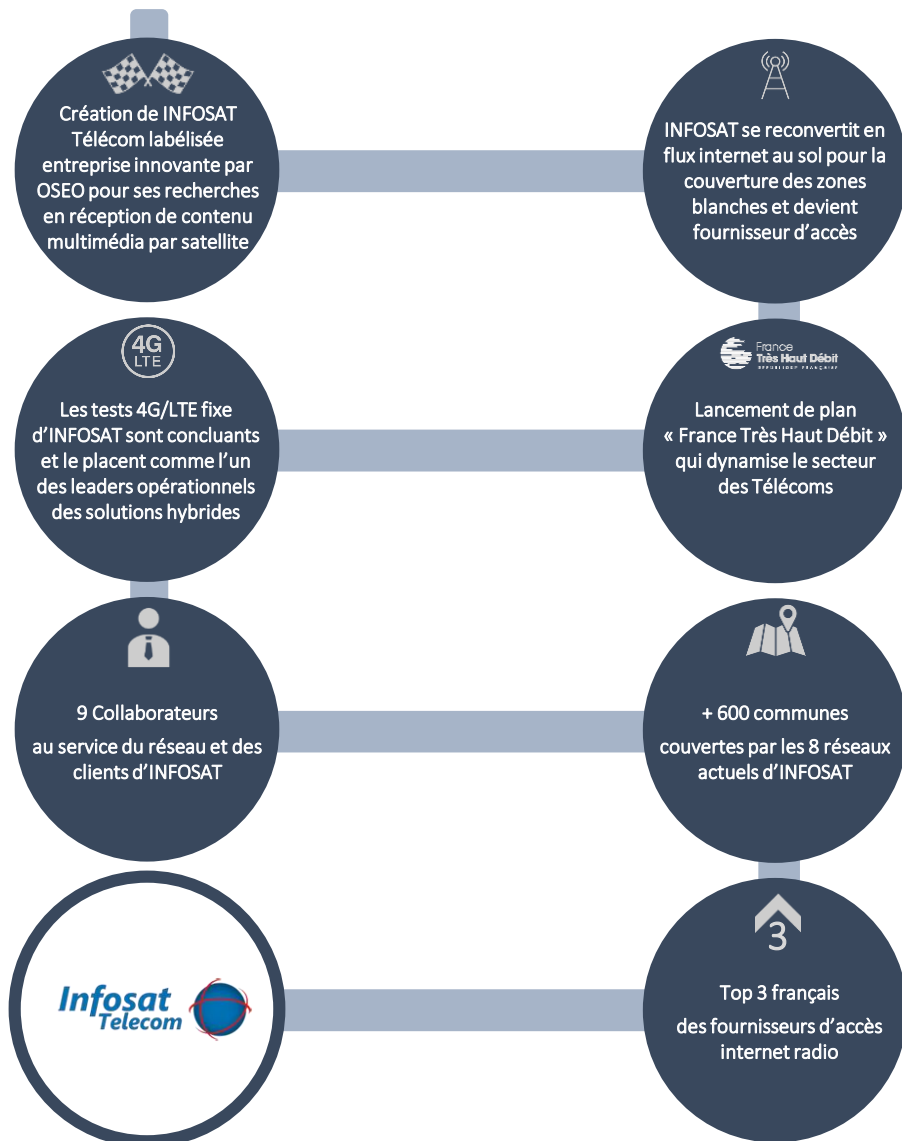


# INFOSAT TELECOM – UN ACTEUR INNOVANT DU TRÈS HAUT DÉBIT

PRÉSENTATION CORPORATE | SEPTEMBRE 2017



# 1 | INFOSAT en bref



## Une entreprise qui a su s'adapter aux changements des télécoms

- INFOSAT a été créée en 1995, et labélisée OSEO (ex BPI) grâce à de **nombreux programmes d'innovation et de R&D** en télécommunication satellite. Ce **savoir-faire innovant en communication hertzienne constitue le véritable fil conducteur du développement** d'INFOSAT. Il permet à la Société d'être constamment en avance sur son temps et sur ses concurrents.
- En 2004, la Société initialement dirigée vers les technologies satellites a initié une reconversion en s'appuyant sur son **expertise capitalisée des réseaux de télécommunication et des outils informatiques**. Elle s'est mise à développer des technologies permettant une couverture Internet efficace par voie hertzienne dans des zones blanches (zones non desservies par les réseaux traditionnels des grands opérateurs).
- INFOSAT est donc devenue un **fournisseur d'accès internet, agréé auprès de l'ARCEP** (Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes).
- La Société dispose d'une **triple compétence** lui assurant une notoriété reconnue auprès de ses tiers :
  - **Infrastructure** : INFOSAT assure elle-même, ou avec l'aide de ses partenaires, la mise en place d'un tel réseau,
  - **Fournisseur d'Accès Internet radio** : INFOSAT exploite le réseau radio qu'elle a construit afin de fournir l'accès à Internet haut débit à ses abonnés,
  - **Recherche et Développement** : INFOSAT développe ses propres composants et technologies afin d'améliorer constamment son offre.
- La « vieille startup » s'est déjà **confrontée de nombreuses fois aux marchés** et bénéficie à juste titre d'une réelle connaissance du secteur et de sa clientèle.

# 2 | INFOSAT, un fournisseur d'accès internet à part entière

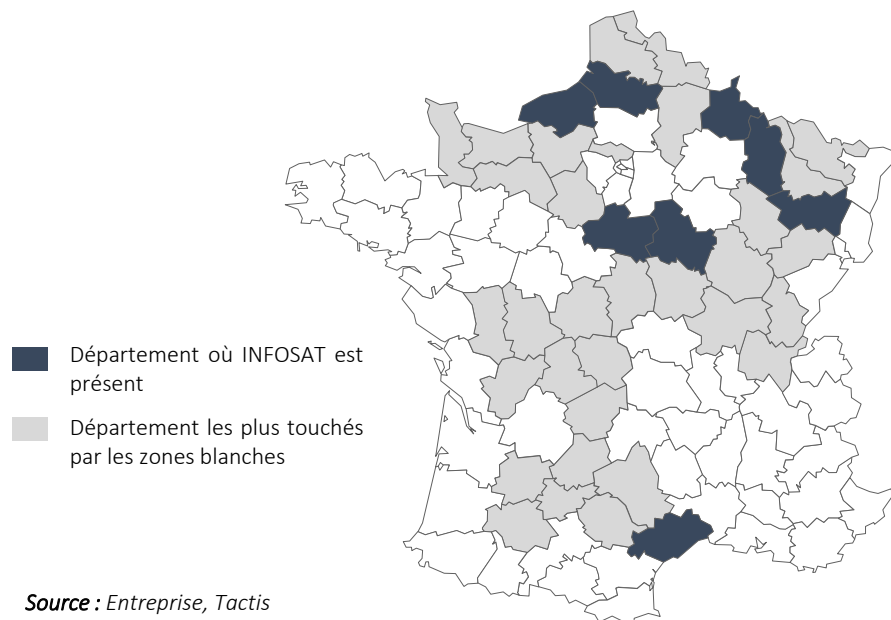
## Une offre en phase avec les enjeux actuels

- La société INFOSAT est aujourd'hui **un fournisseur d'accès internet (FAI) français**, utilisant des technologies alternatives radio plus performantes que l'ADSL2/VDSL.
- La Société se positionne en tant qu'**installateur et exploitant d'un réseau radio (4G/LTE fixe)** adossé en fibre optique. Ce réseau propose des débits d'environ 40Mbits qui permet l'accès à un service *Triple-Play* (TV/Voix/Internet).
- **INFOSAT offre une connexion Haut et Très Haut Débit (THD)** dans plus de 8 départements sur le territoire auprès d'un éventail de clients particuliers et privés principalement dans des zones peu couvertes (blanches/grises).
- **Spécialiste de l'internet rural et péri-urbain**, il s'agit d'un des partenaires les plus à même de répondre aux problématiques de couverture des réseaux d'initiatives publiques (RIP) grâce à un coût de déploiement supportable.
- INFOSAT **accompagne les collectivités territoriales** depuis l'étude terrain, jusqu'à l'installation des réseaux et la réception chez l'abonné, ainsi que dans l'exploitation et la gestion du réseau.

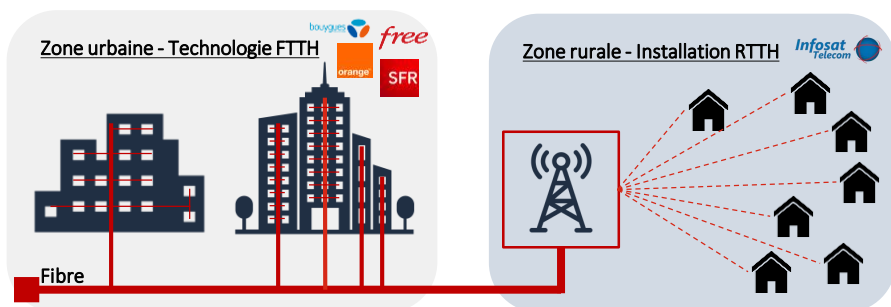
## Des installations qui répondent à la réalité du terrain

- La **demande croissante des abonnés en terme de débit et de quantités de data** oblige la majeure partie du territoire à être raccordé en très haut débit.
- Là où la fibre coûte trop chère à être déployée et là où les anciens réseaux radio ne délivrent qu'un faible débit, **INFOSAT offre une solution alternative de qualité avec des réseaux radio offrant environ 40Mbits**.
- Les réseaux sont calibrés avec plusieurs points relais de débit internet permettant **une large couverture territoriale**.

## Une présence actuelle dans 8 départements du territoire



## Schéma des installation réseaux

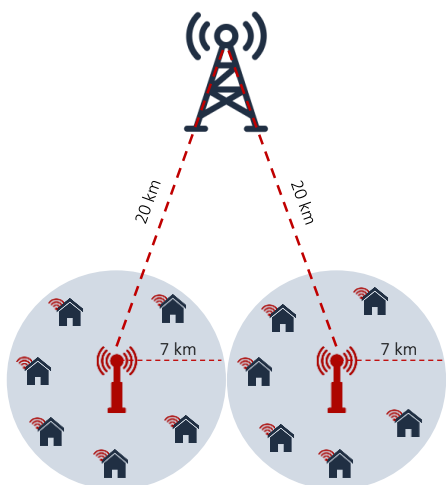


# 3 | Une offre *Triple Play* performante et compétitive

## Fonctionnement

- S'appuyant sur des éléments hauts (pylônes, émetteurs...), et adossée sur un réseau fibre optique, **INFOSAT amène virtuellement grâce à des ondes la fibre optique chez l'abonné.**
- La technologie employée (Ubiquiti Networks et ZTE) permet **le transport de données Très Haut Débit, sur plusieurs dizaines de kilomètres** à la ronde autour de chaque point haut.
- Pour le client il est alors **très simple et rapide de se connecter au réseau INFOSAT**, grâce à une antenne et une connexion à ses équipements (routeur internet, téléphone, box Android TV).
- Par rapport aux technologies satellites, les ondes parcourent mille fois moins de distance. **Les temps de latence sont donc extrêmement faibles** et permettent l'utilisation d'application en temps réel (jeux en ligne, téléphonie, visioconférence...).

## Schéma d'une installation INFOSAT



Le **pylône central** distribue la fibre par faisceaux hertziens à plusieurs points hauts (château d'eau, clocher, etc..) à 20km maxi de distance.

Le **point haut** relaie le signal du pylône sur environ 7km maximum de rayon.

L'**antenne du client** est orientée vers un point haut pour réceptionner le signal Internet mais également téléphonique par la technologie VoIP.



## Les appareils de l'offre INFOSAT



### Une box Android TV

- 800 000 applications
- Film, TV, Jeux, VOD, Replay

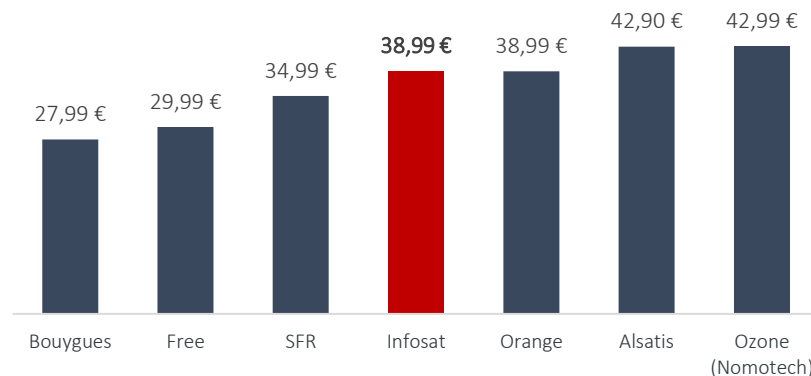


### Internet en THD

- Routeur Internet Wifi
- Antenne haute performance



## Un positionnement prix en accord avec la concurrence (*Triple Play*)

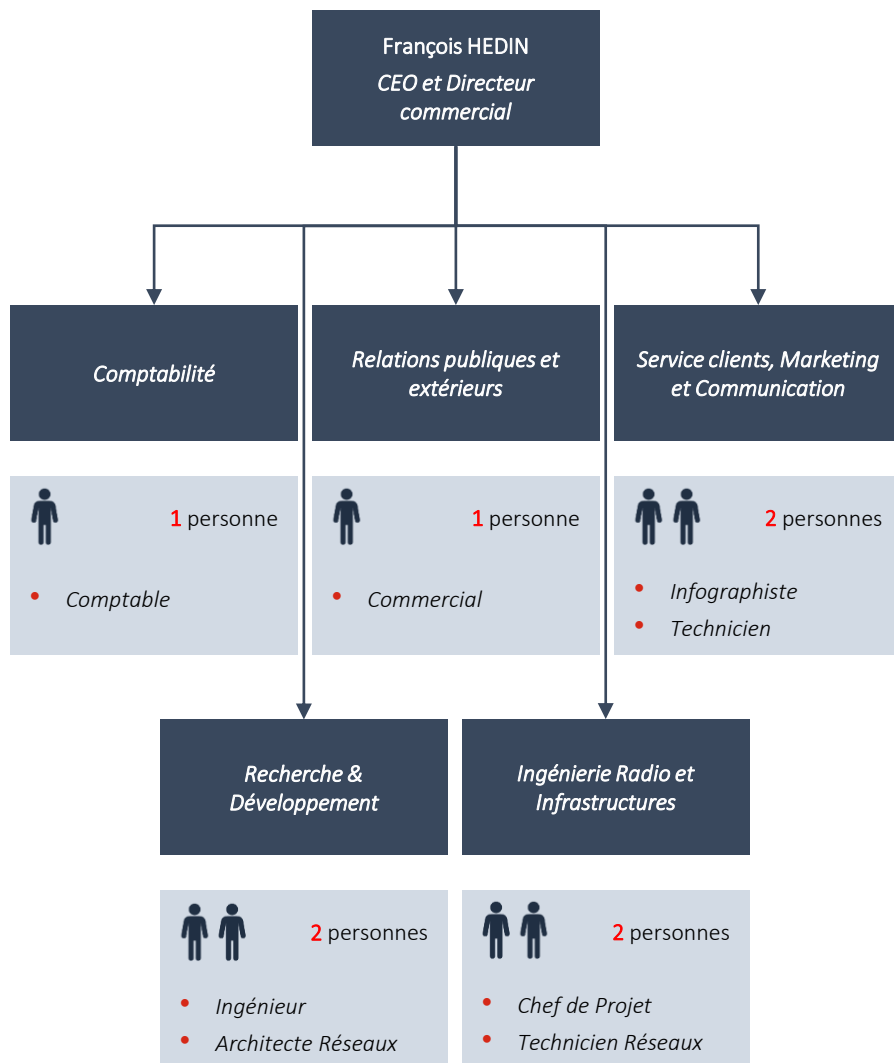


Frais mensuels d'un abonnement *Triple Play* hors promotion et équipement

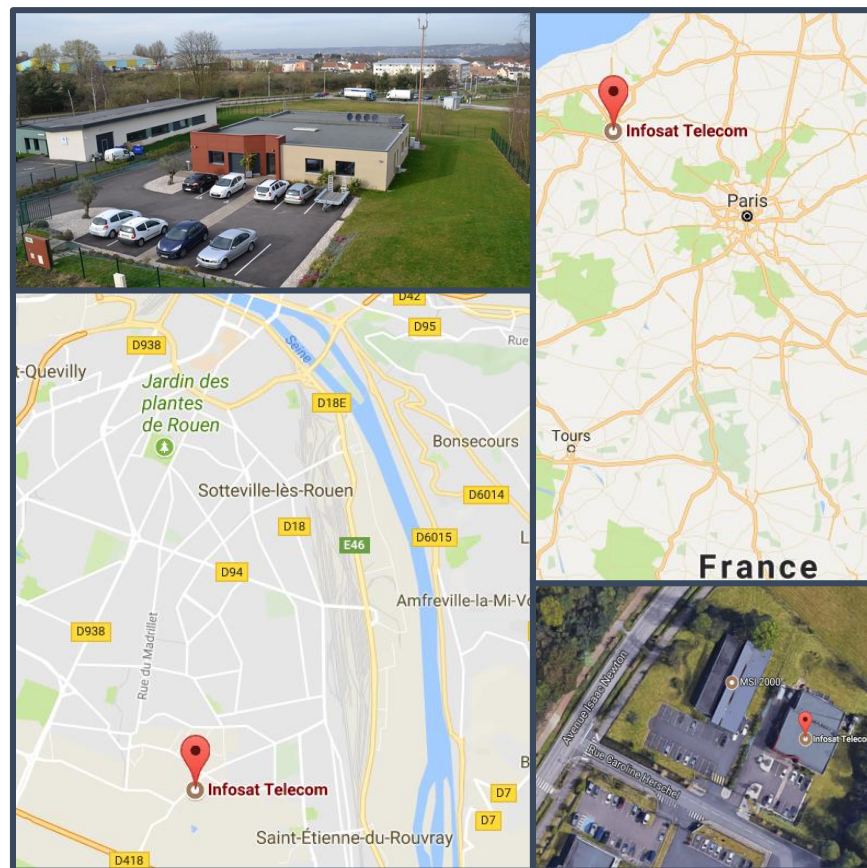
Source : Site internet des FAI en août 2017

# 4 | Une équipe basée en Seine-Maritime (Saint-Etienne du Rouvray)

## Une organisation compétente



## Une situation géographique idéale



### Adresse de l'agence

59, rue Caroline Herschel  
Technopole du Madrillet  
76800 Saint – Etienne du Rouvray

### Horaires d'ouverture

Du Lundi au Vendredi  
Sauf jours fériés  
De 9h à 12h et 14h à 18h

# 5 | Les enjeux du plan Très Haut Débit sur le métier d'INFOSAT

## Un plan ambitieux en plein réaménagement

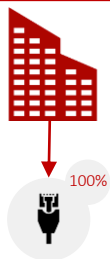
- Lancé au printemps 2013, le plan France Très Haut Débit  **vise à couvrir l'intégralité du territoire en très haut débit d'ici 2022**, afin de doter d'un accès Internet performant l'ensemble des logements, des entreprises et des administrations.
- Même si **les ouvertures de chantier se multiplient** sur tout le territoire, la Cour des comptes affirme que l'objectif initial d'une couverture complète du territoire en très haut débit (93% par la fibre optique) d'ici 2022 n'est plus atteignable de part ses coûts et sa durée d'installation.
- **Le gouvernement se dirige aujourd'hui pragmatiquement vers une solution plus hybride**, où la fibre et les innovations technologiques alternatives se mélangent d'avantage pour **obtenir plus rapidement le haut débit partout en France**.

## Répartition initiale à deux vitesses du marché global Français

36 millions de lignes fixes analogiques à numériser

55% en zone\* d'investissement privé

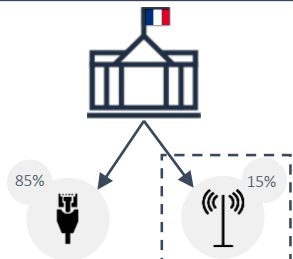
\*Agglomérations



🏠 Réseau fibre    📶 Réseau radio

45% en zone\* d'investissement public

\*Rurales



On estime aujourd'hui le marché de la 4G/LTE Fixe à environ :  
**3 millions de lignes**

Source : FIRIP, IDATE consulting

## Une solution radio pour généraliser le très haut débit partout en France

- Même si la priorité est au déploiement de réseaux de fibre optique jusqu'à chaque abonné (FTTH), **les infrastructures en Réseaux d'Initiative Publique (RIP) tardent à se concrétiser pour des raisons financières. Des solutions doivent être trouvées** pour ne pas enclaver ces zones et acculer la fracture technologique.
- **Les technologies radio, regroupées sous le terme RTTH (Radio to the Home),** constituent des solutions fiables pour l'accès des territoires au THD, partout où le déploiement de la fibre optique n'est pas envisageable.
- Les industriels visent un déploiement généralisé de la technologie en France, avec l'attribution récente d'une bande de fréquences dédiées. **Une annonce qui intéresse les nombreux départements ruraux soucieux de fournir une vraie solution d'Internet très haut débit à l'ensemble de leurs usagers.**
- **Les technologies RTTH sont peu coûteuses pour la collectivité**, avec un coût moyen à la prise bien inférieur à celui de la fibre optique. On parle notamment d'environ 7 000 € en fibre vs 800 € par ligne en RTTH.
- **Les réseaux 4G Fixe sont faciles et rapides à installer.** A titre d'exemple, quelques semaines suffisent à couvrir une communauté de communes ; et 12 à 18 mois pour un département.
- **La 4G Fixe est une solution très utilisée, normalisée et reconnue.** De nombreux pays internationaux en sont d'ailleurs déjà équipés (Italie, Espagne, Philippines, Inde etc...) représentant des millions d'utilisateurs.
- **Il est important de ne pas confondre 4G fixe et 4G mobile**, il s'agit de deux réseaux distincts et dont les performances fixes surpassent celle du réseau mobile en évitant une restriction de la bande passante, et où les débits Internet sont beaucoup plus stables.