



L'opérateur Internet des Collectivités

Présentation

Le Mix Technologique

Vincent Carriere – XiLAN

InfraNum

Le Mix Technologique : les solutions alternatives pour le déploiement du Très Haut Débit Internet



- ✓ Le THD Internet est devenu crucial pour les Territoires : 30 Mb/s pour 2022 !
- ✓ Le confinement a retardé le déploiement des réseaux FTTH
- ✓ Les échecs de connexion restent élevés sur les réseaux FTTH
- ✓ TOUS CES ELEMENTS DOIVENT POUSSER LES TERRITOIRES A TROUVER UNE SOLUTION INTERMEDIAIRE QUI PEUT S'AVERER DEFINITIVE PAR MOMENT :
 - **UTILISER LE MIX TECHNOLOGIQUE**

Le mix technologique Quest-ce ?



✓ Plusieurs Technologies sont identifiées pour compléter le FTTH :

- Le THD Radio : nécessite une licence ARCEP
- Le Satellite ;
- La 4G Fixe des opérateurs mobiles

L'évolution des technologies RADIO



Tableau comparant THD RADIO, Satellite et 4G Fixe

CRITERES	THD RADIO	Satellite	4GFIXE
DEBITS	30Mb/s – 5Mb/s stables	50 Mb/s – 6 Mb/S	20Mb/s variables
NB CLIENTS	Controlé – Clients supervisés	Contention à certaines heures	Contention à certaines heures
OPERATEURS	Choix du FAI sur un réseau RIP	3 FAI en France	Les 4 FAI
Qualite Service	Elevée ; Pas de gène Végétation	Elevée – Gène due à la pluie	Sans garantie
SERVICES	Offre Triple play disponible	Dual Play	Single Play / Limitee
EQUIPEMENTS RECEPTION	Antenne extérieure	Antenne extérieure à 450 €	Antenne intérieure et extérieure
UTILISATION	Communes/hameaux	Logements Isolés	Priorité Mobile

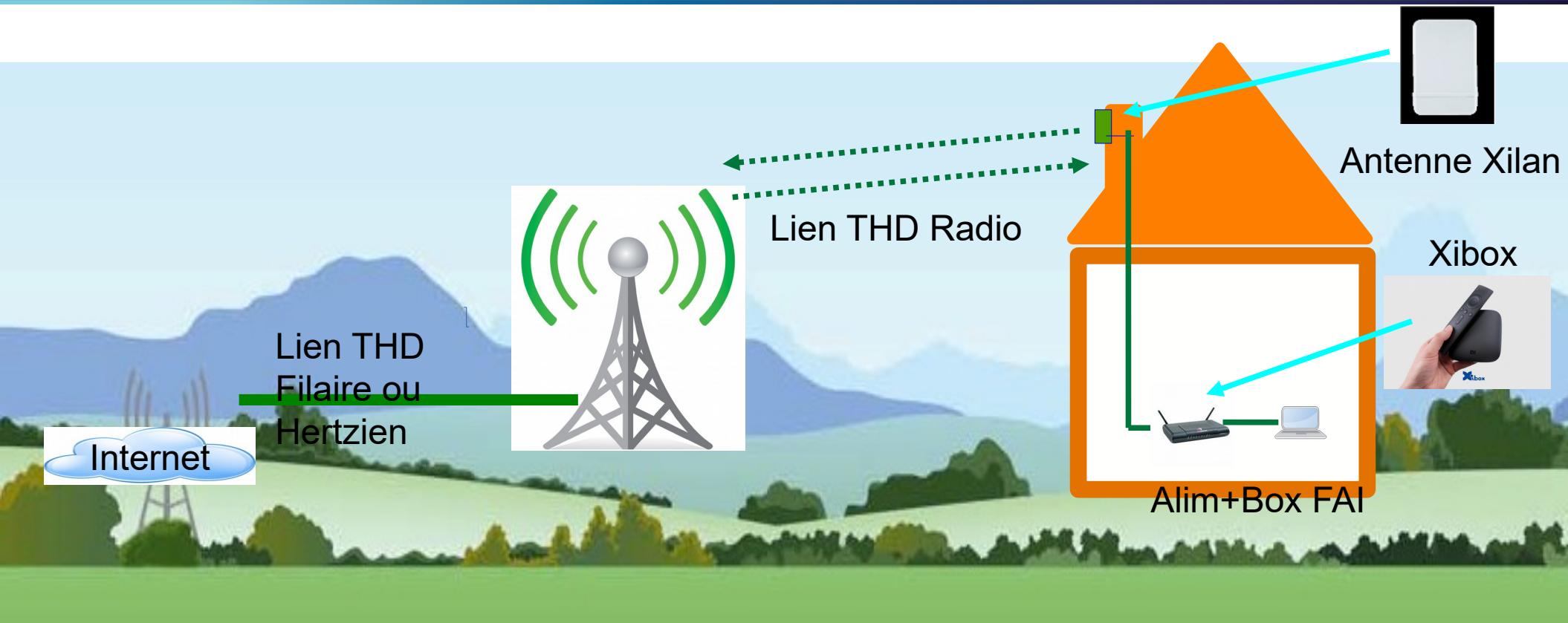
La THD Radio : La solution alternative pour le déploiement du Très Haut Débit Internet



- ✓ Le THD Radio est La solution identifiée par le gouvernement pour l'atteinte des objectifs Très Haut Débit Radio pour tous en 2022 : une bande de fréquence dédiée allouée par l'ARCEP (bande 3,5 Ghz) et mise en place du dispositif Cohésion Numérique
- ✓ Les FAI labellisés « Cohésion Numérique » reçoivent une subvention de 150€ pour l'installation de l'antenne
- ✓ Une technologie éprouvée basée sur le standard 4G LTE à 3,5 GHz : de nombreux réseaux déployés dans le monde . Facile à déployer et économique le THD Radio est adaptée pour couvrir les zones moins denses ou isolées en quelques mois avec une couverture de 15Kms/cellule.
- ✓ Une Qualité garantie (obligations de qualité pour le THD radio définies par l'Arcep pour une offre de services avancés (Triple Play, Jeux)
 - Le débit descendant au minimum de 30 Mbps 95 % du temps ;
 - Le débit montant d'au moins 5 Mbit/s 95% du temps ;
 - Une Faible latence (temps de réponse) inférieure à 100 millisecondes ;
 - Pas de limitation du volume de données
 - + Pas de sensibilité à la végétation

Le Très Haut Débit Radio

« aussi simple que le WIFI »



Le réseau THD Radio permet d'accueillir plusieurs FAIs

- ✓ L'opérateur THD Radio construit/exploite le Réseau en tant qu'Opérateur d'Opérateurs
- ✓ La box opérateur et les équipements de l'abonné sont gérés par le FAI
- ✓ La Mise en Service et l'Installation client est gérée par l'opérateur THD Radio pour le FAI jusqu'à la Box

Exemple d'offre de service THD RADIO de Xilan



Offres commerciales simples et claires :

- **Triple Play** (Internet, TV, téléphone)
- 39,90 € TTC/mois
- 50 € de frais d'accès

- **Simple Play** (Internet seul)
- 29,90 € TTC/mois
- 50 € de frais d'accès

Operateurs THD Radio
XiLAN
Alsatis
Nomotech
WeAccess

Offre saisonnière disponible

Installation gratuite de l'équipement de réception



Le THD Radio : La solution à choisir



- ✓ Le THD Radio est utilisé par une vingtaine de départements
- ✓ IL faut demander une licence auprès de l'Arcep
- ✓ <https://www.arcep.fr/thdradio.html>

Les recommandations !



- ✓ Selon l'usage, le territoire doit choisir une des 2 (voire 3) technologies pour l'aménagement numérique de son territoire
- ✓ Le THD Radio est LA TECHNOLOGIE qui peut sauver les territoires pour le THD pour tous en 2022 !
- ✓ LES DEPARTEMENTS ONT JUSQU'A LA MI-SEPTEMBRE POUR DEMANDER A L'ARCEP DE RESERVER LA BANDE DE FREQUENCE (50 MHz sur la bande 3 410 MHz – 3 460 MHz)