



Guide
pratique

La Fibre

arrive

chez

VOUS !

Manche
numérique

www.manchenumerique.fr

LE TRÈS HAUT DÉBIT DANS LA MANCHE page 3

- Quels enjeux ?
- Le Très Haut Débit dans le département de la Manche : quelle ambition ?
- La fibre : c'est quoi ? Quels avantages ? Quels usages ?

LE RÉSEAU FTTH page 6

- Comment fonctionne un réseau FTTH ?
- La construction du réseau dans la Manche

LE RACCORDEMENT FINAL À VOTRE DOMICILE page 8

- Qu'est-ce que le raccordement final ?
- En fonction de votre logement, comment sera réalisé votre raccordement ?
- Je veux me raccorder, quelles démarches ?

LE RÉSEAU EST ACTIVÉ : COMMENT AVOIR ACCÈS AUX SERVICES ? page 13

- Quelles démarches pour obtenir une offre libre ?
- Et la connexion dans mon logement ?

GLOSSAIRE page 14

LE TRÈS HAUT DÉBIT DANS LA MANCHE

Quels enjeux ?

Le numérique est un des facteurs déterminants qui placera la Manche, département rural, dans la modernité. Conscient de l'importance et de l'opportunité du très haut débit pour développer l'attractivité des territoires, Manche Numérique, avec l'ensemble de ses membres, Conseil général et établissements publics de coopération intercommunale, a anticipé cette révolution et s'est engagé dès 2007 dans une politique de desserte en très haut débit sur Saint-Lô et Cherbourg-Octeville.

La France a engagé un programme très haut débit qui permet d'associer les initiatives privées et publiques. Ce secteur est un des leviers de croissance dans un contexte économique difficile. D'important, l'enjeu numérique est devenu essentiel et hautement stratégique, il impacte tous les secteurs d'activité de notre société. Le réseau numérique est le réseau du XXI^{ème} siècle. **C'est un enjeu particulièrement fort dans un département comme la Manche où l'activité est bien répartie sur le territoire, et où le numérique peut transformer la ruralité en force.**

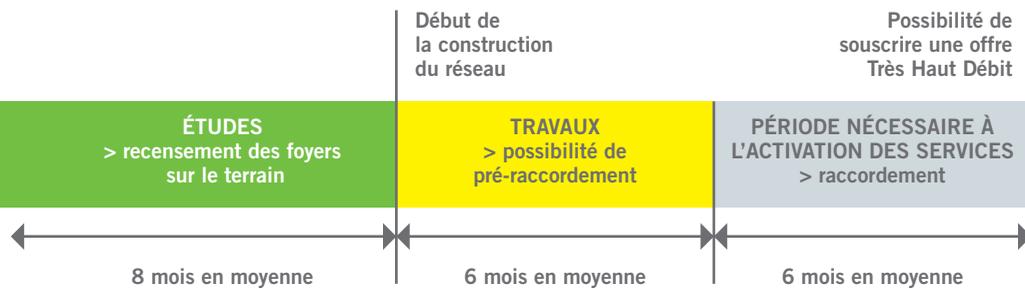


Quelle ambition ?

Depuis sa création en 2004, la politique dynamique de Manche Numérique a placé le département en territoire d'excellence en matière d'infrastructures, d'usages et de services numériques. Dans cette perspective, Manche Numérique a mené en 2010 une réflexion pour élaborer son schéma directeur d'aménagement numérique (SDAN). L'objectif de ce schéma est de définir une stratégie numérique départementale pour les 15 années à venir. **Manche Numérique entre aujourd'hui dans un nouvel élan avec la concrétisation de son "plan fibre pour tous" et le développement de services et d'usages innovants.**

- Le même service pour tous les Manchois en 2027 (100Mbit/s et plus) ;
- Plus de 300 000 prises déployées au total ;
- Un déploiement prévu en 3 phases de 5 ans ;
- 200 000 foyers manchois (soit environ 66% du département) raccordés dans les 5 ans ;
- Un projet réalisé sous la maîtrise d'ouvrage de Manche Numérique et sous la maîtrise d'œuvre du conseil général de la Manche ;
- Une délégation de service public pour l'exploitation et la commercialisation du réseau Très Haut Débit ;
- Un investissement global d'environ 356 M€ sur 15 ans ;
- Un co-financement public / privé du projet : l'État (FSN), l'Europe (Feder), la Région Basse-Normandie, le Conseil général de la Manche, les communautés de communes et l'exploitant à travers la commercialisation du réseau.

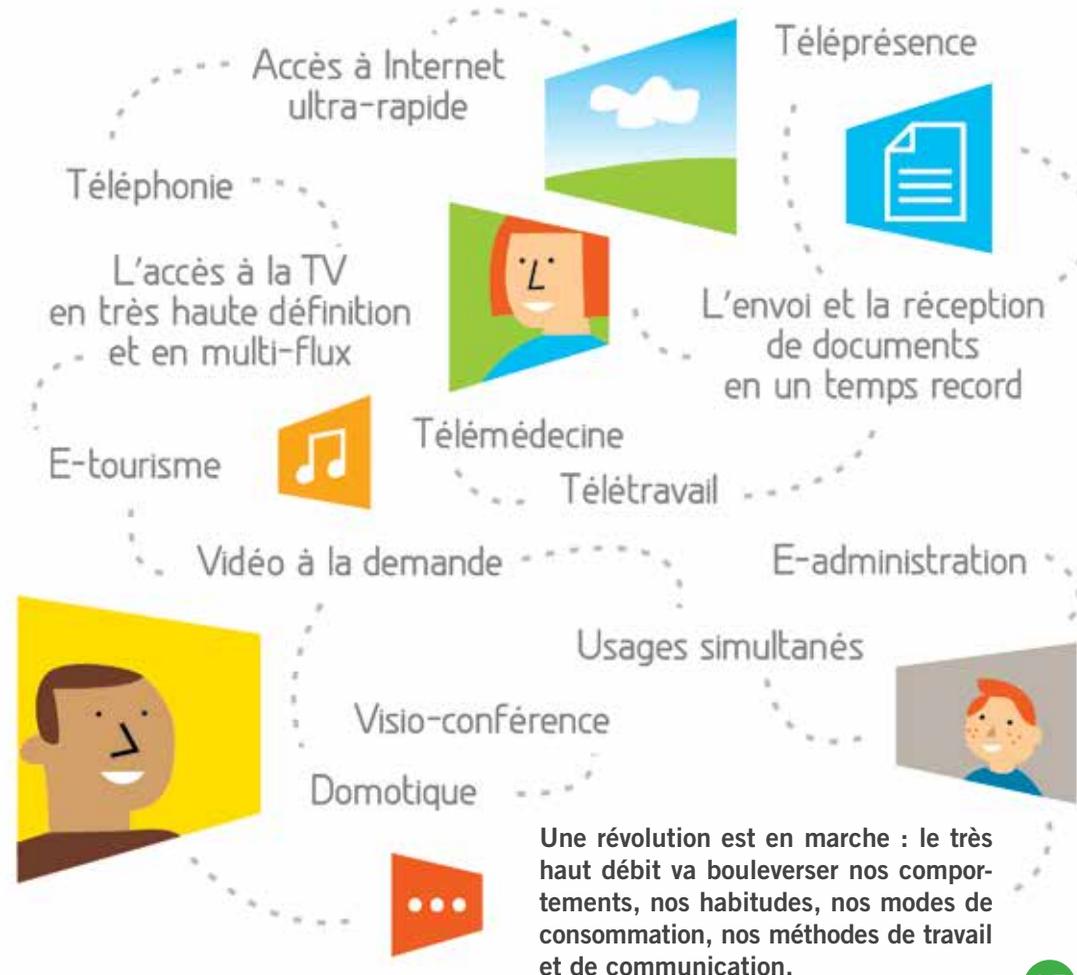
Construction du réseau : les grandes étapes



La fibre : c'est quoi ? quels avantages ? quels usages ?

Le FttH (Fiber to the Home), qui signifie "Fibre optique jusqu'à l'abonné", est une technologie permettant de propulser des données en très grand nombre et à la vitesse de la lumière. Elle offre un débit multiplié au moins par 10 par rapport au débit que l'on connaît actuellement avec l'ADSL et identique pour tous les usagers... le réseau optique va permettre de bénéficier de services d'accès à Internet de très haute qualité et dans des conditions incomparables... ni ralentissement, ni interruption !

Le très haut débit ouvre des possibilités nouvelles en termes d'usages et de débit.



LE RÉSEAU FTTH

1. Comment ça fonctionne ?

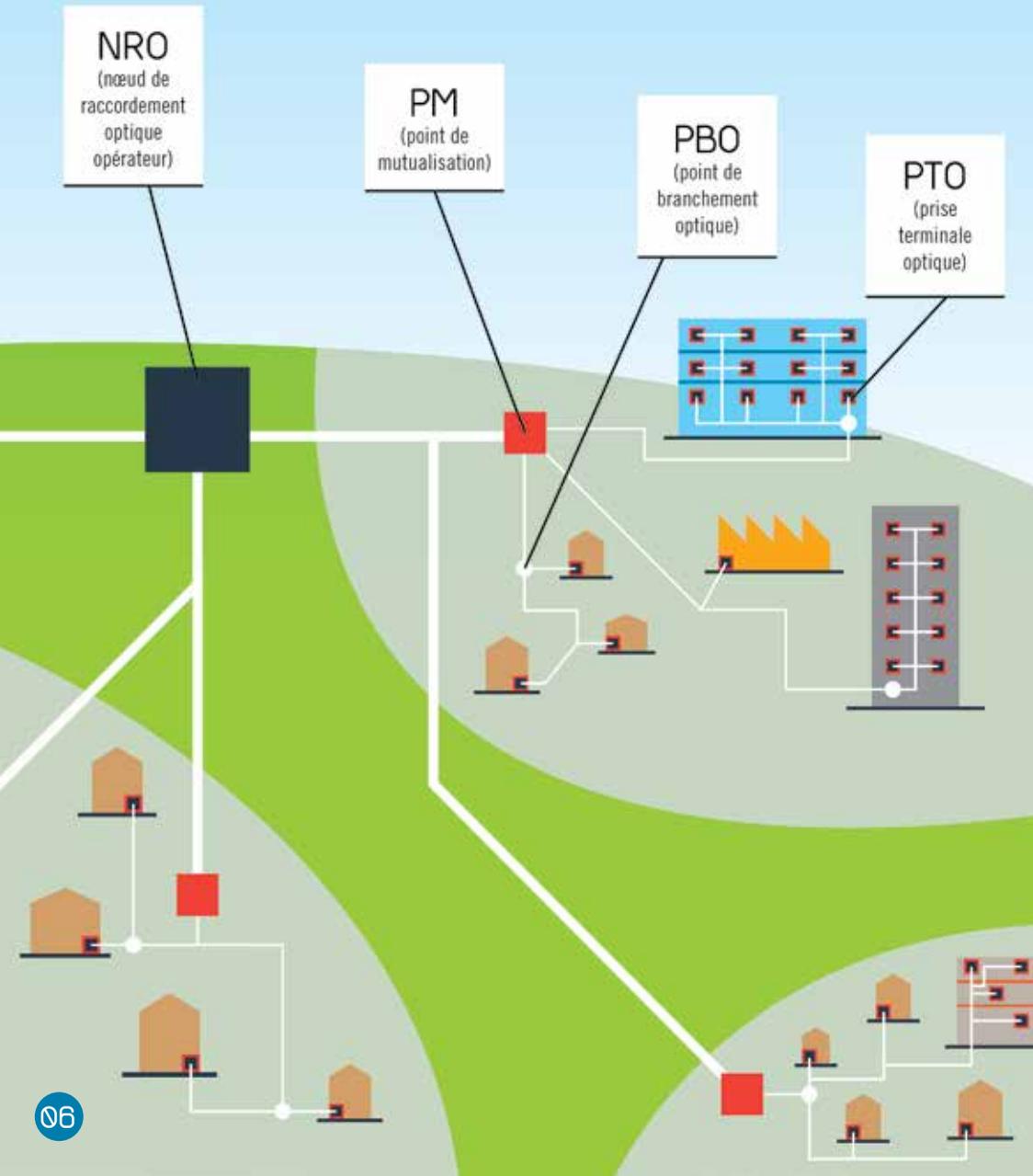
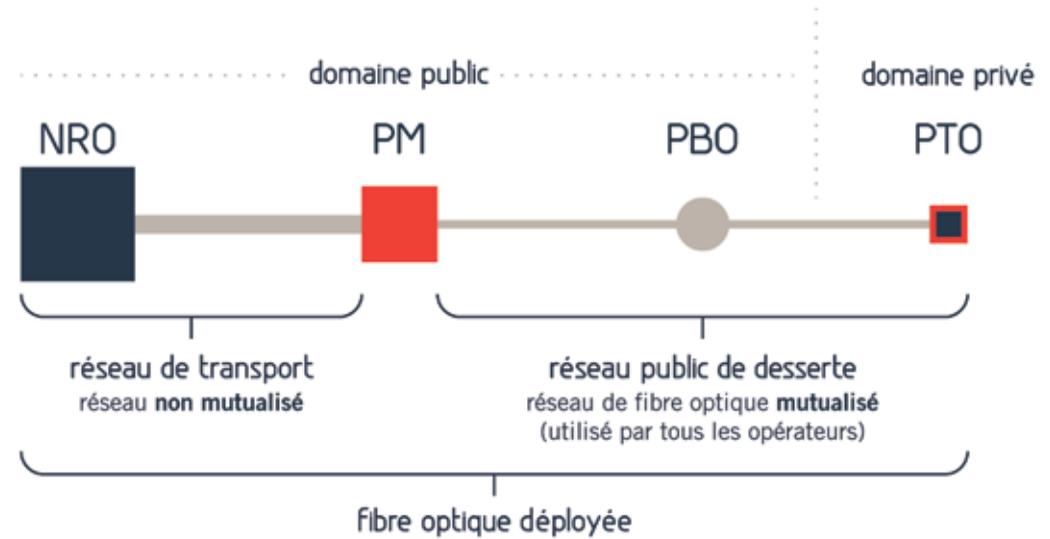


Schéma simplifié d'un réseau FTTH :



2. La construction du réseau dans la Manche



Sur les fondations d'un réseau de collecte de plus de 1 500 km de fibres, la Manche va ainsi déployer et renforcer ce réseau, pour un **“plan fibre jusqu'à l'abonné”, pour tous les habitants d'ici à 2027.**

Pour mener à bien ce projet les équipes de Manche Numérique (maître d'ouvrage) travaillent avec les agents du Conseil général de la Manche (maître d'œuvre). Le travail consiste dans un premier temps à **construire le réseau de desserte**, depuis le point de mutualisation (PM) jusqu'au Point de branchement optique (PBO).

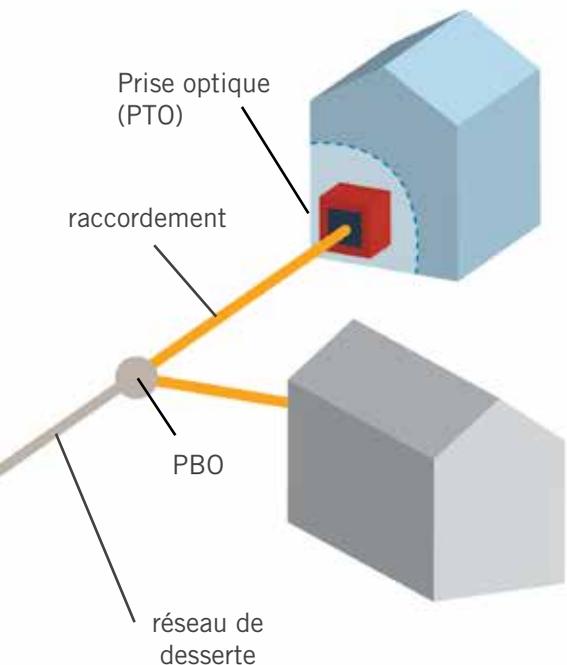
Manche Numérique prend en charge la totalité des travaux nécessaires. Dans la mesure du possible la construction de ce nouveau réseau utilisera au maximum les réseaux déjà existants en aérien (edf, téléphone) ou souterrain (mutualisation de fourreaux), et dans le cas contraire Manche Numérique réalisera des travaux de génie civil.

Ce réseau public une fois construit sera ensuite remis à travers une délégation de service public à une société qui aura alors en charge son exploitation et sa commercialisation auprès des opérateurs commerciaux.

LE RACCORDEMENT FINAL À VOTRE DOMICILE

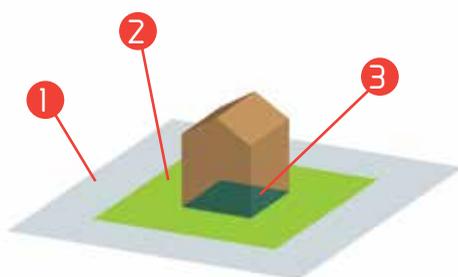
1. Qu'est-ce que le raccordement final ?

Lors de la construction, le réseau est installé jusqu'à un boîtier de terminaison proche de votre logement appelé PBO (point de branchement optique). La dernière partie à installer, allant du PBO à la prise optique (PTO) dans votre habitation est appelée : **raccordement final**.



2. En fonction de votre logement, comment sera réalisé votre raccordement ?

Le raccordement peut être décomposé en 3 parties distinctes :



- La partie située sur le **domaine public** ou collectif commun (1)
- La partie située sur le **domaine privé à l'extérieur du logement** (2)
- La partie située sur le **domaine privé à l'intérieur du logement** (3)

1. Domaine public

Manche Numérique prend en charge la **totalité des travaux nécessaires à la réalisation du réseau sur le domaine public** – par extension les éventuelles parties communes (dans les immeubles) sont traitées de la même manière que celles situées sur le domaine public.

2. Domaine privé à l'extérieur du logement (habitat individuel)

Il s'agit de la partie entre votre limite de propriété (point de démarcation) et le point de pénétration dans votre logement.

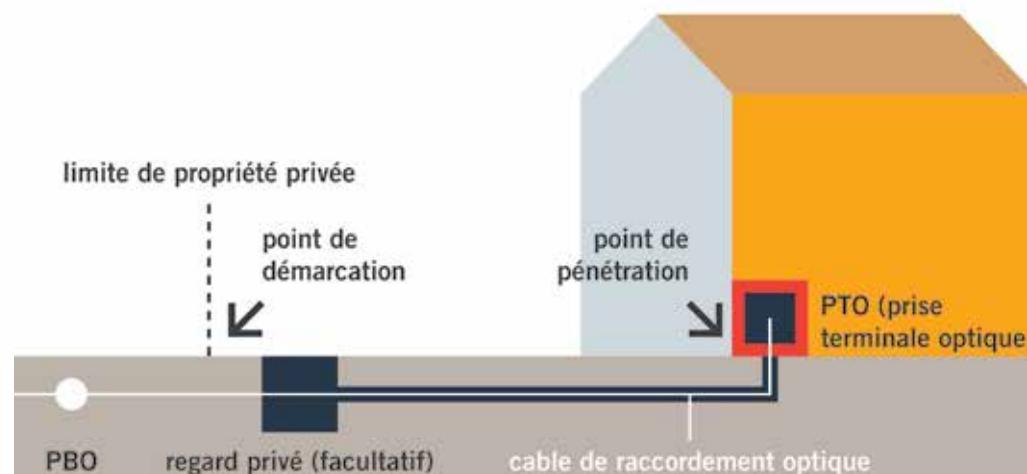
Remarque : Vous n'êtes pas concerné si vous habitez en immeuble collectif.

Plusieurs cas de figure sont alors possibles.

Déterminez dans quelle situation se trouve votre logement, en fonction des cas décrits ci-après, afin de comprendre comment s'opérera votre raccordement. En cas de besoin, le technicien de raccordement vous confirmera également votre situation.

Cas n°1 : Cheminement en souterrain

Caractéristiques : aucun câble n'est apparent à l'extérieur de votre habitation.

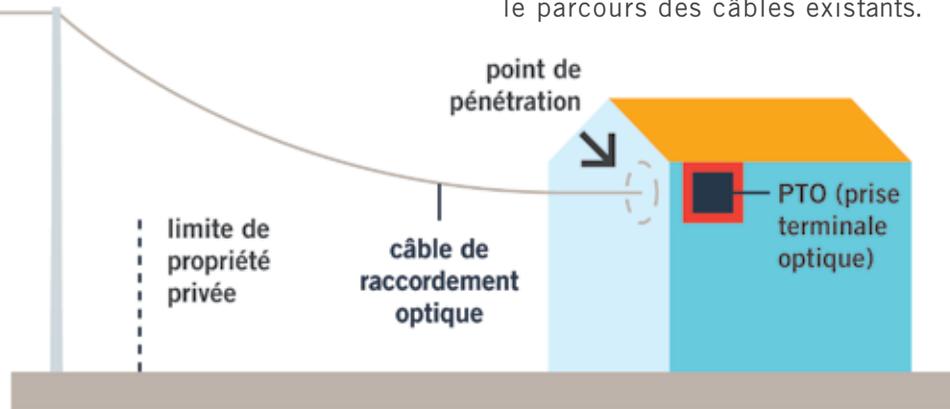


Le raccordement se fera en souterrain : le câble de raccordement optique empruntera le fourreau de votre raccordement téléphonique. Il est votre propriété et se trouve généralement en bon état. Son utilisation ne pose que très rarement de problème. Dans ce mode de raccordement, le câble optique sera installé par un technicien spécialisé.

Cependant dans certains cas, il peut s'avérer que vos fourreaux soient inutilisables car trop anciens (souvent d'un diamètre trop petit) ou altérés par des travaux antérieurs sur votre terrain ou par la végétation. Dans ce cas, il conviendra que vous assuriez leur remise en état à votre charge. Souvent ces travaux peuvent être entrepris par vos soins.

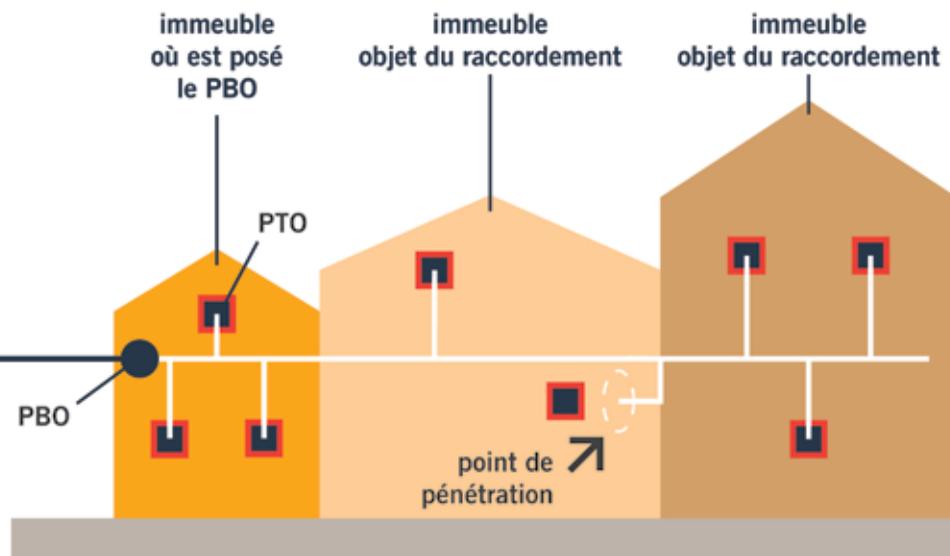
Cas n°2 : Cheminement en aérien

Caractéristiques : votre raccordement au réseau téléphonique est en aérien. Le raccordement au réseau optique se fera en aérien. Le nouveau câble de raccordement optique sera installé par un technicien spécialisé et empruntera le parcours des câbles existants.



Cas n°3 : Cheminement en façade

Caractéristiques : votre raccordement au réseau téléphonique est installé sur la façade de votre logement. Le nouveau câble optique sera installé par un technicien spécialisé et empruntera le parcours des câbles existants.



3. Domaine privé à l'intérieur du logement

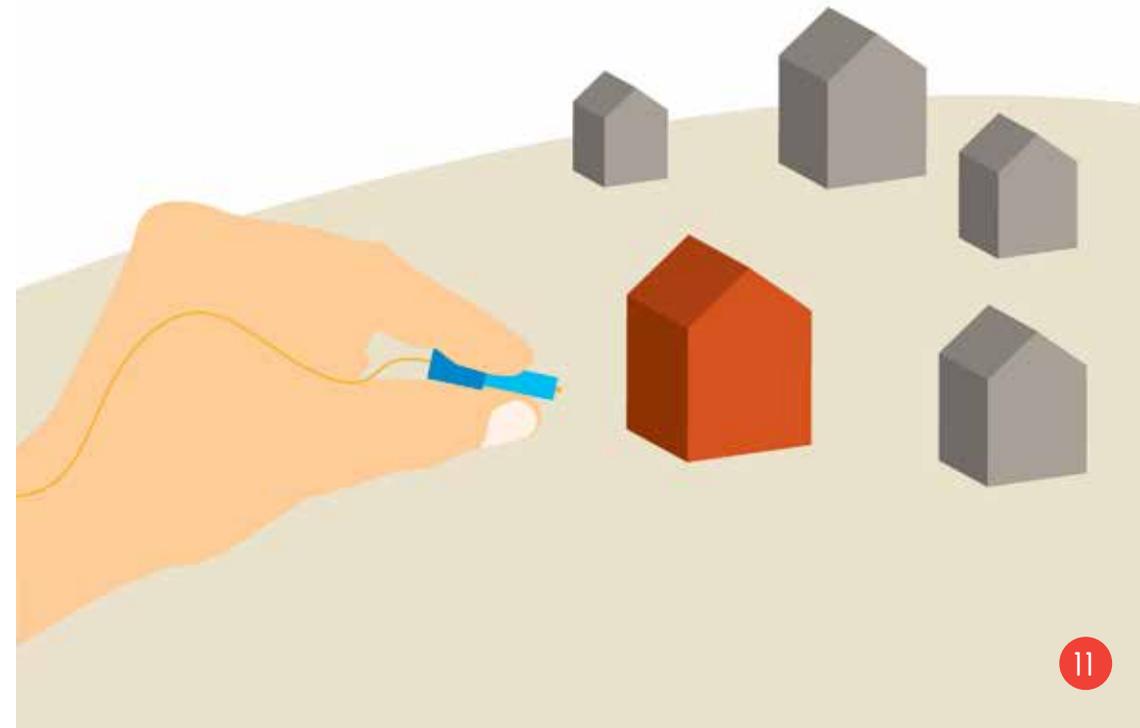
Le raccordement intérieur consiste à installer un petit câble de quelques millimètres de diamètre du point de pénétration à un petit boîtier appelé prise terminale optique (PTO).

C'est sur cet équipement que sera reliée la box de votre fournisseur d'accès à internet lors de la mise en service de votre abonnement très haut débit.

Concrètement, si vous souhaitez être raccordé, le technicien installera le câble optique à l'intérieur de votre appartement. Si des fourreaux sont utilisables, le raccordement optique sera invisible. Dans le cas contraire, le technicien est formé pour que le câble posé reste très discret.

Pour les installations "électriques" très récentes, elles possèdent en général un coffret qui abrite toutes les arrivées et tous les départs des réseaux de puissance et de communication. La PTO sera alors installée dans ce coffret.

Pour les installations plus anciennes, non équipées, la prise terminale optique sera installée soit près du tableau électrique, soit près de la prise de télévision principale.



3. Je veux me raccorder : quelles démarches ?

Vous souhaitez bénéficier du très haut débit et raccorder le logement que vous occupez au réseau optique, que faire ?

Solution n°1 : je me pré-raccorde

Dans un souci d'efficacité et de complétude du réseau, **Manche Numérique vous propose de réaliser votre raccordement au réseau de fibre dès la construction du réseau de desserte.**

Cette solution possède plusieurs avantages. Lors de votre abonnement à une offre très haut débit, **les délais d'activation seront réduits. Manche Numérique vous propose de réaliser ce raccordement pour une participation de votre part de 50€ TTC** (ce coût comprend le passage de la fibre jusqu'à votre domicile et l'installation de la prise terminale dans votre logement) et ce quel que soit le cas de raccordement (aérien, souterrain, façade).

Remarque : pour rappel, ce raccordement s'appuiera sur vos infrastructures existantes. Si celles-ci sont inexploitable, le coût lié à leur remise en état sera à votre charge en supplément des 50€ demandés.

Démarche pour le pré-raccordement :

Vous avez reçu un courrier de Manche Numérique avec ce guide, votre demande de pré-raccordement peut être faite.

- Remplir le bulletin de pré-raccordement et le signer
- Renvoyer ce bulletin à Manche Numérique qui contactera l'entreprise pour réalisation des travaux
- Règlement des 50€ au trésor public après travaux dès réception de la facture.

Certaines collectivités envisagent de prendre en charge ce coût. Vous serez informés le moment venu.

À noter : les fournisseurs d'accès à Internet proposeront des offres Très Haut Débit environ 1 an après la construction de ces pré-raccordements. Vous pourrez alors bénéficier des services plus rapidement.

Solution n°2 : je me raccorde (après l'arrivée des fournisseurs d'accès à Internet).

Une fois la construction du réseau optique achevée, Manche Numérique, à travers son exploitant, le commercialisera auprès des fournisseurs d'accès à Internet qui pourront alors vous proposer des offres Très Haut Débit.

Votre raccordement pourra alors s'effectuer dès la souscription d'une offre Très Haut Débit auprès d'un fournisseur d'accès à Internet.

Démarche pour le raccordement :

- Choix d'un fournisseur d'accès à Internet
- Souscription d'un abonnement fibre et demande de raccordement
- Règlement de la réalisation du raccordement.

LE RÉSEAU EST ACTIVÉ : COMMENT AVOIR ACCÈS AUX SERVICES ?

1. Quelles démarches pour obtenir une offre fibre ?

Une fois la construction du réseau terminée, l'exploitant sera alors en charge de commercialiser ce réseau auprès des fournisseurs d'accès à Internet (FAI).

Ces FAI proposeront alors leurs offres

très haut débit aux particuliers.

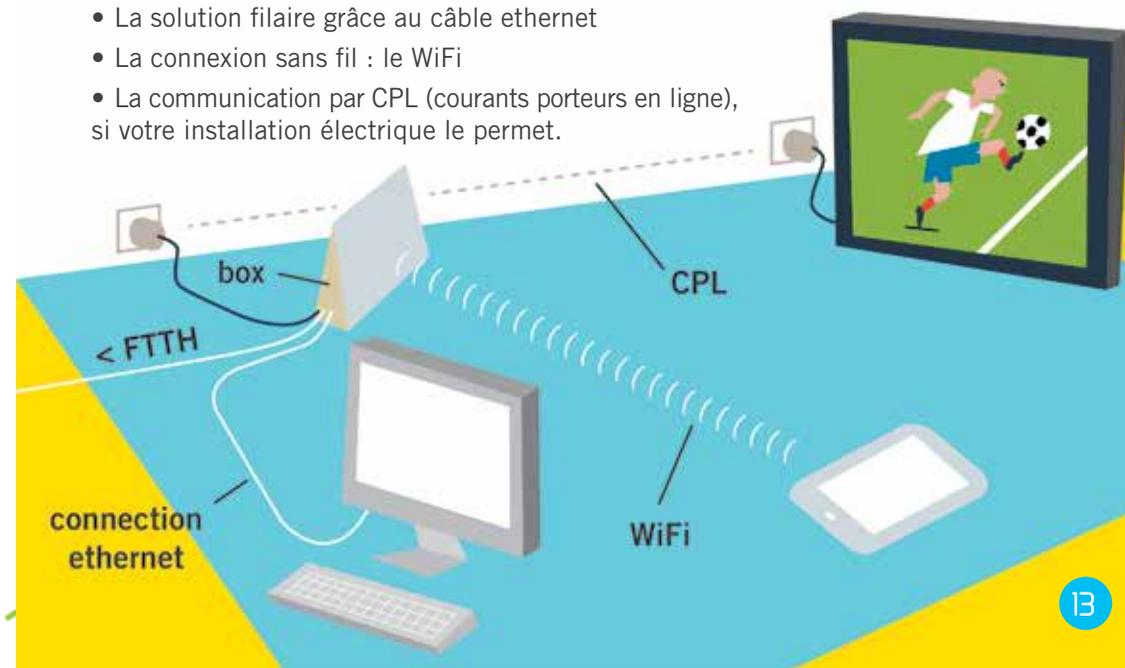
Cas n°1 : vous êtes pré-raccordés par Manche Numérique au réseau, l'activation des services se fera alors dès la souscription de votre abonnement

Cas n°2 : vous n'êtes pas raccordés au réseau, vous souscrivez une offre Très Haut Débit auprès du FAI choisi. Il procédera alors au raccordement de votre logement (cf solution n°2 page 12). Dans les deux cas, une fois votre abonnement souscrit, le FAI devient votre interlocuteur unique.

2. Et la connexion dans mon logement ?

Votre box est directement raccordée à la PTO, il existe alors plusieurs possibilités pour connecter tous vos équipements au sein de votre foyer :

- La solution filaire grâce au câble ethernet
- La connexion sans fil : le WiFi
- La communication par CPL (courants porteurs en ligne), si votre installation électrique le permet.



Point de Mutualisation (PM) :

Point de rencontre entre les réseaux de collecte des opérateurs et le réseau public de desserte.

.....

Nœud de Raccordement optique (NRO) :

Point de concentration d'un réseau en fibre optique jusqu'à l'abonné où sont installés les équipements actifs des opérateurs.

.....

Point de Branchement Optique (PBO) :

Point à partir duquel les foyers sont raccordés au réseau public de desserte. Un PBO dessert en moyenne 6 à 8 logements.

.....

Prise Terminale Optique (PTO) :

Prise située à l'intérieur du logement ou local à usage professionnel sur laquelle l'abonné branche généralement la box de l'opérateur

.....

Raccordement final :

Opération consistant à installer un câble de branchement entre le PBO et la PTO du logement.

.....

Réseau de desserte :

Partie terminale du réseau allant du point de mutualisation (PM) jusqu'à la PTO.

.....

Réseau de distribution :

Réseau entre le point de mutualisation (PM) et le Point de Branchement Optique (PBO).

.....

Courants Porteurs en Ligne (CPL) :

La communication par courants porteurs en ligne permet de construire un réseau informatique sur le réseau électrique d'une habitation ou d'un bureau, voire d'un quartier ou groupe de bureaux.

.....

Local Area Network (LAN) :

Réseau local à l'intérieur du logement (en WiFi, filaire ou CPL) permettant de relier des équipements entre eux.

.....

Fiber to the Home (FTTH) :

fibre jusqu'à l'abonné – correspond au déploiement de la fibre jusque dans les logements des utilisateurs

.....

Fournisseur d'Accès à Internet (FAI) :

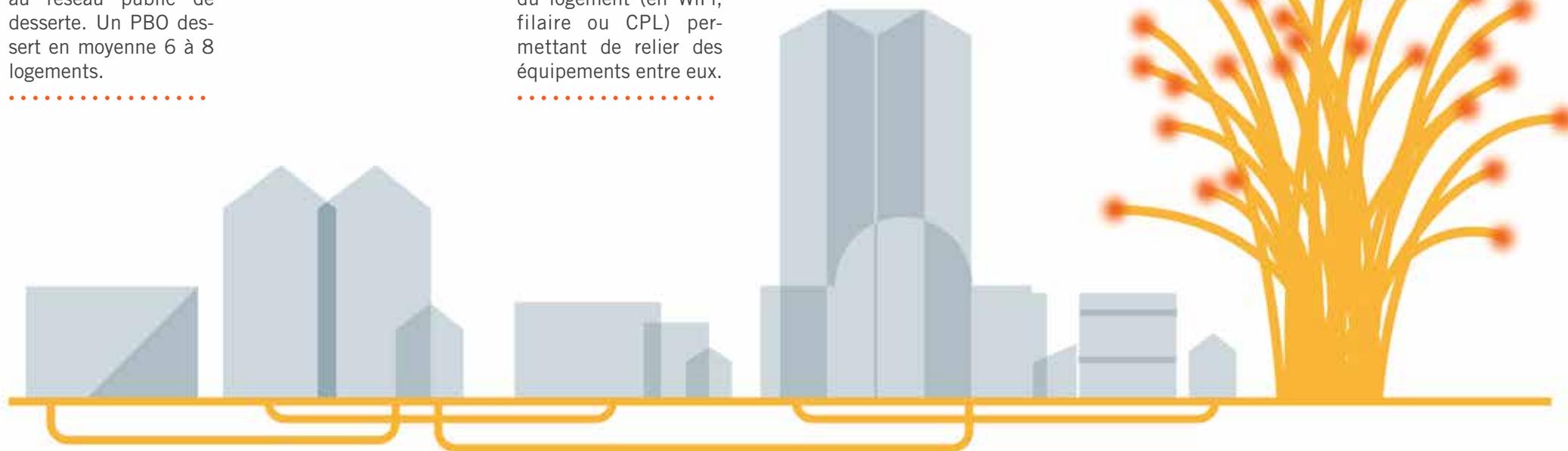
entreprise proposant des offres commerciales pour accéder à Internet et à des services complémentaires (Téléphonie, télévision...)

.....

Projet cofinancé par :



et les Communautés de communes, Communauté d'agglomération et Communauté urbaine.



DANS LA MANCHE...



la fibre
NOUS RAPPROCHE

LA MANCHE, TERRE D'INNOVATION.

Manche Numérique

Zone Delta
235 rue Joseph Cugnot - 50000 Saint-Lô
02 33 77 83 60
contact@manchenumerique.fr
www.manchenumerique.fr



Manche
numérique



LA MANCHE
CONSEIL GÉNÉRAL

[AMÉNAGEURS DE TERRITOIRE]