

LA FIBRE PARTOUT, POUR TOUS.

HAUTE - GARONNE
2019 - 2022

FIBRE 



SOMMAIRE



05 34 33 12 00
contact@haute-garonnenumérique.fr



05 32 93 00 66
contact@fibre31.fr

ÉDITO	4
LA HAUTE-GARONNE NUMÉRIQUE	5
LA FIBRE, C'EST QUOI ?	6
UN RÉSEAU FTTH	8
LES ÉTAPES DES TRAVAUX	10
APRÈS LE DÉPLOIEMENT	11

Suivez Haute-Garonne Numérique
et Fibre 31 sur les réseaux sociaux !



ÉDITO

Madame, Monsieur,

L'accès au Très Haut Débit est un enjeu majeur pour les habitants et les entreprises de la Haute-Garonne.

Comme vous le savez, le Conseil départemental se mobilise pour faire de l'accès au numérique pour tous une réalité concrète partout en Haute-Garonne.

Pour réussir, nous avons mis en place une organisation réactive et dynamique en réunissant, au sein de Haute-Garonne Numérique, le Conseil départemental, les Communautés d'Agglomération Le Muretain, le SICOVAL et 15 Communautés de communes.

Le déploiement de la fibre optique a été confié au groupe Altitude Infrastructure dans le cadre d'une délégation de service public. Les négociations menées ont permis de réduire considérablement le calendrier d'action : **le réseau de fibre sera réalisé en seulement 4 ans, au lieu des 14 ans initialement envisagés.**

La très forte volonté politique du Conseil départemental et de ses partenaires publics a porté ses fruits. D'ici 2022, l'ensemble des foyers et des entreprises de la Haute-Garonne auront accès au Très Haut Débit via la fibre optique.

Une révolution numérique, qui permettra d'ancrer notre territoire dans l'avenir, d'améliorer la qualité de vie des citoyens et de favoriser l'attractivité économique du territoire.

Vous trouverez, dans ce document, l'ensemble des éléments pour vous informer sur les différents aspects du déploiement et répondre aux questions que vous pouvez vous poser.

Au-delà, Haute-Garonne Numérique qui reste votre interlocuteur privilégié, peut vous apporter des précisions supplémentaires et favoriser vos relations avec notre délégataire.

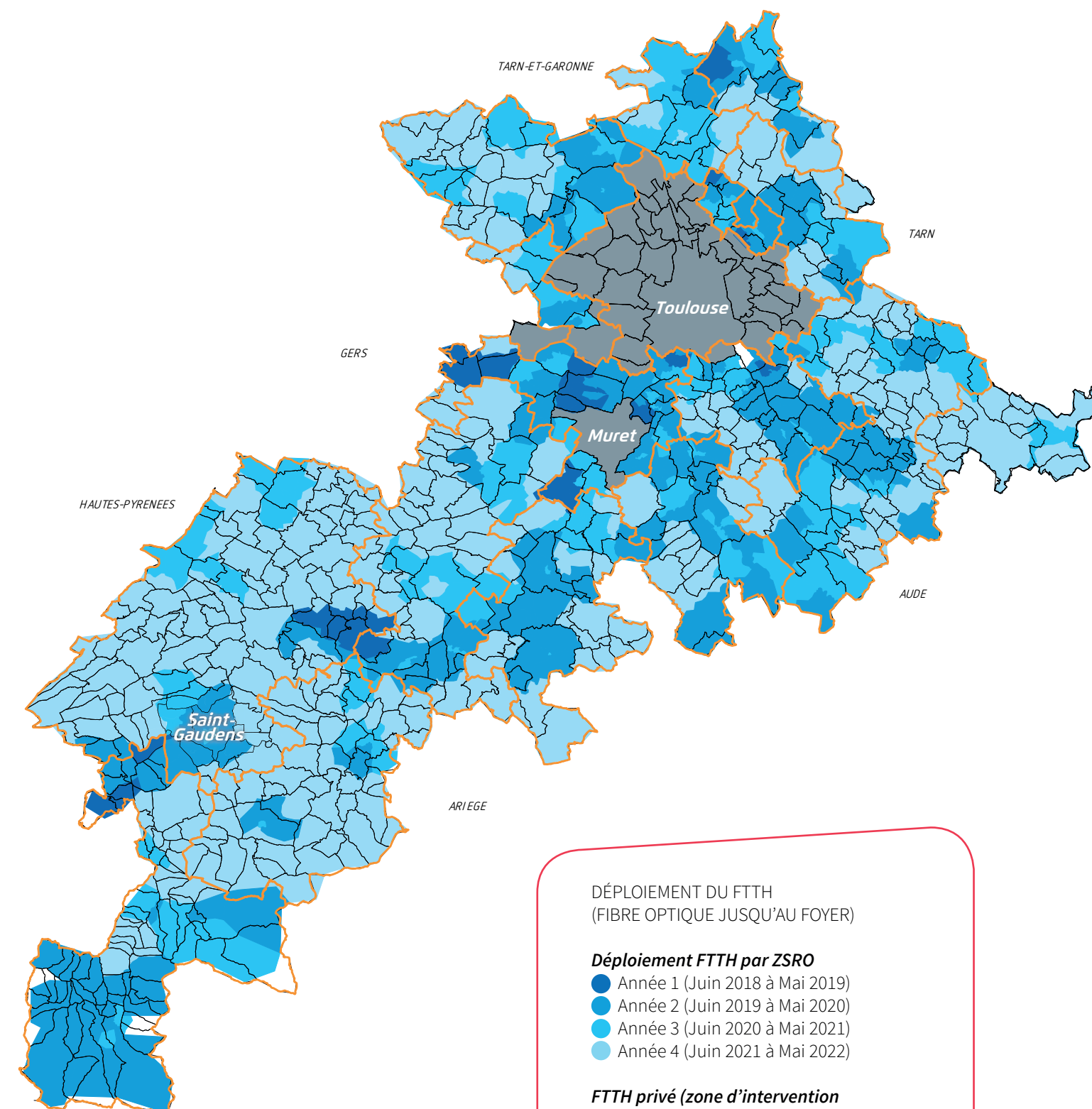
Avec nos sentiments dévoués.



Georges Meric
Président du Conseil départemental
de la Haute-Garonne

Annie Vieu
Présidente de Haute-Garonne Numérique

La Haute-Garonne Numérique



DÉPLOIEMENT DU FTTH
(FIBRE OPTIQUE JUSQU'AU FOYER)

Déploiement FTTH par ZSRO

- Année 1 (Juin 2018 à Mai 2019)
- Année 2 (Juin 2019 à Mai 2020)
- Année 3 (Juin 2020 à Mai 2021)
- Année 4 (Juin 2021 à Mai 2022)

FTTH privé (zone d'intervention réservée aux opérateurs privés)

- Communes hors compétences SM0 HGN

LIMITES ADMINISTRATIVES

- Communes
- Intercommunalités

Faire de l'accès
au numérique
pour tous une
réalité concrète
partout en
Haute-Garonne.

La fibre, c'est quoi ?

La fibre optique est un fil en verre enrobé par une gaine plastique, transmettant des données grâce à la conduction de la lumière. Elle offre un débit d'information nettement supérieur aux câbles de télécommunications traditionnels et permet ainsi de répondre de manière fiable aux nouveaux usages (télévision, visioconférence, transmission de données informatiques lourdes...).

Les débits atteints en laboratoire dépassent à ce jour les 800 Térabit/s.

Elle permet via un fil en verre, plus fin qu'un cheveu, la transmission et la réception de données avec des débits quasi illimités et symétriques.

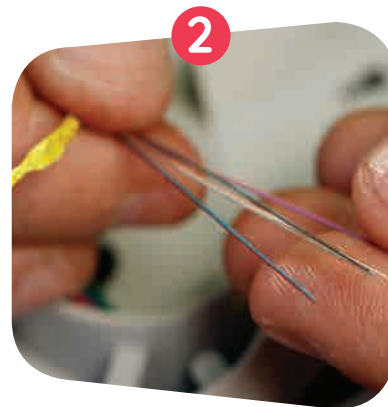
> Comment la fibre est-elle fabriquée ?

PRÉFORME



La fibre optique est créée à partir d'un **tube appelé « préforme »**. Ce tube est chauffé à **3200° C** pour former une «goutte» qui sera étirée sur 20m et **devient le fil de fibre** optique !

CONDITIONNEMENT



Pour protéger le fil de fibre optique, celui-ci est **enrobé de résine, puis d'une gaine qui sera polissée et colorisée**. Ces tubes de fibre sont ensuite disposés en rouleaux de 50km.

DISTRIBUTION



Une fois enroulés, les câbles de fibre optique vont être **déployés sur le territoire jusqu'aux logements des abonnés**. Les techniciens vont connecter les câbles de fibre depuis les Sous-Répartiteurs Optiques jusqu'au Point de Branchement Optique chez l'abonné.

La Fibre, le saviez-vous ?

> 50% de la fibre optique déployée en Europe est produite en France !

- Usine Accome (Manche)
- Usine Prysmian (Pas-de-Calais)
- Usine Silec Cabe (Seine-et-Marne)

> 24 secondes, c'est le temps qu'il faut pour envoyer 200 photos avec la fibre optique !

De 4 à 40 minutes avec l'ADSL !

> La fibre, quels usages au quotidien ?



Multiconnexions simultanées

7 écrans connectés en moyenne dans chaque foyer français (ordinateur, tablette, smartphone, télévision...)



Télévision HD

2 écrans de télévision en moyenne dans chaque foyer (dans certaines familles 1 écran par membre de la famille)



Transfert de documents lourds

70% des fichiers envoyés quotidiennement font + de 10Go.



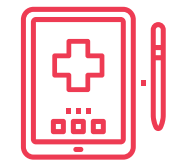
Téléchargements instantanés

6 objets connectés en moyenne par personne en France pour consulter des contenus multimédias (vidéos, musique, jeux...)



Télétravail facilité

17 % des Français exercent aujourd'hui le télétravail. L'Etat a mis en place en 2018 un plan national avec pour objectif que 71% des Français (filiale administrative) effectuent au moins une journée de travail à leur domicile.



Accessibilité à la télémedecine

72% des médecins français souhaiteraient utiliser la télémedecine pour accompagner leurs patients.

> Les Français et internet



73 % des Français n'utilisent que leurs smartphones pour se connecter à internet et faire des recherches sur le web.



7 écrans connectés en moyenne dans chaque foyer français (ordinateur, tablette, télévision...).

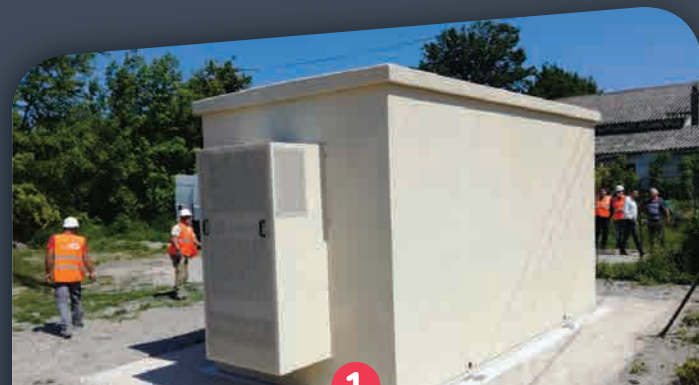


85% des Français disposent d'une connexion internet fixe et 76 % d'entre eux s'y connectent tous les jours.



3h37 sont consacrées par jour en France à surfer sur internet (réseaux sociaux, vidéos, jeux vidéos...).

Les composantes d'un réseau FTTH



1

Noeud Raccordement Optique (NRO)

Local technique, sorte de point de concentration d'un réseau de fibre optique où sont installés les équipements des opérateurs qui leur permettent d'activer les accès de leurs abonnés. Les 51 NRO sont tous interconnectés les uns aux autres.



2

Sous-Répartiteur Optique (SRO)

Local télécom (armoire de rue) concentrant les flux d'environ 300 à 1 000 logements ou locaux, et se situant sur la Boucle Locale Optique, entre le NRO et le PBO. Le SRO est rattaché à un unique NRO.

Point Branchement Optique (PBO)

Boîtier télécom qui permet le branchement final de 6 à 8 logements ou locaux. Le PBO peut être installé sur le domaine public en façade, en aérien, en sous-terrain et dans les immeubles de plus de 4 logements.

3



4

Raccordement abonné

Les logements des usagers sont raccordés par les Fournisseurs d'Accès Internet qui proposent des offres Fibre. Ces FAI sont les clients de Fibre 31.



Légende



NRO



SRO



PBO

— Transport

— Distribution

— Raccordement

1



2



3



4



Transport

Distribution

Raccordement client

Quelles vont être les étapes des travaux ?



1
Relevé de boîtes
aux lettres (RBAL)



2
Étude des emplacements
des locaux techniques



3
Aiguillage
des infrastructures



4
Étude des supports
aériens et des façades



5
Étude verticale
(immeubles)



6
Génie Civil



7
Tirage de câble



8
Installation des locaux
techniques



9
Mesures optiques

Après le déploiement

A l'issue du déploiement, la phase de commercialisation va permettre à celles et ceux qui le souhaitent d'accéder à la fibre optique.

Pour cela, il faudra comparer les offres disponibles, puis contractualiser un abonnement avec l'un des fournisseurs d'accès présent sur le réseau.



1 COMMERCIALISATION

L'ouverture de la commercialisation du réseau débute par une période de gel réglementaire de la production de lignes durant 3 mois. Cette étape incompressible, fixée par le régulateur (ARCEP), a pour objectif la neutralité d'accès des FAI au réseau. Cela signifie qu'aucun abonnement ne peut être pris durant ces trois mois.



2 SIGNATURE ABONNEMENT

Dès que la période des trois mois sera achevée, toute personne intéressée pourra tester son éligibilité sur <http://fibre31.fr>, souscrire à un abonnement, et ainsi faire l'objet de raccordements. Tout nouvel abonnement donnera lieu à un raccordement dans un délai de 8 semaines maximum.



3 RACCORDEMENT

Les particuliers, les PME, les collectivités, les artisans, les commerçants, les professions libérales et autres pourront souscrire un abonnement auprès du FAI de leur choix, parmi ceux présents sur le réseau FttH. Après la signature de leur contrat, leur entreprise ou leur domicile sera raccordé depuis un Point de Branchement Optique (PBO) :

- Un RV sera pris pour effectuer le raccordement final
- La mise en service sera effectuée par le FAI

Le FAI est l'interlocuteur unique de l'abonné.

- > De 3 à 5 mois entre la fin du déploiement du réseau et le raccordement de l'abonné.
- > Le raccordement final sera réalisé après la signature d'un abonnement auprès d'un fournisseur d'accès.



Syndicat Mixte Ouvert Haute-Garonne Numérique
1, boulevard de la Marquette
31090 Toulouse Cedex 9
tél : 05 34 33 12 00
courriel : contact@hautegaronnenumérique.fr



Plan France
Très Haut Débit
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

