



# la fibre avec Orange

une nouvelle expérience du multimédia



dossier de presse  
novembre 2011

la vie change avec Orange



## Sommaire

La stratégie fibre de France Télécom Orange .....	3
Une relation de confiance avec les professionnels de l'immobilier .....	5
Le raccordement de la fibre dans les foyers français .....	5
Le Très Haut Débit répond aux nouveaux usages multimédia toujours plus consommateurs de débit et permet d'anticiper les usages à venir .....	6
Le Très Haut Débit répond aux enjeux du développement durable .....	6
La fibre Orange révolutionne les usages multimédia du foyer .....	7
La fibre avec Orange, c'est avoir le choix .....	8
La fibre avec Orange, c'est innovant .....	9
La fibre avec Orange, c'est facile .....	10
La fibre avec Orange, c'est une équipe dédiée .....	10
La TV d'Orange par la fibre .....	11
L'équipement fibre de la maison .....	13
Notes .....	15
Notes .....	16

## La stratégie fibre de France Télécom Orange

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. Le Groupe accentue son engagement dans le déploiement des réseaux très haut débit du futur, facteur de compétitivité et de croissance pour le pays et dont il a fait l'un des axes mobilisateurs de son projet d'entreprise, Conquêtes 2015.

L'ambition de France Télécom Orange est d'apporter la fibre optique d'ici 2015 dans l'ensemble des grandes villes et des villes moyennes, avec une couverture de 10 millions de foyers en 2015 et 15 millions en 2020, soit près de 60 % des foyers français.

Orange associera les autres opérateurs intéressés à ces déploiements en leur proposant toutes les modalités d'accès prévues par la réglementation, notamment des offres de cofinancement.

C'est une enveloppe d'investissements de 2 milliards d'euros qui est consacrée à ce programme sur 2010-2015, tenant compte notamment des retours d'expérience des déploiements déjà réalisés.

Le cadre réglementaire pour les déploiements FTTH en dehors des zones très denses ayant été précisé depuis le début d'année, France Télécom-Orange a pu bâtir son offre de gros, publiée le 19 juillet 2011. Cette offre, présentée préalablement à l'ARCEP, a été soumise aux principaux opérateurs FTTH. En conformité avec les principes édictés par l'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. France Télécom-Orange se réjouit que Free (Groupe Iliad) ait décidé de souscrire cette offre et poursuit par ailleurs ses discussions de manière active et constructive avec les autres opérateurs intéressés.

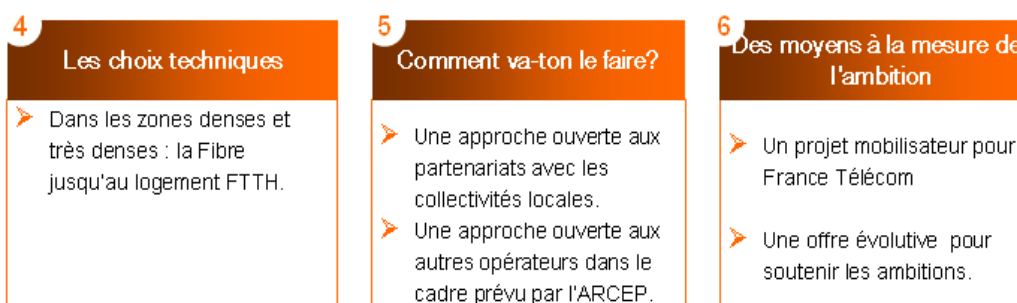
Le déploiement de la fibre optique s'inscrit dans la politique de services et de contenus du Groupe menée en partenariat avec de grands éditeurs (Deezer, Canal+, Dailymotion, ...).

Orange a déjà déployé de la fibre optique (FTTH) dans une vingtaine d'agglomérations et les communes de la première couronne d'Ile de France, et a annoncé le déploiement dans les premières villes au-delà des zones très denses suivant un calendrier compatible avec la réglementation.

### Le Très Haut Débit : un enjeu de société et de compétitivité



### Les étapes du plan Très Haut Débit d'Orange





## Une stratégie ouverte sur des partenariats

### ➤ Pour un aménagement harmonieux du territoire

Pour les territoires non directement concernés par cette réponse, 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 s'associer à des Réseaux d'initiative publique conçus en complémentarité, comme c'est par exemple le cas à Laval (Mayenne). Il s'est impliqué aussi activement dans le Programme d'expérimentations Très Haut Débit du Gouvernement en prenant part dès aujourd'hui à quatre projets.

### ➤ Pour favoriser la compétitivité des territoires

Ces partenariats permettront également de favoriser la compétitivité des territoires en développant ensemble les nouveaux usages du Très Haut Débit : e-santé, e-formation, télétravail, services aux citoyens, e-tourisme...

Pour accélérer l'arrivée du FTTH, les collectivités ont également un rôle à jouer : implantation de mobilier urbain, mise à disposition du génie civil, travaux de voirie, communication auprès des syndics.

## Le déploiement de la fibre Orange

La fibre Orange compte 82 000 clients et plus de 903 000 foyers connectables (accord avec le syndicat signé) au 30 septembre 2011.

Afin de déployer son réseau fibre en France métropolitaine, Orange investira environ 2 milliards d'euros entre 2010 et 2015.

- D'ici **2012**, Orange sera présent dans **toutes les communes de la zone très dense** et dans plusieurs agglomérations en dehors de cette zone, avec une à deux grandes villes par région métropolitaine
- D'ici **2015**, Orange sera présent dans **l'ensemble des grandes villes et des villes moyennes, soit 220 agglomérations** représentant près de 3600 communes soit une couverture de 10 millions de foyers

2010-2012 : la fibre dans toutes les régions métropolitaines

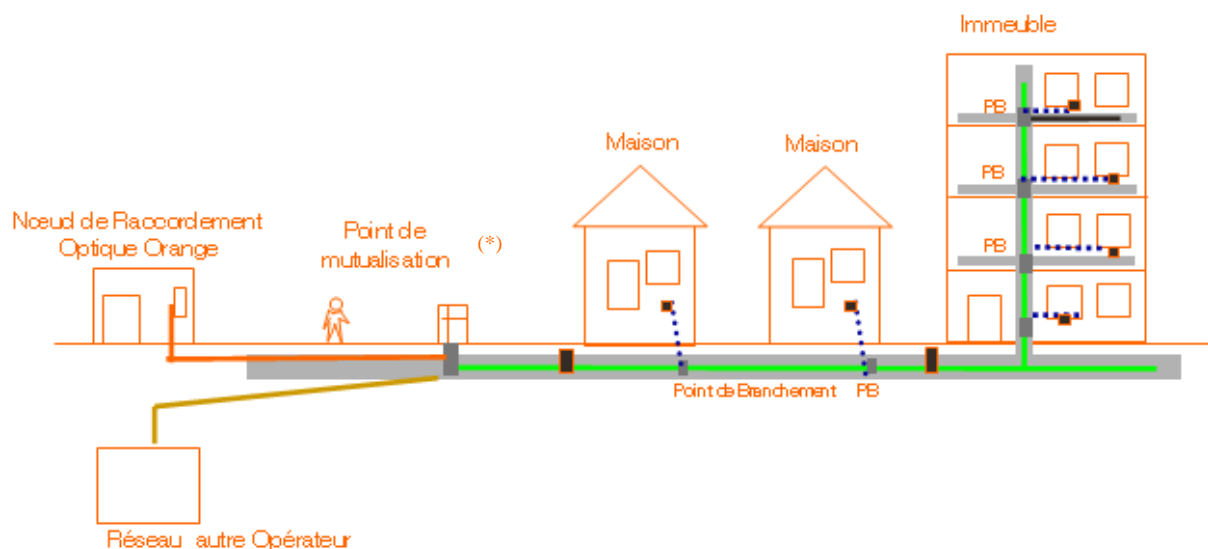
2013-2015 : la fibre dans tous les départements

## Une relation de confiance avec les professionnels de l'immobilier



- Une **information personnalisée** sur les enjeux et la pédagogie de la fibre : show room, visite de sites équipés, participation aux colloques information/formation des cadres syndics.
- Une **équipe dédiée** pour accompagner localement les professionnels de l'immobilier dans leur démarche.
- Une **charte de qualité** auprès des représentants des immeubles.
- L'**expérience** du déploiement des réseaux et du partage des infrastructures.
- La **liberté** de choix de l'opérateur commercial effective dès le démarrage du projet.

## Le raccordement de la fibre dans les foyers français



Les différents opérateurs pourront se raccorder aux immeubles fibrés par Orange dans le cadre défini par l'Arcep et le gouvernement en janvier de cette année, permettant ainsi à chaque foyer de choisir son opérateur en toute liberté.

(\*) dans les zones très denses, le point de mutualisation est situé en pied d'immeuble pour les habitations de plus de 12 logements.

## Le Très Haut Débit répond aux nouveaux usages multimédia toujours plus consommateurs de débit et permet d'anticiper les usages à venir

Les débits de la fibre optique, jusqu'à 10 fois plus rapides que ceux de l'ADSL, ont permis l'émergence de nouveaux usages internet et multimédia à la maison. La capacité inédite des réseaux en fibre optique, tant sur les débits montants (téléchargement de fichiers) que sur les débits descendants (envoi de fichiers), permet de répondre aux besoins des foyers de plus en plus gourmands en débit en leur offrant un confort d'usage inégalé.

Tchater en visio, jouer en réseau, créer un album photos en ligne, regarder un match en 3D, suivre deux programmes en qualité HD sur deux téléviseurs différents, tout cela est possible simultanément grâce à la fibre.



## Le Très Haut Débit répond aux enjeux du développement durable

### ➤ 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 que s'il était au bureau (visioconférence, conception assistée par ordinateur, etc...)

### ➤ Abolir les distances et éviter certains déplacements

Le réseau fibre simplifie les relations entre les collaborateurs éloignés géographiquement, le très haut débit permet même d'éviter certains déplacements coûteux en énergies et générateurs de gaz à effet de serre.

### ➤ Piloter à distance sa consommation énergétique

Le système de chauffage et les appareils électroménagers eux-mêmes pourront être reliés au réseau. Ainsi la consommation énergétique de la maison sera pilotable à distance.



## La fibre Orange révolutionne les usages multimédia du foyer

### ➤ L'internet : des débits boostés

La rapidité voire "l'instantanéité" dans les échanges de données (vidéos, photos et images HD) offre un nouveau confort à l'utilisateur.

Contenus	La Fibre	
	Télécharger à 100 Mbit/s	Envoyer à 100 Mbit/s
Film qualité full HD (30 Go)	40 min	
Film qualité DVD (4,8 Go)	6,30 min	
Film vidéo perso (800 Mo)	1 min	
Musique 10 morceaux MP3 (40 Mo)	3 s	
20 photos 8M pixels non compressées (480 Mo)	40 s	

### ➤ La TV : accès à une nouvelle dimension

Après la TV HD et la TV multi-écrans, les premières images en 3D arrivent dans les foyers français sur la TV d'Orange grâce à la fibre. Orange a été le premier à proposer un service de TV 3D en France, via un canal dédié de la TV d'Orange (canal 30).

Le 11 décembre 2010, Orange franchissait une nouvelle étape en lançant pour la première fois de la VoD 3D sur la TV d'Orange. Depuis, Orange propose à ses clients une sélection de films 3D tous les mois en Vidéo à la demande



### ➤ La téléphonie IP : toujours plus d'appels illimités

- Appels illimités vers les fixes en France métropolitaine
- Appels illimités vers les fixes de plus 100 destinations
- + appels vers tous les mobiles en France métropolitaine (Livebox star Fibre uniquement)

### ➤ Des options pour encore plus de confort et de divertissement

- 10 millions de titres en illimité avec l'option Musique Premium Deezer
- 100 méga pour se connecter en mobilité et envoyer/recevoir les mails avec pièces jointes en illimité



## La fibre avec Orange, c'est avoir le choix

Orange propose à ses clients une gamme d'offres diversifiées pour répondre à leurs besoins.

Livebox zen Fibre 33,90€/mois	Livebox star Fibre 39,90€/mois
<b>L'internet très haut débit</b>	
Jusqu'à 100 Méga	
5 boîtes aux lettres avec 2 Go de stockage, l'anti-spam et le filtrage des mails indésirables	
<b>La téléphonie illimitée par internet vers :</b> - les fixes en France métropolitaine - les fixes de plus 100 destinations	
	<b>La téléphonie illimitée par internet vers :</b> - les mobiles de France métropolitaine pour communiquer sans compter
<b>La TV d'Orange</b> - 140 chaînes incluses, dont 17 chaînes HD - La TV à la demande (TF1, France Télévisions, M6, Arte, W9, NRJ12, Orange sport info, Disney Channel et France 24) - Plus de 6 000 vidéos à la demande chaque mois - Une chaîne 3D (canal 30)	
	<b>Un catalogue de 120 films</b> à voir de manière illimitée et renouvelés de moitié chaque mois
	<b>Enregistreur TV 80 Go inclus</b> pour stocker jusqu'à 40h de vidéo en qualité numérique
<b>Installation et mise en service gratuits à domicile</b>	
Engagement de 12 mois - Location de la Livebox (3€/mois)	

Du 25 août au 08 février 2012, Orange propose sa **série Limitée Livebox star Fibre incluant l'option multi-écran TV** pour 39€90 par mois pendant 6 mois puis 44,90€/mois (avec engagement de 12 mois) pour profiter de toute la TV d'Orange en qualité numérique sur deux téléviseurs. et voir ainsi des programmes différents en simultané, les VOD de son choix, ou encore visionner un programme et enregistrer un film en parallèle.

Pour 5€ de plus par mois, les offres "Livebox zen Fibre" et "Livebox star Fibre" proposent :

- **la musique en illimité avec "musique premium Deezer"** : 10 millions de titres en son haute qualité, sans publicité et accessibles hors connexion à tout moment. Offre Livebox zen Fibre Musique (38,90€/mois) ou offre Livebox star Fibre musique (44,90€/mois)
- **ou un forfait clé 3G+ 100Mo ajustable emails illimités** : 100 méga pour se connecter en mobilité et envoyer/recevoir les mails avec pièces jointes en illimité. Offre Livebox zen Fibre et 3G+ (38,90€/mois) ou offre Livebox star Fibre et 3G+ (44,90€/mois)

Depuis le 6 octobre , Orange propose sur les villes éligibles une version Fibre de ses offres Open

Lancée en Ile-de-France en août dernier, Orange propose aujourd'hui, dans certaines de ses boutiques, son offre quadruplay Open en version Fibre aux clients éligibles à la Fibre.

Conditions et liste des boutiques proposant l'offre en France sur <http://openfibre.orange.fr>

Pour 5€ de plus par mois que la version ADSL, les clients d'Orange bénéficient de la simplicité d'Open associée à toute la puissance de la Fibre avec un accès internet jusqu'à 100 méga et une expérience TV



enrichie avec le multi-écran TV inclus pour profiter du meilleur de la TV d'Orange en HD et en 3D, en simultané sur deux écrans de télévision pour concilier les envies de chaque membre du foyer.

Open 1 Fibre	Open 2 Fibre	Open 24/7 Fibre	Open 24/7 special Fibre
Forfait mobile 1h + appels illimités en France métropolitaine au choix : 24h/24 vers 3 n° de mobile tous opérateurs et vers les fixes en France métropolitaine <b>ou</b> de 20h à 8h vers tous les opérateurs	Forfait mobile 2h + appels illimités en France métropolitaine au choix : 24/24 vers 5 n° de mobile tous opérateurs et vers les fixes en France métropolitaine <b>ou</b> de 19h à 8h et tout le week end vers tous les opérateurs	Appels illimités 24h/24 + appels illimités depuis votre mobile vers tous les opérateurs mobiles et fixes en France métropolitaine et vers les fixes à l'international (zone Europe, USA , Canada et Maghreb)	Appels illimités 24h/24 + appels illimités depuis votre mobile vers tous les opérateurs en France métropolitaine
SMS/MMS illimités en France métropolitaine (			
Accès internet, emails et 30 chaînes de TV ( accès bloqué à 500 Mo (rechargeable) pour les forfaits Open 1 et Open 24/7 spécial et réduit au-delà de 2Go pour les forfaits Open 2 et Open 24/7)			
<b>L'internet très haut débit</b> jusqu'à 100 méga			
<b>La TV d'Orange</b>			
- 140 chaînes incluses, dont 17 chaînes HD - La TV à la demande (TF1, France Télévisions, M6, Arte, W9, NRJ12, Orange sport info, Disney Channel et France 24) - Plus de 6 000 vidéos à la demande chaque mois - Une chaîne 3D (canal 30) - <b>Option multi écran inclus</b>			
<b>La téléphonie illimitée par internet vers :</b>			
- les fixes en France métropolitaine - les fixes de plus 100 destinations			
<b>La téléphonie illimitée par internet vers :</b>			1h d'appels vers les mobiles de France métropolitaine
- vers les mobiles tous opérateurs en France métropolitaine			
<b>Installation et mise en service gratuits à domicile</b>			
Engagement de 12 mois - Location de la Livebox (3€/mois)			

Retrouver le détail de la gamme Fibre et les conditions sur [www.orange.fr](http://www.orange.fr) ou sur [www.avoirlafibre.com](http://www.avoirlafibre.com)

## La fibre avec Orange, c'est innovant

Orange, pionnier dans le développement de la télé et de la VoD sur les réseaux Haut Débit fixes (ADSL et fibre optique), a également été le premier à proposer des services innovants et a révolutionner les usages multimédia dans les foyers.

### ➤ La TV, terrain d'innovation pour Orange

- Lancement de la VoD 3D sur l'ADSL et la Fibre (décembre 2010)
- Lancement de la 1<sup>ère</sup> chaîne 3D sur l'ADSL et la Fibre (mai 2010)
- Lancement du 1<sup>er</sup> décodeur mixte ADSL/Satellite (2008)



- Lancement de la 1<sup>ère</sup> chaîne interactive multi-supports, Orange sport info (2007)
- Lancement des 1<sup>ères</sup> chaînes HD sur l'ADSL (2006)

## La fibre avec Orange, c'est facile

### ➤ Un équipement simple et performant

Pour bénéficier du confort de la fibre Orange, c'est très simple, il suffit de disposer de :

- Une Livebox<sup>1</sup>
- Un boîtier fibre optique<sup>2</sup>
- Un décodeur TV<sup>3</sup>

### ➤ Une installation gratuite à domicile

Le client bénéficie gratuitement des compétences d'un expert qui effectue :

- Le raccordement
- L'installation
- La mise en service
- La prise en main (conseils d'utilisation)

### ➤ Une maison entièrement connectée

Afin de distribuer le réseau fibre dans toute la maison, Orange propose le "kit fibre optique", qui permet d'alimenter tout le réseau domestique en conservant tout le débit disponible.

## La fibre avec Orange, c'est une équipe dédiée

- **Depuis la prise de contact avec le syndic** : un interlocuteur unique et une hot line gratuite dédiée disponible au 0800 38 38 84 permet aux acteurs de l'immobilier et aux copropriétaires de bénéficier d'une écoute personnalisée, et de s'informer sur l'avancement des travaux de construction de la fibre dans l'immeuble.
- **Jusqu'à la mise en service dans les appartements** : le 0800 10 75 75 permet de se renseigner sur les offres commerciales et de disposer d'une assistance personnalisée.

---

<sup>1</sup> Équipement en location au prix de 3 €/mois

<sup>2</sup> Équipement mis à disposition

<sup>3</sup> Équipement mis à disposition contre dépôt de garantie de 49 €



## La TV d'Orange par la fibre

### ➤ Un bouquet de 140 chaînes incluses, dont 17 chaînes HD

TF1, France 2, France 3 National, Canal+ (en clair), France 5, M6, Arte, Arte VO, Direct 8, W9, TMC, NT1, NRJ 12, LCP/PS, France 4, BFM TV, i-Télé, Direct Star, Gulli, France Ô, Orange sport info, Actualité Orange cinéma séries, Actualité vidéo à la demande, TV5 Monde, Actualité bouquet Jeunesse,, AB Moteurs, Equidia, Liberty TV, Fashion TV, Nolife,, My Zen, Men's Up, Souvenir From Earth, Montagne TV, Actualité bouquet Musique, Trace TV, NRJ Hits, Clubbing TV, Ofive TV, BFM Business,, France 24 Français, France 24 UK, France 24 Arabe, Euronews, LCP 24/24, Public Sénat 24/24, BBC World, Skynews, CNN, CNBC, Deutsche Welle, Al Jazeera, Medi 1 Sat, Canal News Info, Guysen TV, Bloomberg Europe, Demain, Ma Chaîne Étudiante, KTO, TNA, Purescreens, M6 Boutique, Best of Shopping, Astro center, Lucky Jack, NRJ Paris, TV8 Mont Blanc,, Normandie TV, Telf, Télégrenoble, IDF1, Vosges Télévision, Arte en allemand, TVE International, Antena 3, RTPI, Record News,, Rai Italia, TV Polonia, Shant TV, ARM1, RTR planeta, Channel One Russia, Duna TV, TVR International, TRT International, Sky Turk, 2M Monde, Al Aoula, Canal Algérie, TV7, NHK World, CCTV F, Africa 24, Vox africa, Canal 3 monde, 3A Telesud, Rede TV, The Poker Channel, Allocine...

Ainsi que les 24 déclinaisons des France 3 Régions disponibles au niveau national : FR3 Alpes, FR3 Alsace, FR3 Aquitaine, FR3 Auvergne, FR3 Basse Normandie, FR3 Bourgogne, FR3 Bretagne, FR3 Centre, FR3 Champagne Ardenne, FR3 Corse via Stella, FR3 Cote d'Azur, FR3 Franche Conté, FR3 Haute Normandie, FR3 Languedoc, FR3 Limousin, FR3 Lorraine, FR3 Midi Pyrénées, FR3 Nord Pas de Calais, FR3 Paris IDF, FR3 Pays de Loire, FR3 Picardie, FR3 Poitou Charentes, FR3 Provence Alpes, FR3 Rhône-Alpes.

### ➤ La Vidéo à la demande

Plus de 6 000 programmes disponibles chaque mois sur le service de vidéo à la demande, 24h/24 et 7j/7 à partir de 0,49€/VoD.

### ➤ La TV à la demande

Accès à une sélection de programmes déjà diffusés à la télé sur TF1 (service myTF1), les 5 chaînes de France Télévisions (service pluzz), sur M6 (service M6 Replay), Arte (avec Arte +7), W9 (avec W9 Replay) sur NRJ12 (service NRJ12 Replay), Disney Channel (avec Disney Channel Replay), Orange sport info et France 24. Programmes à voir et à revoir sur le service de TV à la demande d'Orange dès le lendemain de leur diffusion pour une durée de 7 à 30 jours selon le programme

### ➤ La TV 3D

- 1 chaîne dédiée à la 3D : des événements sportifs, des concerts,... (canal 30)
- Des VoD 3D : des films récents

### ➤ La haute définition :

- 17 chaînes HD incluses : TF1 HD - France 2 HD - France 3 HD - M6 HD - Arte HD - Direct8 HD - W9 HD - NRJ 12 HD - BFM TV HD - Trace Urban HD - France 4 HD - France 5 HD - My zen HD - BFM Business HD - Souvenir from earth HD - Iconcerts HD - NHK World HD
- Des VoD HD : des films de catalogue et des films récents
- Orange sport : la chaîne propose notamment le match phare de Ligue 1<sup>®</sup> du samedi soir en haute définition (pour les abonnés Orange sport).
- Orange ciné max : l'une des 5 chaînes de l'offre Orange cinéma séries propose certains programmes en haute définition (pour les abonnés Orange cinéma séries).
- Des chaînes HD incluses dans des bouquets : Mezzo live HD (disponible dans le bouquet Extra ou Musique classique), Trace sport HD, Game One Music HD et KZTV HD (disponibles dans le



bouquet Extra), Golf Channel HD (disponible dans le bouquet Sport), Brava HD et Unitel Classica HD (disponibles dans le bouquet Musique classique).

Les programmes HD sont accessibles grâce au décodeur Sagem UHD86, proposé gratuitement (dépôt de garantie : 49€), sous réserve d'être équipé d'un téléviseur HD.

➤ **Orange sport info**

Accès à l'intégralité de l'information sportive proposée en continu sur Orange sport info.

➤ **Orange sport**

Accès à l'intégralité des programmes sportifs diffusés sur la chaîne, sous réserve de souscrire l'offre Orange sport. Cette offre est proposée à 6€/mois sans engagement.

➤ **Orange cinéma séries**

Accès à l'intégralité des programmes diffusés sur les 5 chaînes, sous réserve de souscrire l'offre Orange cinéma séries. Cette offre est proposée à 12€/mois avec un engagement de 12 mois.

➤ **25 bouquets thématiques**

Possibilité de souscrire les 25 bouquets thématiques, proposés sans engagement de durée.

➤ **L'accès aux bouquets partenaires**

Possibilité de souscrire les chaînes Canal+, Canal+ week-end et CanalSat.

## L'équipement fibre de la maison

### ➤ La Livebox 2

Véritable cœur numérique de tous les équipements du foyer, la Livebox 2, permet de brancher un périphérique de stockage (disque dur, clé USB) ou le Home Library (disque dur réseau d'Orange), afin de partager des contenus multimédia (photos, vidéos, musique) sur tous les ordinateurs (ou tablettes compatibles) connectés à la Livebox. Grâce à la norme UpnP (Universal Plug & Play) DLNA Digital Living Network Alliance 1.5, il est possible d'accéder à ses contenus numériques depuis sa télévision. Enfin, son bouton wifi permet d'allumer et d'éteindre le signal wifi et de diminuer ainsi sa consommation d'électricité (jusqu'à 30%).

La connectivité et la puissance de la Livebox fibre optique, enrichie en Wifi N, ont été optimisées afin de pouvoir profiter pleinement de l'accès jusqu'à 100 Mbit/s avec notamment :

- 1 port 100 Mbit/s Ethernet connecté au boîtier de raccordement au réseau optique
- 3 ports 100 Mbit/s Ethernet pour raccorder les équipements du client avec notamment la possibilité de raccorder 2 décodeurs TV HD
- 1 point d'accès Wifi 802.11 b/g/n
- 2 ports USB pour raccorder des périphériques de stockage (disque dur ou clé), et/ou une imprimante, et/ou un téléphone VoIP HD (Livephone)
- 1 ports FXS pour raccorder un téléphone VoIP

Pour la sécurité, la Livebox intègre 1 firewall, et des mécanismes de protection garantissant l'intégrité des données et empêchant les intrusions externes.

Au niveau TV, la Livebox est compatible TV sur IP et TV par Satellite



Location : 3€/mois

### ➤ Le décodeur TV HD : UHD86

Ce décodeur TV haute définition est équipé d'un tuner TNT HD et permet le contrôle du direct (pause et reprise du programme en cours). Il intègre deux ports USB et la fonction "Accès Multimédia" (Media center) qui permettent à l'utilisateur de partager sur la télé tous les types de contenus numériques (photos, vidéos, musique).

S'il est raccordé à une Livebox de dernière génération, la fonction accès multimédia peut être étendue à un ordinateur de la maison ou au Home Library (le disque dur réseau d'Orange).



Mis à disposition  
Dépôt de garantie : 49€

L'utilisateur a également la possibilité de souscrire l'option "enregistreur TV". Dans ce cas un disque dur amovible, à insérer dans le décodeur, sera remis au client :

- Disque dur de 80Go, soit 40h de programmes à enregistrer : 3€/mois
- Disque dur de 160Go, soit 80h de programmes à enregistrer : 5€/mois

#### ➤ Le boîtier fibre optique

Il permet d'apporter des débits allant jusqu'à 100Mbit/s symétriques chez le client.

Il assure la conversion des signaux optiques en signaux électriques de type Ethernet qui sont ensuite traités et distribués dans la maison par la Livebox. Il est doté en entrée d'un connecteur optique servant à raccorder la fibre et en sortie de 2 ports Ethernet 100Mbit/s (dont un est utilisé pour raccorder la Livebox).

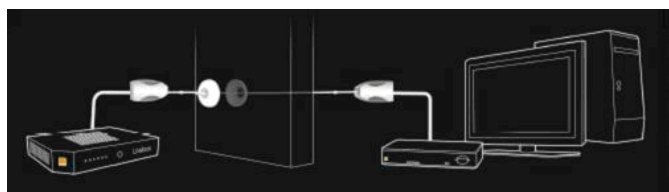


Mis à disposition

#### ➤ Le kit fibre optique

Orange est le premier opérateur à commercialiser une solution de raccordement qui permet de distribuer le réseau fibre dans toute la maison (Livebox, décodeurs TV, ordinateurs, consoles de jeu) en conservant tout le débit disponible.

Le Kit fibre optique, proposé en pack prêt à installer, permet en quelques minutes de connecter une télé ou un ordinateur avec le réseau domestique, en minimisant l'impact visuel du raccordement grâce à ses câbles ultra fin (2,2mm).



119€





contacts presse :

Isabelle Spanu : 01 55 22 27 31

[isabelle.spanu@orange.com](mailto:isabelle.spanu@orange.com)

Tom Wright : 01 44 44 02 84

[tom.wright@orange.com](mailto:tom.wright@orange.com)