être installée à l'intérieur des immeubles. C'est au cours de cette étape de travaux que les armoires de rue (point de mutualisation) sont implantées.

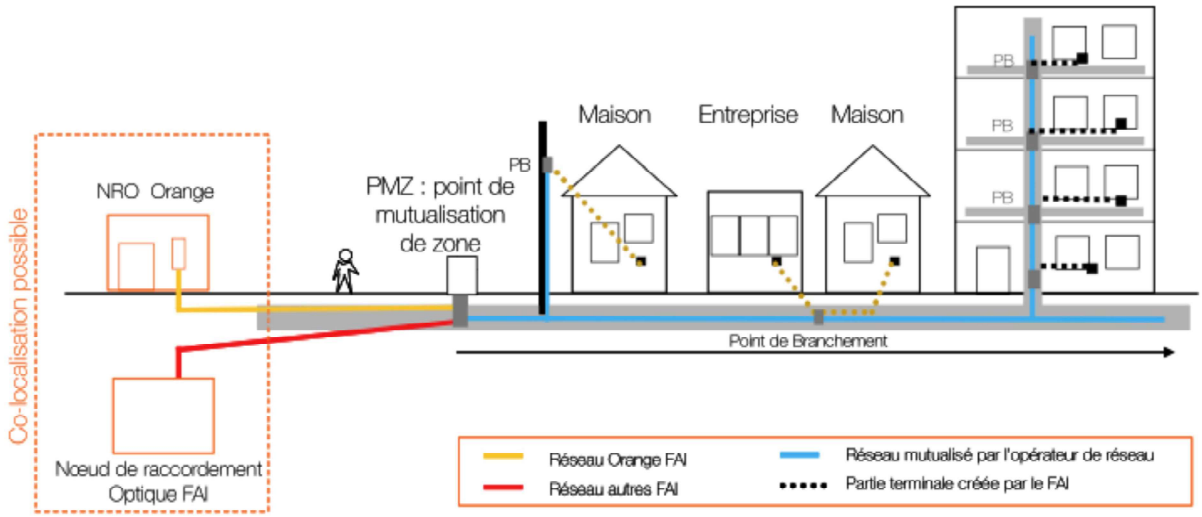


Schéma du raccordement de la fibre en zone moyennement dense.

Dans les zones très denses, le point de mutualisation est situé en pied d'immeuble pour les habitations de plus de 12 logements.

3. Etape 3 : la fibre arrive au pied de l'habitation

Pour qu'un opérateur puisse intervenir pour installer la fibre dans un immeuble, il est nécessaire d'obtenir un accord des copropriétaires voté en Assemblée Générale. L'opérateur peut alors signer une convention avec le syndic qui représente les copropriétaires. Les travaux sont pris en charge par l'opérateur qui a été retenu.

- Un plan d'installation est élaboré selon un diagnostic effectué par un technicien d'Orange. Un « bon pour travaux » est signé entre Orange et le syndic.
- Un rendez-vous est fixé entre Orange et le syndic afin de planifier le démarrage des travaux d'installation (un mois minimum avant le commencement du chantier).
- Une fois la convention signée par les deux parties, les travaux peuvent débuter et sont réalisés dans les six mois.
- Les travaux débutent et peuvent durer entre un et trois jours par cage d'escalier.
- Un point de branchement optique est installé sur chaque palier, dans le respect de l'esthétique des parties communes.

- En zone très dense, le point de mutualisation est installé puis « livré » (déclaré aux autres opérateurs). Les opérateurs télécom peuvent alors connecter leur réseau sur l'immeuble. Trois mois après la « livraison » du point de mutualisation, les résidents de l'immeuble peuvent être connectés au service du fournisseur d'accès internet l'opérateur de leur choix. En zone moins dense, le point de mutualisation est installé dans la rue et la commercialisation peut donc commencer trois mois après la notification aux opérateurs tiers de la mise à disposition du Point de Mutualisation et que la fibre est installée dans l'immeuble concerné.

Orange propose également le raccordement des maisons individuelles dans des zones pavillonnaires.

Pour les logements neufs

L'article L.111-5 du Code de la construction et de l'habitation **fait désormais obligation aux promoteurs de prévoir l'intégration de la fibre dans les immeubles neufs.** Aussi, chaque logement, ou local à usage professionnel, devra être relié par au moins une fibre[2].

4. Etape 4 : le client est raccordé

Dès lors que les travaux d'Orange sont terminés et après délais réglementaires, la fibre est disponible à la commercialisation par tous les fournisseurs d'accès internet. Les différents fournisseurs d'accès internet peuvent se raccorder aux immeubles fibrés par Orange dans le cadre défini par l'Arcep, permettant ainsi à chaque foyer de choisir son opérateur de services en toute liberté. Toutes les précautions nécessaires sont prises par les techniciens pour respecter l'habitat des clients.

Un réseau ouvert aux autres opérateurs

Le cadre réglementaire pour les déploiements FttH en dehors des zones très denses ayant été précisé fin 2010, Orange a pu bâtir son offre de gros, publiée le 19 juillet 2011. Cette offre, présentée préalablement à l'Arcep, est ouverte à tous les opérateurs FttH qui souhaitent y souscrire.

En conformité avec la réglementation Arcep, cette offre permet la mutualisation des réseaux hors zone très dense en laissant le choix à l'utilisateur final de son fournisseur de services. Elle est ouverte à tous les opérateurs, à condition qu'ils aient investi en cofinançant le réseau (en zone très dense, par immeuble, en zone moins dense par quartier).

Par ailleurs, le déploiement réutilise l'infrastructure existante d'Orange : canalisations, poteaux, bâtiments. Cette infrastructure est également mise à la disposition des autres opérateurs, dans les conditions normales du marché.

Fiche n°4 : Les acteurs

1. Les collectivités locales

Orange et les collectivités territoriales ont développé une approche coopérative autour d'actions pour le déploiement de la fibre et le développement de ses usages, pour la compétitivité des territoires dans le respect des conventions issues de la Mission Très Haut Débit, en partenariat avec un ensemble d'acteurs clés. Elles sont aussi fondamentales en leur qualité de gestionnaire du domaine publique. Elles seules délivrent les autorisations d'implantation des équipements utiles au déploiement de la fibre dans la rue. Leur rôle est donc essentiel dans le déploiement de la fibre.

- **Favoriser la compétitivité des territoires**
  Les nouveaux usages du Très Haut Débit permettent de favoriser la compétitivité des territoires : e-santé, e-formation, télétravail, services aux citoyens, e-tourisme…
- **Faciliter le déploiement du réseau dans la ville**
  Les collectivités ont un rôle important à jouer dans l'implantation du mobilier urbain, la mise à disposition du génie civil, les travaux de voirie ou la communication d'information sur les projets urbains, la communication auprès des acteurs de l'immobilier publics ou privés et de la population.
- **Aménager harmonieusement le territoire**
  Le Groupe souhaite développer une approche coopérative avec les collectivités pour leur apporter des solutions de montée vers le Très Haut Débit (fibre jusqu'aux sous répartiteurs, satellite…) et est prêt à accompagner des Réseaux d'Initiative Publique conçus en complémentarité, comme c'est par exemple le cas à Laval (Mayenne), à Palaiseau ou en Auvergne.

2. Les professionnels de l'immobilier

Un des éléments clés pour le déploiement de la fibre est la mobilisation des acteurs de l'immobilier. Les professionnels de l'immobilier sont des acteurs primordiaux pour l'installation de la fibre dans un immeuble.

Les bailleurs

Les bailleurs publics jouent également un rôle important dans le déploiement de la Fibre en France. Dans le cadre de signatures de conventions, Orange s'est associé à différents bailleurs afin de donner l'accès à la fibre à un grand nombre de logements sociaux à l'instar de ce qui a été fait à Nantes en juin 2013 et en Bretagne en juin 2014 (Dijon ou Angers en fev 2015).

Les syndics

Pour qu'un opérateur puisse intervenir pour installer la fibre dans un immeuble, il est nécessaire d'obtenir un accord des copropriétaires voté en Assemblée Générale. Ensuite, l'opérateur signe une convention avec le syndic qui représente les copropriétaires. La loi Macron modifie les choses et simplifie ce processus.

Fiche n°5 : La Fibre : pour quels usages ?

1. 100% Fibre

Orange favorise la performance et la fiabilité avec la technologie fibre jusqu'au domicile (FttH). Dans son rapport de mai 2015 sur la qualité du service fixe d'accès à l'internet, l'Arcep souligne la supériorité du FttH sur toutes les autres technologies d'accès à internet pour les indicateurs techniques.

Ce réseau est le plus adapté pour répondre aux besoins des foyers et des pros :

- Le FttH propose les débits les plus rapides car c'est un réseau 100% fibre optique de bout en bout ;
- Le FttH déployé par Orange permet d'accompagner la multiplication des écrans et l'évolution des nouveaux usages internet et multimédia grâce à des débits 30 fois plus rapides que ceux de l'ADSL proches d'1 gigabits.

2. 100% de performance au service des usages

Avec la fibre il est possible d'utiliser tous les écrans – télévisions en haute définition, tablettes, smartphones, ordinateurs, consoles de jeux – en simultané au sein d'un même foyer avec un confort inégalé.

Illustration d'usages simultanés au sein d'un foyer, avec tous les équipements qui sollicitent le débit de la Livebox, sans compter les autres objets connectés de la maison (montres, imprimante, TV, etc)

3. Des usages en simultané

La Fibre 100% Fibre Orange, c'est plus d'activités et de partage en simultané.

- **Plus d'Internet :**

- Echanger en visioconférence avec le bout du monde
- Partager en live sur Facebook et Twitter, tout en regardant son émission
- Surfer sur internet, consulter ses mails depuis sa TV
- Stocker et consulter simplement tous ses contenus sur tous ses écrans (uniquement les photos et vidéos personnelles sur l'écran TV).
- Téléchargement légal vidéos, photos, fichiers …

- **Plus de TV à la demande :**

- Regarder sa TV HD sur tous ses écrans en même temps (PC, Mac, tablette, mobile, Xbox 360 et Xbox One[2])
- Enregistrer un programme tout en regardant une autre émission
- Piloter sa TV depuis son smartphone, sa tablette[1] en Wi-Fi connecté à la Livebox

- **Plus de partage :**

Avec jusqu'à 100 Go d'espace disponible dans le Cloud d'Orange inclus dans les offres d'Orange, stocker en ligne, sans coût supplémentaire.
Le Cloud permet aujourd'hui à tous, particuliers et entreprises, de stocker et sécuriser toutes leurs données directement sur l'internet. Grâce à la fibre, on accède ensuite à ces données aussi rapidement qu'à des données stockées sur un disque dur local. Le Cloud multiplie ainsi les avantages : flexibilité (l'abonné a accès à ses films, photos et documents sur n'importe quel appareil connecté), récupération des données (les sauvegardes sur disques durs externes deviennent inutiles), économies (il n'y a plus besoin d'investir dans plusieurs machines ou disques durs).

[2] Accès réservé aux abonnés internet, TV, téléphone Orange, accès en Wi-Fi connecté à la Livebox. Accès sur tablettes et smartphones compatibles via l'application TV d'Orange et sur Xbox 360 sous réserve d'être abonné Xbox Gold de Microsoft. Certains programmes ne sont pas disponibles sur les différents écrans.

- **Plus de gaming :**

- Bénéficier d'un meilleur temps de réponse avec la fibre
- Jouer et augmenter ses scores lorsque l'on joue en ligne
- Jouer en réseau : avec la fibre le temps de latence (ping) est réduit à 2 ms ce qui offre l'interactivité nécessaire à une expérience de jeu réussie.

Jeu : Réactivité (temps de latence)
FIBRE
2 à 3 millisecondes
ADSL
80 millisecondes
Mettre en ligne 20 photos en HD (480 Mo)
FIBRE
20 secondes
ADSL
2 minutes 8 secondes
Télécharger 1 album (10 morceaux 40 Mo)
FIBRE
1 seconde
ADSL
11 secondes
Télécharger un film en full HD (30 Go)
FIBRE
4 minutes 30 secondes
ADSL
2 heures 13 minutes

Fiche n°6 : quelle Fibre pour les entreprises ?

Les réseaux très haut débit, avec la Fibre notamment, sont au cœur de la révolution digitale qui transforme aujourd'hui le monde des entreprises.
Explosion des usages vidéo, multiplication des terminaux connectés, espaces de travail partagés, sauvegarde en réseau, hébergement des applications de l'entreprise dans le Cloud, les entreprises ont besoin de réseaux toujours plus performants et évolutifs pour répondre à ces besoins en perpétuelle évolution.

1. Les technologies sur fibre disponibles pour les entreprises

Il existe deux types de technologies possibles pour les entreprises : le FTTH (Fiber to the Home) et le FTTO (Fiber to the Office). La technologie de fibre mutualisée FTTH est adaptée au raccordement à internet ou à un réseau privé de petits sites de type agence ou boutique qui n'ont pas besoin d'engagement fort de qualité de service.
La technologie FTTO, fibre dédiée point à point, est adaptée aux besoins spécifiques des entreprises qui souhaitent bénéficier pour leurs sites majeurs ou critiques de la performance de la fibre avec un choix de débits symétriques garantis entre 4 Mbit/s et 10 Gbit/s, tout en disposant d'engagements de fiabilité et de qualité de haut niveau (disponibilité, rétablissement, sécurisation).
Orange Business Services, la division d'Orange dédiée aux services aux entreprises, rend aujourd'hui disponible l'accès à la « fibre entreprise » au prix catalogue dans plus de 6 000 communes et assure ainsi la couverture en FTTO de 83% des entreprises françaises.
Les entreprises peuvent associer des services sur FTTO et sur FTTH pour répondre aux besoins de chaque type de site.
La gamme de solutions proposée par Orange Business Services couvre l'ensemble des besoins des entreprises en FTTO et en FTTH. Les solutions peuvent être personnalisées et enrichies d'options de sécurisation renforcée suivant les besoins de l'entreprise.

2. S'adapter aux nouveaux usages et anticiper ceux de demain

- **Faciliter leurs usages traditionnels**
  La messagerie et l'intranet nécessitent davantage de bande passante avec des pièces jointes de plus en plus volumineuses et la croissance du nombre de messages échangés.
- **Bénéficier de meilleurs débits**
  Mettre en place de nouveaux services de communication et de collaboration comme les applications de vidéoconférence ou le partage de documents en temps réel en assurant une véritable fluidité et qualité d'usage à leurs collaborateurs.
- **Stocker et partager plus de contenus plus rapidement sur son espace grâce au Cloud d'Orange**
  Un choix qui nécessite de disposer d'un réseau fiable pour permettre un accès permanent aux ressources de l'entreprise
- **Faciliter le travail à domicile**
- Grâce aux débits de la fibre, le télétravail est possible et permet à l'utilisateur d'accéder à tous ses outils depuis la maison dans les mêmes conditions qu'au bureau (visioconférence, conception assistée par ordinateur, etc.).