

La fibre pour tous

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS



L'aménagement numérique du territoire, priorité du Département

Le Très Haut Débit doit être accessible à tous car chacun doit pouvoir profiter des formidables atouts qu'offre une utilisation optimale d'Internet. C'est pourquoi le Département a décidé de raccorder à la Fibre tous les logements charentais-maritimes non couverts par les opérateurs privés (principalement en dehors des plus grandes villes).

Le choix d'une délégation de service public a permis de mobiliser des fonds privés apportés par Charente-Maritime Très Haut Débit à hauteur de 86% du coût de construction du nouveau réseau. Le Département a ainsi fait le choix de ne pas solliciter financièrement les Communes et d'apporter les 14 % de financements publics avec l'Etat et la Région.

Le Département se tient plus que jamais à vos côtés pour vous apporter tous les éléments d'explication concernant les enjeux et les modalités de déploiement de la fibre dans votre commune grâce à ce « guide pratique ».

Je souhaite que ce guide vous accompagne dans la réussite de notre projet en vous facilitant les échanges avec vos administrés.

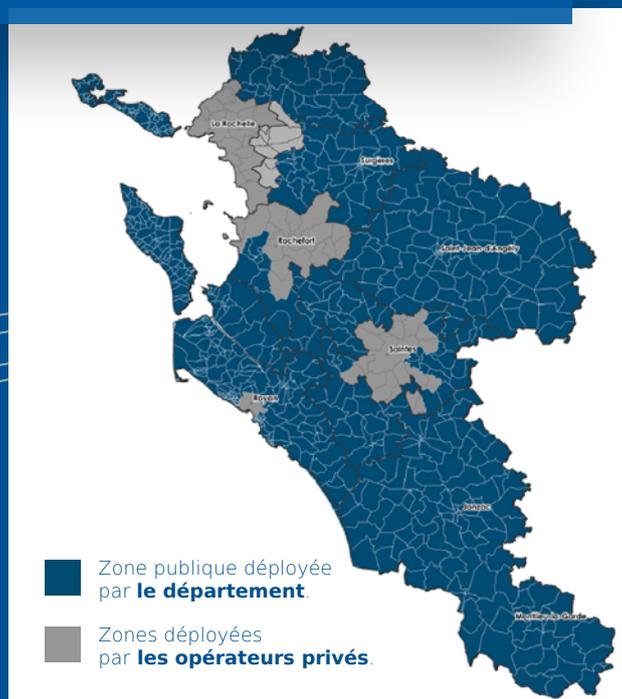
Sylvie Marcilly

Présidente du Département de la Charente-Maritime



Le nouveau réseau optique départemental c'est :

- + **326 M€** investis sur le territoire
- + **20 000 km** de fibre à installer
- + Plus de **270 000** logements à raccorder
- + Tous les futurs logements pris en compte
- + Une infrastructure publique ouverte à tous les opérateurs
- + Un débit équivalent à celui des grandes métropoles, y compris dans les territoires ruraux



Comme vous le savez, le Département de la Charente-Maritime s'est engagé pour couvrir 100% des logements en fibre optique d'ici 2023. Il a, dans ce cadre, délégué ce service à Charente-Maritime Très Haut Débit.

Le déploiement est souvent, de la part des habitants, source de nombreuses questions auxquelles vous êtes quotidiennement confrontés.

Ce dossier complet, composé d'une chemise d'informations générales et de plusieurs fiches thématiques mises à jour régulièrement, permettra de faciliter les échanges avec vos administrés sur les modalités et les enjeux de l'installation de la fibre.

Pourquoi la fibre optique ?



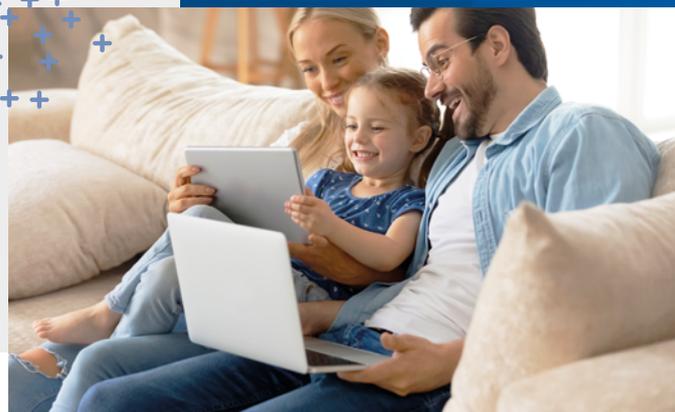
LA FIBRE OFFRE DE NOMBREUX AVANTAGES POUR LES UTILISATEURS

- + **Navigation ultrarapide** : 50 fois plus rapide que l'ADSL,
- + Transmission de données sur de très longues distances **sans atténuation du signal**,
- + Garantie de la **qualité de connexion** car la fibre est insensible aux perturbations électromagnétiques contrairement à l'ADSL.
- + **Amélioration des usages** :
 - Téléchargements volumineux,
 - Jeux en ligne,
 - Gestion des photos et vidéos sur le Cloud,
 - Mises à jour de logiciels,
 - Streaming vidéos,
 - Télévision Haute Définition,
 - Télétravail,
- + Tout cela **simultanément**, par plusieurs utilisateurs.



La technologie de l'avenir

A l'horizon 2030, l'Etat prévoit le démontage du réseau cuivre support du téléphone et de l'ADSL. Le réseau optique départemental est conçu comme une solution pérenne pour apporter les services de télécommunication à tous les charentais maritimes.



Etapes du déploiement dans ma Commune



EN MOYENNE 2 ANS POUR FINALISER LE DÉPLOIEMENT D'UNE COMMUNE

LES 3 PREMIERS MOIS

Relevés sur le terrain

LES 3 MOIS SUIVANTS

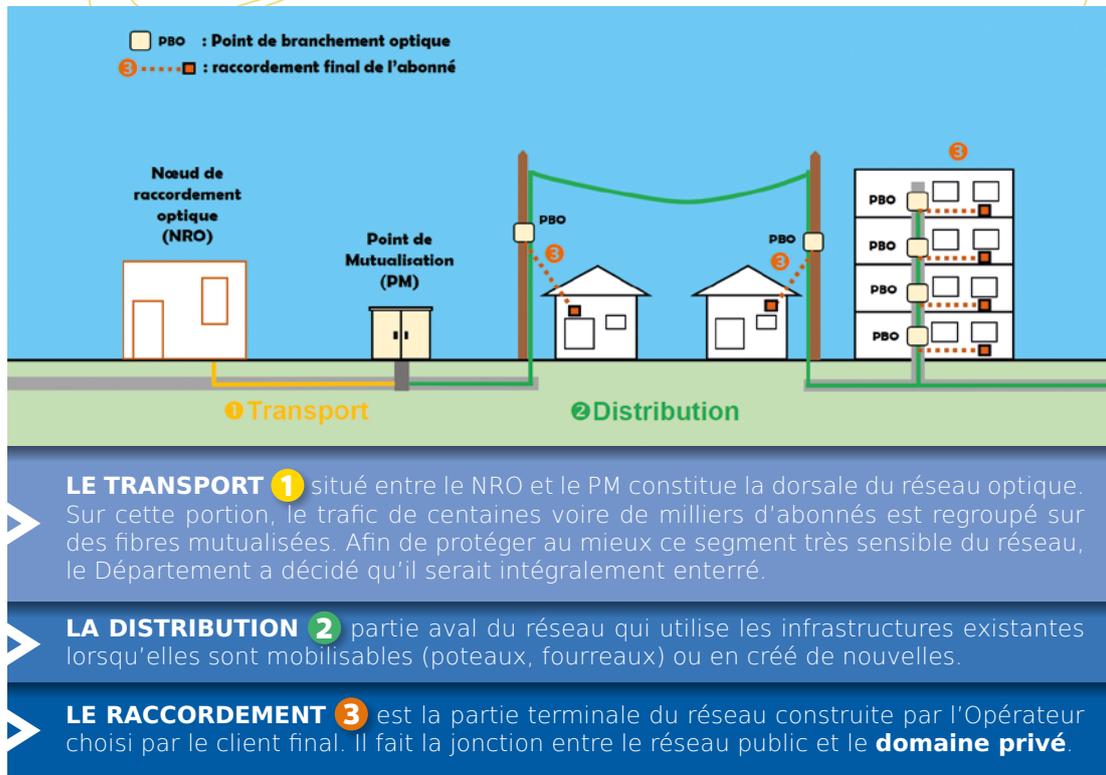
Réalisation des études réseau et validation des emplacements des équipements

LES 18 MOIS SUIVANTS

Travaux de déploiement du réseau de fibre (pose d'armoires, tirage de câble souterrains, sur poteaux ou en façade) dans chaque village et chaque rue.



L'architecture du réseau fibre



Les points techniques du réseau



TRANSPORT



Le **NRO (Nœud de raccordement optique)** est le point d'interconnexion entre le réseau national des opérateurs et le réseau public départemental. C'est de là que partent toutes les lignes des abonnés. Chaque NRO raccorde au moins 1000 logements.

DISTRIBUTION



Le **PM (Point de Mutualisation)** ou **SRO (Sous répartiteur optique)** dessert un village ou un quartier. C'est ici que les opérateurs connectent les lignes de leurs clients au NRO. Chaque PM raccorde en moyenne 300 logements.

RACCORDEMENT



Le **PBO (Point de branchement optique)** est la partie terminale du réseau public. Il est situé au plus près des habitations, sur des poteaux, dans des chambres souterraines, en façade des immeubles ou encore dans les colonnes montantes. Un PBO permet de raccorder 6 à 12 logements.



Le **PTO (Point de terminaison optique)** est situé dans le logement des abonnés, suite à la réalisation du raccordement par un opérateur. Il convertit le signal lumineux de la fibre en un signal électrique pour connecter la box.

Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS

CHARENTE-MARITIME
Très Haut Débit

LES TRAVAUX D'AMÉNAGEMENT

Le projet de déploiement de la fibre nécessite de faire des travaux importants qui impactent les espaces publics (tranchées, pose d'armoires...). Ce nouveau réseau fibre nécessite de recréer l'ensemble des infrastructures pour pouvoir desservir tous les locaux d'aujourd'hui et de demain.

Chaque zone est étudiée par les équipes de Charente-Maritime Très Haut Débit (CMTHD). Une fois ces études validées et les permissions de voirie délivrées, la construction de ce nouveau réseau de télécommunication démarre sur le terrain.

LA COORDINATION DES TRAVAUX

La programmation des travaux nécessite une bonne coordination entre Charente-Maritime Très Haut Débit et les Collectivités responsables des voiries publiques. Aussi CMTHD doit-il avoir une connaissance aussi précise que possible des projets en cours et futurs dans la commune.

Il est important que les projets d'aménagements de la Commune, visant en particulier à mettre en valeur esthétiquement les espaces publics, soient identifiés

le plus en amont possible. Cela permet d'éviter que des aménagements récents soient impactés par des travaux liés au déploiement du réseau de fibre optique quelques mois après leur réalisation. Il peut être envisagé une coordination de travaux entre CMTHD et d'autres gestionnaires de réseaux pour la réalisation d'ouvrages de différentes natures si les chantiers respectifs sont envisagés dans une temporalité proche.



L'EFFACEMENT DES RÉSEAUX

Depuis plusieurs années, un programme d'effacement des réseaux est mis en œuvre dans le département. Ce programme, suivi par le SDEER et porté financièrement par les Communes, a démontré son efficacité.

CMTHD a l'obligation d'enfouir les réseaux dits de transport (en amont des armoires techniques) mais la distribution des logements (partie en aval des armoires) peut

rester aérienne comme elle l'est actuellement pour le réseau cuivre. Lorsque le réseau télécom est enfoui en pleine terre (sans gaines), il est nécessaire de poser des poteaux pour installer la fibre lorsqu'il s'agit de segments de distribution.

Si votre Commune souhaite effacer certaines portions du réseau, il est nécessaire d'anticiper le plus tôt possible les études et les travaux préalablement au déploiement de la fibre optique.

LA PRISE EN COMPTE DES NOUVEAUX LOGEMENTS / LOTISSEMENTS

Le dimensionnement du réseau nécessite de prendre en compte et d'intégrer les projets immobiliers dans la commune, à court et moyen terme. CMTHD a besoin de votre concours pour que tout futur lotissement soit pris en compte afin d'avoir un accès à la fibre dès son ouverture.

- + Toutes les Communes touchées par des travaux importants sont contactées directement par CMTHD ou ses sous-traitants pour présenter les travaux et permissions de voirie. Chaque année, CMTHD participe aux réunions des Concessionnaires de réseaux au cours de laquelle chaque Concessionnaire présente ses travaux majeurs pour les années à venir. CMTHD a des réunions bilatérales régulières avec les grands aménageurs comme Enedis, le SDEER ou la RESE pour optimiser au mieux les travaux et éviter des doublons.

Le Département peut accompagner financièrement les Communes pour l'enfouissement des réseaux.

la
Charente
Maritime
LE DÉPARTEMENT

Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS

LA POSE DE NOUVEAUX POTEAUX

La fibre emprunte, de façon prioritaire, les infrastructures existantes du réseau téléphonique historique.

Le nouveau réseau de fibre optique départemental représente plus de 20 000km de fibre à déployer. Sur ce linéaire, il est prévu que le réseau emprunte :

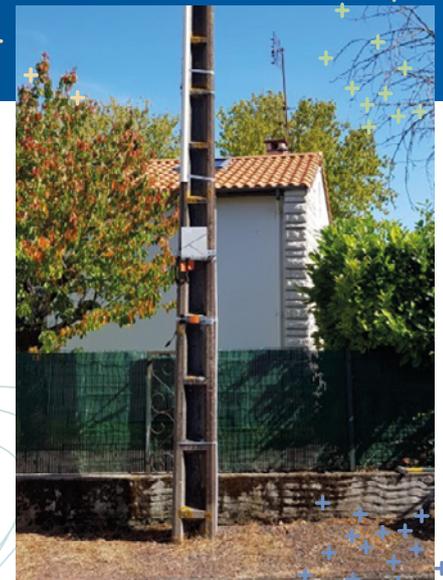
- + à 35% des fourreaux existants,
- + à 10% un passage le long des façades d'immeubles,
- + à 50% du réseau aérien
- + à 5% du génie civil neuf.

Aussi une partie significative de la fibre est-elle déployée sur **les réseaux aériens, téléphoniques (Orange) et/ou électriques (ENEDIS)**.

Chaque poteau téléphonique ou électrique concerné par la fibre fait l'objet **d'une étude de charge** permettant de déterminer leur possible utilisation pour la fibre. Statistiquement, ce sont environ **20% des poteaux** qui doivent être redressés, renforcés, remplacés ou doublés par de nouveaux supports. +

En première estimation, **20 000 supports devraient être remplacés, doublés par un nouveau support ou nouvellement posés pour assurer la distribution complète de tous les logements.**

Les poteaux électriques (en béton) déjà en surcharge sont doublés par un poteau télécom implanté à proximité. Leur remplacement complet imposerait l'intervention systématique d'ENEDIS avec des contraintes importantes pour les usagers, et des délais de déploiement incompatibles avec notre Projet.



Bien que limitée en général à moins de 10% de l'ensemble des supports empruntés, la pose de nouveaux poteaux soulève souvent des interrogations voire de l'incompréhension.

Pour palier cela, CMTHD se déplace directement en Mairie pour présenter les projets proposés.

Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS

L'ÉLAGAGE

Le déploiement de la fibre optique nécessite l'entretien de la végétation aux abords des réseaux téléphoniques existants.

Les réseaux sont parfois enchevêtrés dans la végétation insuffisamment entretenue. Cette situation rend alors impossible le déroulement des câbles optiques ainsi que leur entretien. La Loi ELAN a conforté, dans l'article L.51 du Code des Postes et Communications Electroniques (CPCE), la **responsabilité des riverains** dans l'entretien de la végétation débordant de leur propriété.

La charge de veiller au respect de cette obligation est dévolue aux Maires. Toutefois, afin de les libérer de cette contrainte, le Département et CMTHD ont mis en place un dispositif permettant une gestion globale de cette problématique.



LE DISPOSITIF DÉPARTEMENTAL D'ÉLAGAGE

CMTHD réalise des études de terrain pour recenser l'ensemble des secteurs à élaguer. Il définit ensuite la liste des parcelles et des propriétaires concernés. Le Maire est destinataire de l'ensemble des informations relatives à sa commune.

Chaque propriétaire est ensuite contacté par courrier pour l'informer du besoin d'élaguer ses arbres. Deux solutions lui sont proposées :

- + soit de recourir à une prestation payante d'élagage réalisée par un partenaire de Charente-Maritime Très Haut Débit, avec un tarif de gros négocié (Le prestataire, expert dans l'élagage veille à la conservation des végétaux, ainsi les branches structurantes des arbres ne sont pas coupées),

- + soit de réaliser l'élagage de ses arbres par le moyen de son

choix, à ses frais et dans un délai raisonnable.

Dans certains secteurs, il arrive que l'élagage soit réalisé après le déploiement du réseau. Il est toutefois nécessaire de le réaliser pour son bon fonctionnement. C'est également indispensable pour le passage des câbles servant au raccordement final des maisons qui sont installés au fur et à mesure des commandes d'abonnements.

Le Département a mis en place un dispositif de prise en charge financière des travaux afin d'accompagner au mieux les publics les plus fragiles financièrement. Seuls les propriétaires choisissant la prestation d'élagage proposée par Charente-Maritime Très Haut Débit peuvent en bénéficier, en fonction de leur niveau de revenus.

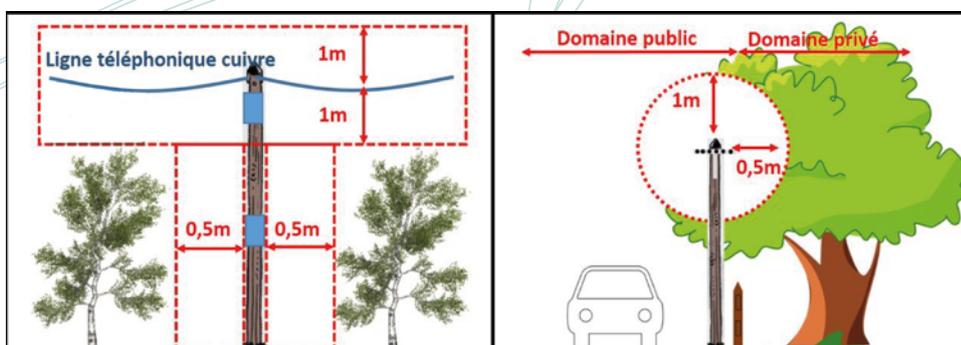
NB PERSONNES DANS LE FOYER	TAUX DE PRISE EN CHARGE DES TRAVAUX D'ÉLAGAGE PAR CM THD SUIVANT LES PLAFONDS DE RESSOURCES SUIVANTS		
	100%	50% et si le devis est supérieur à 10% des revenus mensuels	pas de prise en charge
1	moins de 14 879 €	entre 14 879 € et 19 074 €	plus de 19 074 €
2	moins de 21 760 €	entre 21 760 € et 27 896 €	plus de 27 896 €
3	moins de 26 170 €	entre 26 270 € et 33 547 €	plus de 33 547 €
4	moins de 30 572 €	entre 30 572 € et 39 192 €	plus de 39 192 €
Par personne supplémentaire	Ajouter 4 412 €		

Les revenus pris en compte sont le **Revenu Fiscal de Référence présent sur le dernier avis d'imposition.**

CMTHD a des interlocuteurs pour répondre à toutes les questions soulevées par ce travail d'élagage.

Un chef de projet se déplace auprès des Communes, sur demande, pour voir des points qui pourraient être délicats ou à corriger :

contact.cmthd@charentemaritimetreshautdebit.fr

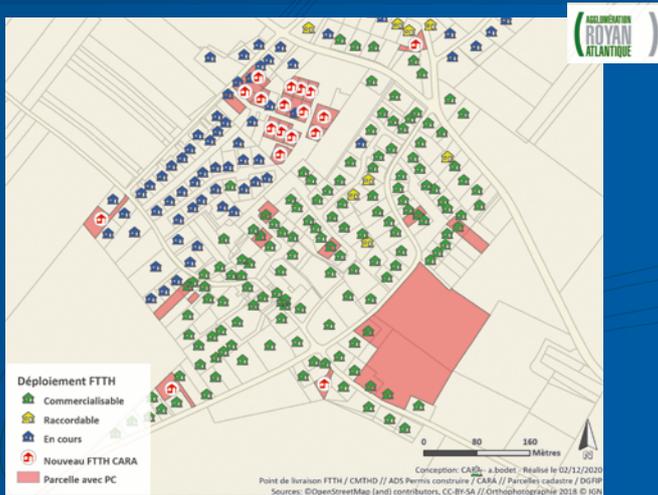


Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS

L'ADRESSE ET LA NUMÉROTATION DES NOUVEAUX LOGEMENTS

La construction du réseau en fibre optique doit permettre de rendre possible le raccordement de tous les locaux et logements de la commune, actuels ou à venir.



Lors des études de terrain réalisées par CMTHD avec ses sous-traitants, un relevé de boîtes aux lettres est effectué. Il permet de déterminer de façon exhaustive la liste de tous les logements à raccorder avec leur adresse. Lors de la construction du réseau, chaque logement se voit ainsi affecter une fibre optique sur le réseau départemental à l'adresse précise où il a été identifié. De nombreuses zones d'activités et de nombreux hameaux ne disposent pas de telles adresses, qui doivent comporter **a minima un numéro et un nom de rue** ou équivalent.

Cette situation est susceptible de rendre impossible le raccordement du logement par les opérateurs faute d'identification correcte de l'adresse. En effet, en l'absence d'une adresse clairement identifiée, le technicien en charge du raccordement ne sera pas en mesure de s'assurer de façon certaine du local à raccorder.

La Loi a fixé l'obligation de pré-fibrage des logements à la fibre optique pour tous les nouveaux lotissements depuis 2015. Dans le cadre des aménagements urbains (lotissements, zones d'aménagement concertés...), il est essentiel que la desserte fibre soit bien intégrée dès l'origine du projet et que CMTHD en soit informé.

Pour accompagner les aménageurs, CMTHD intègre de façon systématique la fibre pour tous les nouveaux lotissements ou zones d'activités qui ont pu être identifiés lors des études réalisées en amont.

Il faut continuer à informer CMTHD de toutes les **adresses nouvelles** de la commune pour apporter la fibre à tout nouveau logement. Par exemple, lors d'une division de terrain, le nouveau logement ne pourra pas être raccordé sur le réseau s'il n'est pas connu et référencé dans le Système d'Information. CMTHD s'est lancé dans un travail d'exhaustivité des adresses en s'appuyant sur les services de Géo17, mais l'aide des services instructeurs des Collectivités est indispensable pour être efficace.



Seul le Conseil Municipal a le pouvoir de créer des adresses complètes afin d'assurer la complétude de l'adressage ainsi que la numérotation des rues de tous les logements de la commune.

Il faut ensuite faire passer les données au Service National des Adresses (SNA) via son Guichet Adresses : mes-adresses.data.gouv.fr. Ce guichet peut aussi vous guider pas-à-pas pour créer ou corriger l'adressage et officialiser les adresses nouvelles créées en les remettant à tous les concessionnaires de réseaux. Pour plus d'information consulter la page : adresse.data.gouv.fr

Les services de Géo17 peuvent également vous accompagner dans cette activité.

Les promoteurs et aménageurs ont l'obligation de réaliser le pré-fibrage de **toutes les nouvelles constructions** en y apportant tous les réseaux d'adduction (y compris télécom). Cette obligation doit être systématiquement rappelée aux **promoteurs** et **constructeurs** qui interviennent sur le territoire communal.

Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS

CHARENTE-MARITIME
Très Haut Débit

LES CONVENTIONS IMMEUBLES ET FAÇADES

CONVENTIONS D'IMMEUBLES

Dans les immeubles ou habitations de plus de 3 logements, le réseau est amené jusque dans les colonnes montantes de la copropriété afin d'y installer les boîtiers de branchement permettant le raccordement de chaque logement.

Afin que ces travaux puissent être réalisés dans ces espaces privés, il est nécessaire que la copropriété signe une convention avec Charente-Maritime Très Haut Débit autorisant l'intervention des techniciens pour le déploiement et la maintenance.

Ces travaux sont à la charge unique de CMTHD lors de la phase de déploiement. Cependant, si les copropriétaires refusent par deux fois les travaux proposés, ils pourront être exécutés à la demande de l'Etat, aux frais exclusifs du ou des propriétaires. Le réseau Fibre sera prochainement le seul réseau Télécom mobilisable et porteur du service universel, il sera donc de la responsabilité du Propriétaire de le mettre à la disposition de ses locataires.



CONVENTIONS DE FAÇADES

Dans notre département, environ 10% des logements sont desservis par des réseaux posés en façade, comme c'est le cas pour les réseaux cuivre et électrique. Les déploiements en fibre peuvent s'appuyer sur les servitudes déjà existantes pour le cuivre et ainsi permettre un déploiement rapide du réseau sans solliciter les propriétaires. La Préfecture impose à CMTHD des obligations de bonnes pratiques sur les façades concernées, notamment de suivre les chemins de câbles existants et de poser des boîtiers fibre à proximité immédiate des boîtiers cuivre existants pour éviter des tirages de câbles disgracieux sur les façades concernées.

Dans certains cas où il n'existe aucun réseau, une convention de façade peut être proposée aux propriétaires mais cela reste exceptionnel, principalement dans les cas où aucune autre solution technique n'est apparue comme raisonnable ou faisable.

Les Opérateurs sont soumis au respect des règles de l'art, notamment dans les zones protégées, pour respecter au mieux les façades et les visuels des rues.



la
Charente
Maritime
LE DÉPARTEMENT

Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS



LE MARCHÉ DE L'ENTREPRISE

Le réseau de CMTHD offre des nouveaux services fibre à toutes les entreprises du département et vient compléter les services déjà proposés aux entreprises par la délégation de service public portée par 17-Numérique.

CMTHD PROPOSE DEUX OFFRES DE SERVICES À DESTINATION DES PETITES ET MOYENNES ENTREPRISES

Une offre dite FTTH PRO basée sur le réseau FTTH mutualisé :

- + Basée sur un service FTTH, elle permet d'avoir des débits jusqu'à 1Gbits,
- + Idéale pour travailler sur Internet et faire du service en client léger,
- + Avec la possibilité d'activer des options de rétablissement du service en 10 heures en cas de panne,
- + Sans sécurisation du lien et sans débit garanti.

Une offre dite Entreprise qui permet d'avoir une Fibre dédiée :

- + Une fibre exclusive dédiée à l'entreprise,
- + Des débits garantis (montant/descendant),
- + Idéale pour les entreprises qui travaillent uniquement sur des logiciels dans le cloud et qui ont leur téléphonie totalement externalisée,
- + Un confort d'usage sur Internet important et la capacité de monter les niveaux de performance selon les besoins réels de l'entreprise,
- + Des interventions en cas de panne garanties sous des délais jusqu'à 4h et 24h/24 (option).

LA SOCIÉTÉ 17NUMÉRIQUE PROPOSE ELLE AUSSI DES SERVICES DE FIBRE DÉDIÉE À L'ENTREPRISE AVEC DES OPTIONS COMPLÉMENTAIRES

L'offre dite Entreprise qui permet d'avoir une fibre dédiée totalement isolée du réseau mutualisé :

- + Une meilleure fiabilité pour le service fibre proposé,
- + La possibilité de prioriser certains flux sur d'autres,
- + Une sécurité accrue notamment pour les activités qui nécessitent d'être particulièrement protégées.

Ces offres sont particulièrement adaptées aux moyennes et grandes entreprises.

Grâce à toutes les offres proposées par CMTHD et 17 Numérique, toutes les entreprises du département, quelle que soit leur taille ou quels que soient leurs besoins, peuvent trouver une réponse fibre.



Le déploiement de la fibre en Charente-Maritime

GUIDE PRATIQUE À DESTINATION DES ÉLUS



LES RACCORDEMENTS CLIENTS

Le réseau fibre est un nouveau réseau complet qui nécessite de poser un nouveau point d'accès au sein du logement : un nouveau boîtier télécom sera posé dans chaque logement qui demandera la fibre.

01

POUR POUVOIR AVOIR LA FIBRE, LES HABITANTS DOIVENT TOUT D'ABORD S'ASSURER D'AVOIR UNE ADDUCTION AU RÉSEAU TÉLÉCOM, PUIS COMMANDER LE SERVICE AUPRÈS DE L'OPÉRATEUR DE LEUR CHOIX.

La vérification de l'adduction au réseau télécom

C'est un point essentiel de la livraison des services fibre. Si le logement dispose déjà du téléphone ou d'une connexion internet, l'adduction est déjà réalisée. Dans ce cas, l'opérateur essaiera de reprendre le même chemin que le câble existant pour délivrer la fibre optique lors du raccordement. Le client devra présenter le chemin en question aux techniciens qui se déplaceront pour installer le service soit en présentant les regards par où passe le réseau télécom pour aller jusqu'à la maison, soit en présentant le fil aérien déjà existant. Dans ce dernier cas, cela nécessite de refaire une pénétration dans la maison pour apporter le boîtier fibre. En cas de difficulté (fourreaux bouchés...), il sera de

la responsabilité du propriétaire de procéder à la réparation.

Si le logement ne dispose pas du téléphone ou d'Internet, le client devra vérifier que la maison a déjà été abonnée à ces services ou voir sur les plans de la maison si l'adduction est existante mais non utilisée. Dans le cas contraire, le propriétaire devra demander une adduction au réseau, à sa charge, pour pouvoir avoir la fibre. C'est une obligation du propriétaire, comme cela l'est pour l'eau et l'électricité.

02

LA COMMANDE DE FIBRE

Cela se fait directement auprès d'un Opérateur Internet. Ce sera ensuite ce dernier qui proposera directement au propriétaire un rendez-vous avec des techniciens pour le raccordement du logement.

Cette commande sera possible une fois le logement rendu éligible, la vérification de l'éligibilité du logement est accessible sur le site :

<https://www.charentemaritimetreshautdebit.fr/tester-mon-eligibilite/>

03

LE RACCORDEMENT

La durée de l'intervention de raccordement varie de 2h à 3h selon la configuration du logement. Les techniciens installent la prise fibre optique et une box internet mais ne réinstallent pas tous les équipements (PC, tablettes, tv...). Cela peut être une option proposée par les opérateurs internet. Une seule prise est installée par foyer, le propriétaire peut distribuer plusieurs points dans le logement par des moyens filaires, wifi ou CPL (Courant porteur en Ligne). Les équipements doivent être reconfigurés pour la fibre.

la
Charente
Maritime
LE DÉPARTEMENT



Pour tester l'éligibilité des logements et suivre le déploiement

<https://www.charentemaritimetreshautdebit.fr/>

Test d'éligibilité

🏠 Votre éligibilité
🏠 Déploiement du réseau
📍 Déclarer mon logement

Visualiser les réseaux haut-débits

Par adresse | Par commune

Saisissez votre adresse

📍 Me localiser

Légende de la carte

- Fibre grand public (FTTH)
 - En préparation
 - En cours de déploiement
 - Prochainement disponible à la commercialisation
 - Disponible à la commercialisation
- Fibre entreprise (FTTE)
 - Potentiel FTTE
 - FTTE prévu
 - Potentiellement raccordable au FTTE
 - Raccordable au FTTE

🔍 Zoomer pour afficher les points

Une fois éligibles à la fibre, les administrés devront prendre contact avec l'opérateur de leur choix.



charente-maritime.fr

Département de la Charente-Maritime
85 boulevard de la République - CS 60003
17076 La Rochelle cedex 9
Tél. 05 46 31 70 00

