



Philippe AUGIER,
Président de la Communauté de Communes
Cœur-Côte Fleurie, Maire de Deauville



Un mot pour nos absents





Elle voulait revoir sa Normandie !



- **Laurent MARTING**, Conseiller régional de Normandie
- **Philippe AUGIER**, Président de la Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie et Maire de Deauville et pilote de la mission d'Attractivité de la Normandie
- **Nathalie DIRAND**, Directrice du Développement de Covage
- **David EL FASSY**, PDG d'Altitude Infrastructure, Vice-Président de la FIRIP

ACTEUR DE RÉFÉRENCE EN NORMANDIE

5 RIP ET 1 RESEAU NATIONAL OPÉRÉS DANS LA RÉGION



**CC Côte Fleurie et
Département du Calvados
(concessif)**

**344 km de fibre optique
18 zones d'activités**



CA de Caen-la-Mer (concessif)

260 km de fibre en propre et 100km en location

Zones d'activités, sites publics, NRA

300 sites raccordés / 36 opérateurs usagers

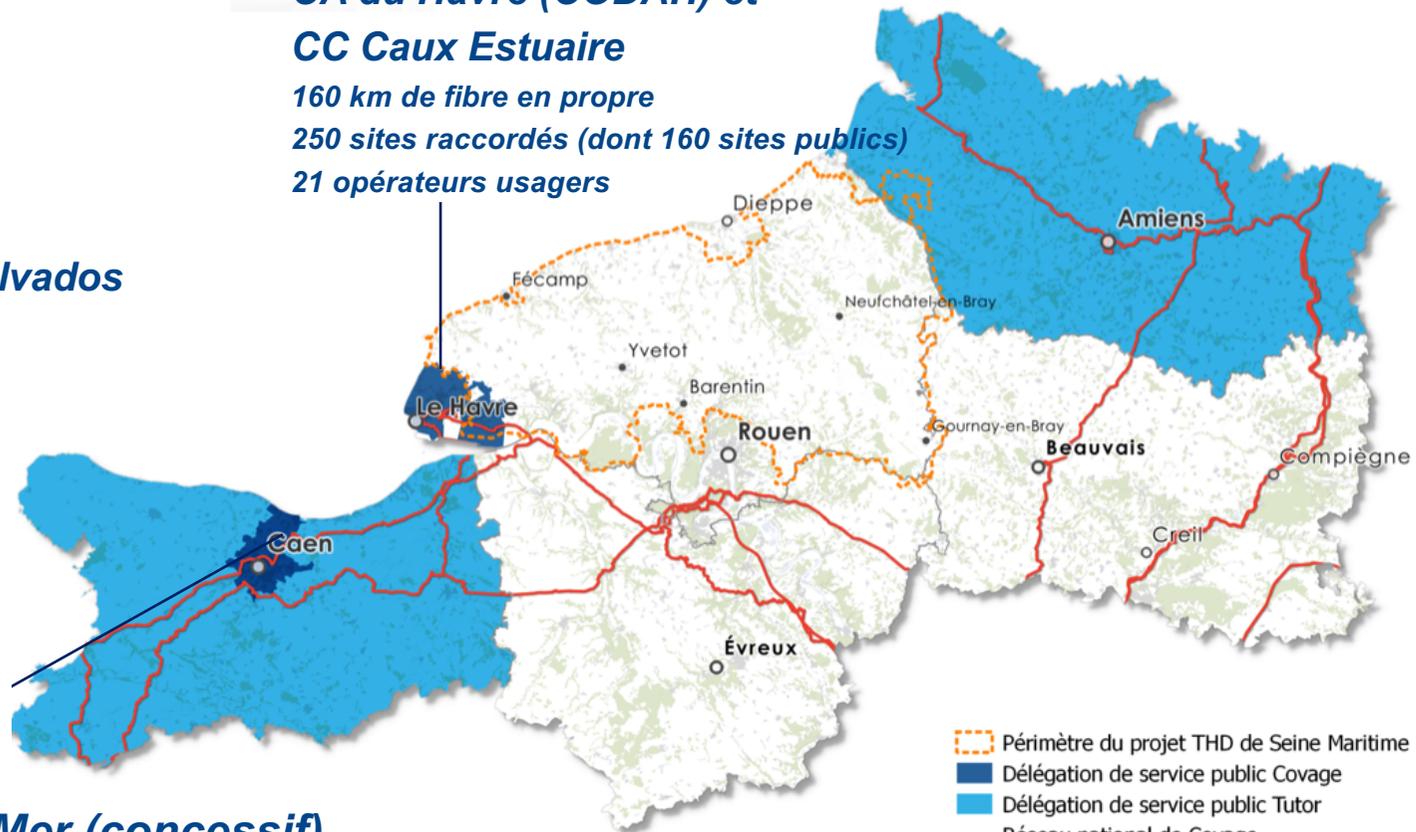
CA du Havre (CODAH) et

CC Caux Estuaire

160 km de fibre en propre

250 sites raccordés (dont 160 sites publics)

21 opérateurs usagers



- Périmètre du projet THD de Seine Maritime
- Délégation de service public Covage
- Délégation de service public Tutor
- Réseau national de Covage
- Limites des départements

RAPPROCHEMENT COVAGE - TUTOR

NAISSANCE D'UN LEADER NEUTRE ET INDÉPENDANT

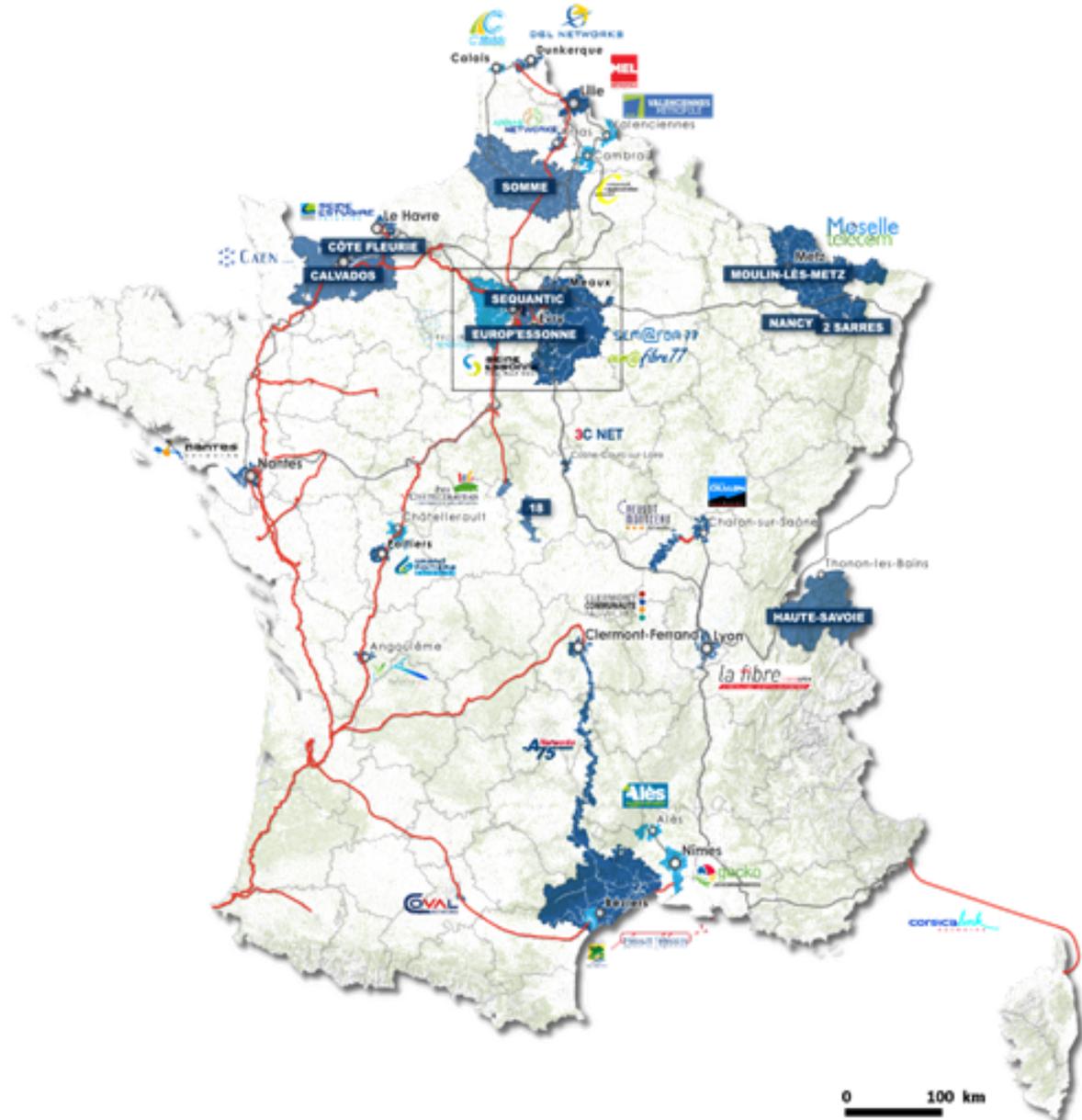
1,6 millions de foyers

et d'entreprises

Renforcement
industriel

Attractivité accrue
pour les opérateurs

250 collaborateurs





Des territoires, des réseaux, et des Hommes.

Etats Généraux des RIP



19

RÉSEAUX
D'INITIATIVE
PUBLIQUE

55



OPERATEURS
RÉFÉRENCÉS



847

MILLIONS D'EUROS
D'INVESTISSEMENTS



altitude
infrastructure



1 200 000

PRISES FTTH CONTRACTUALISÉES



1 NOUVELLE
PRISE FTTH
TOUTES LES
MINUTES

4



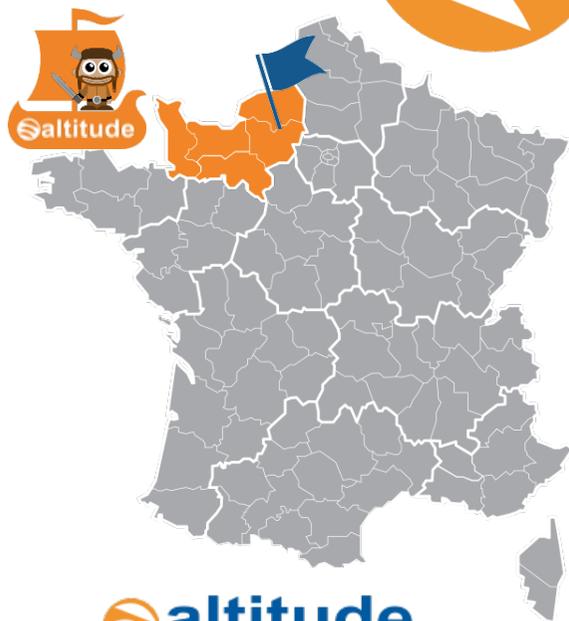
 **127**

MILLIONS D'EUROS
INVESTIS
DEPUIS 10 ANS

 **2** RIP
POUR UN TOTAL DE
430 000
FOYERS COUVERTS
EN FTTH



altitude
infrastructure



 **altitude**
infrastructure


500
EMPLOIS CRÉÉS
+200
DANS LES 3 ANS À VENIR



UN TISSU ÉCONOMIQUE
DYNAMISÉ PAR LA
COLLABORATION AVEC

PLUS DE
600
FOURNISSEURS

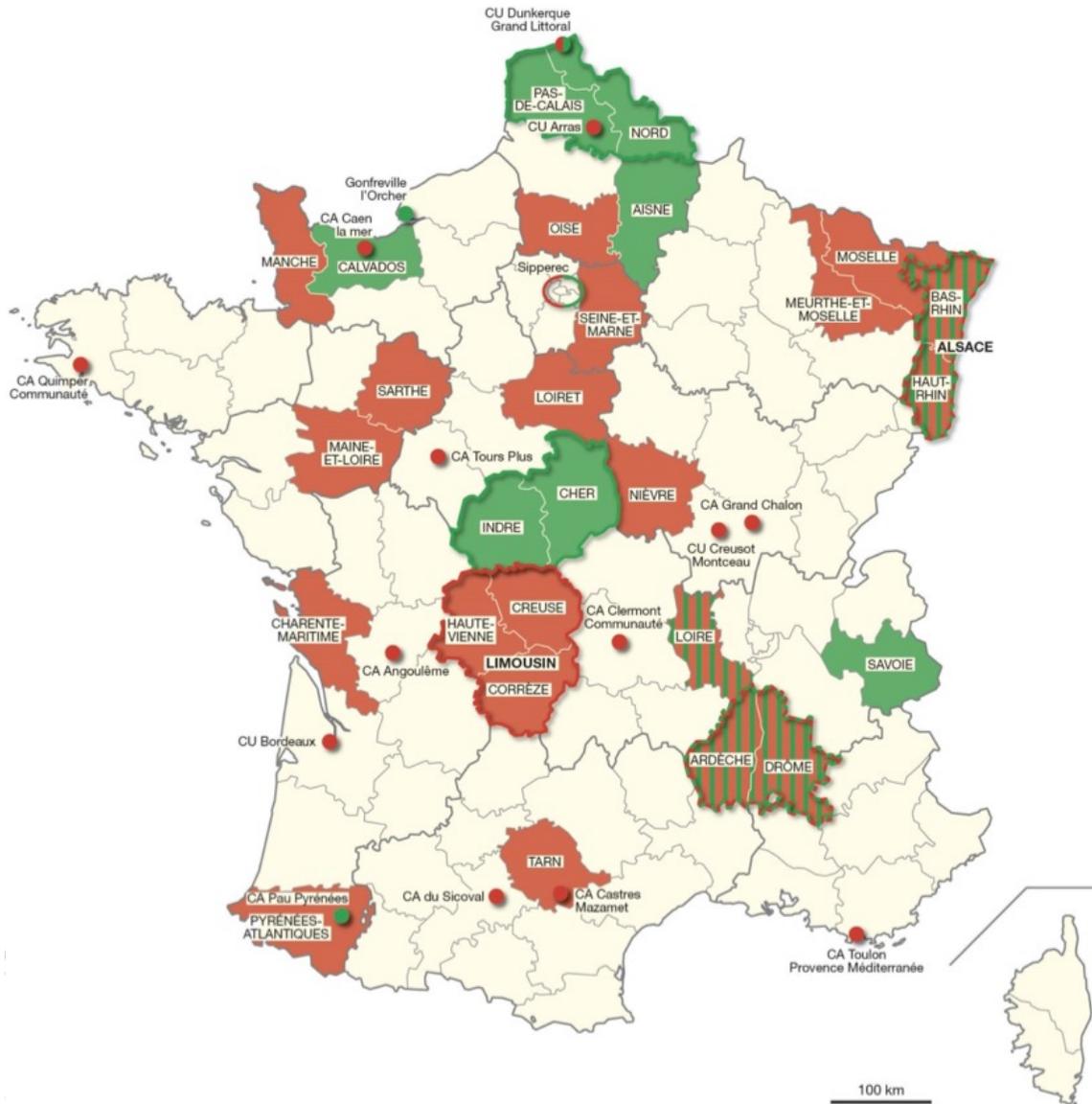


France Très Haut Débit, le juste prix ?



- **Antoine DARODES**, Directeur de l'Agence du Numérique
- **Etienne DUGAS**, Président de la FIRIP, Président du Groupe Ripp
- **Christophe GENTER**, Directeur Adjoint du Département Numérique, Caisse des Dépôts et Consignations
- **Guillaume MELLIER**, Directeur de la direction infrastructures et territoires, ARCEP
- **Lionel RECORBET**, Directeur des relations avec les Collectivités Locales de SFR
- **Cyril LUNEAU**, Directeur des relations avec les Collectivités Locales d'Orange

Participation de la CDC dans les RIP



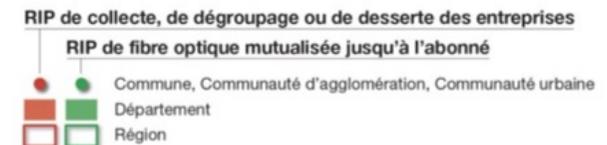
La CDC investit dans les **RIP de 2^{ème} génération** apportant la fibre optique jusqu'à l'abonné, après avoir investi dans les **RIP de 1^{ère} génération** (collecte, dégroupage et desserte des entreprises)

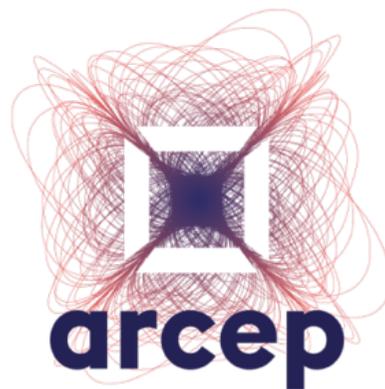
Le portefeuille RIP de la CDC : **41** sociétés de projets

- **31 RIP1G**
- **10 RIP2G**

La CDC a investi **228 M€** en fonds propres représentant près de **4 Md€** d'investissements au total sur les RIP :

- **65% au titre des RIP1G**
- **35% au titre des RIP2G (mais avec un ELM + important)**





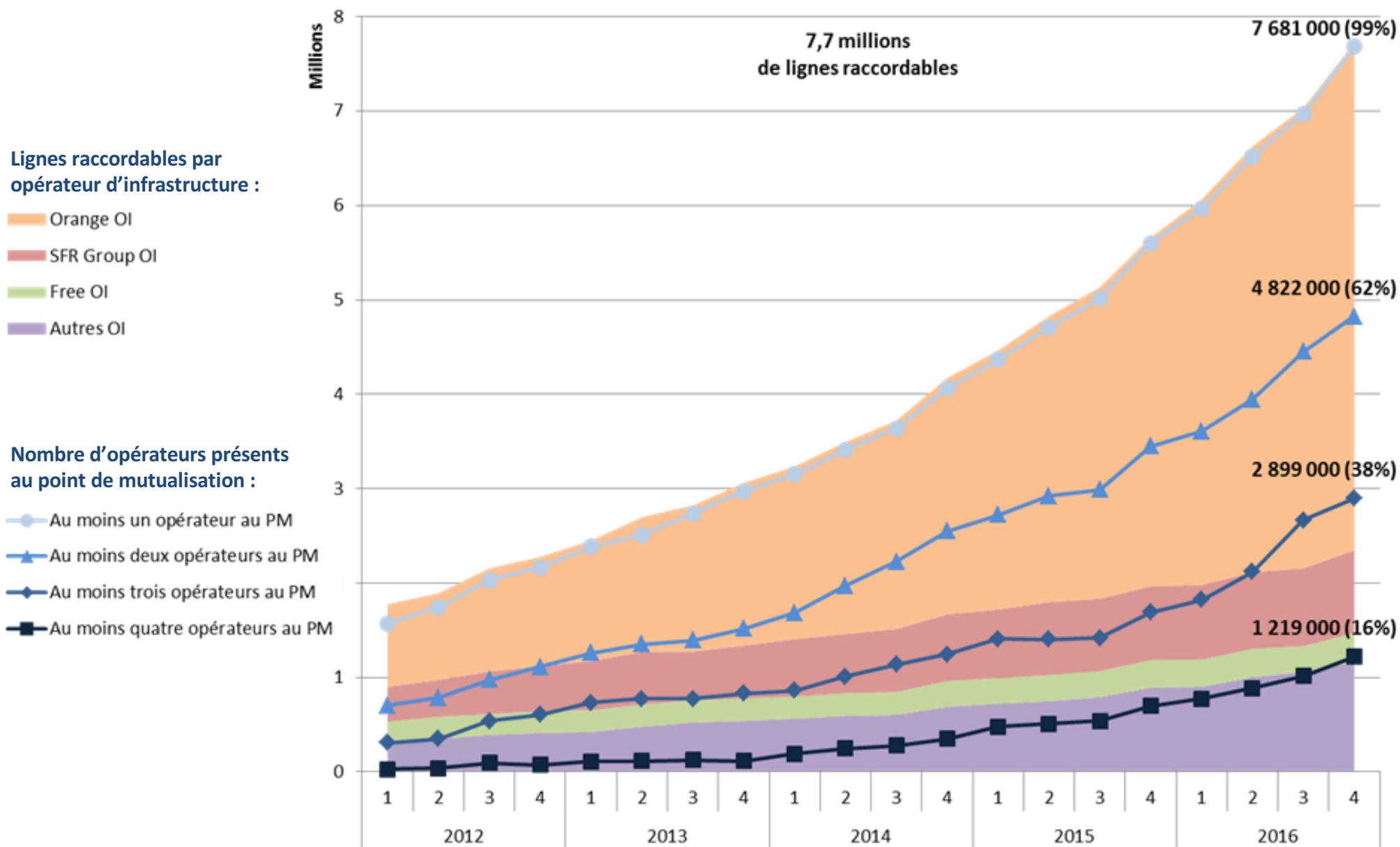
La régulation au service des territoires connectés

Guillaume Mellier

Directeur fibre, infrastructures et territoires

9 mars 2017

Déploiement et mutualisation des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné sur l'ensemble du territoire national.



Déploiements et mutualisation des réseaux en fibre optique jusqu'à l'abonné sur les zones moins denses.

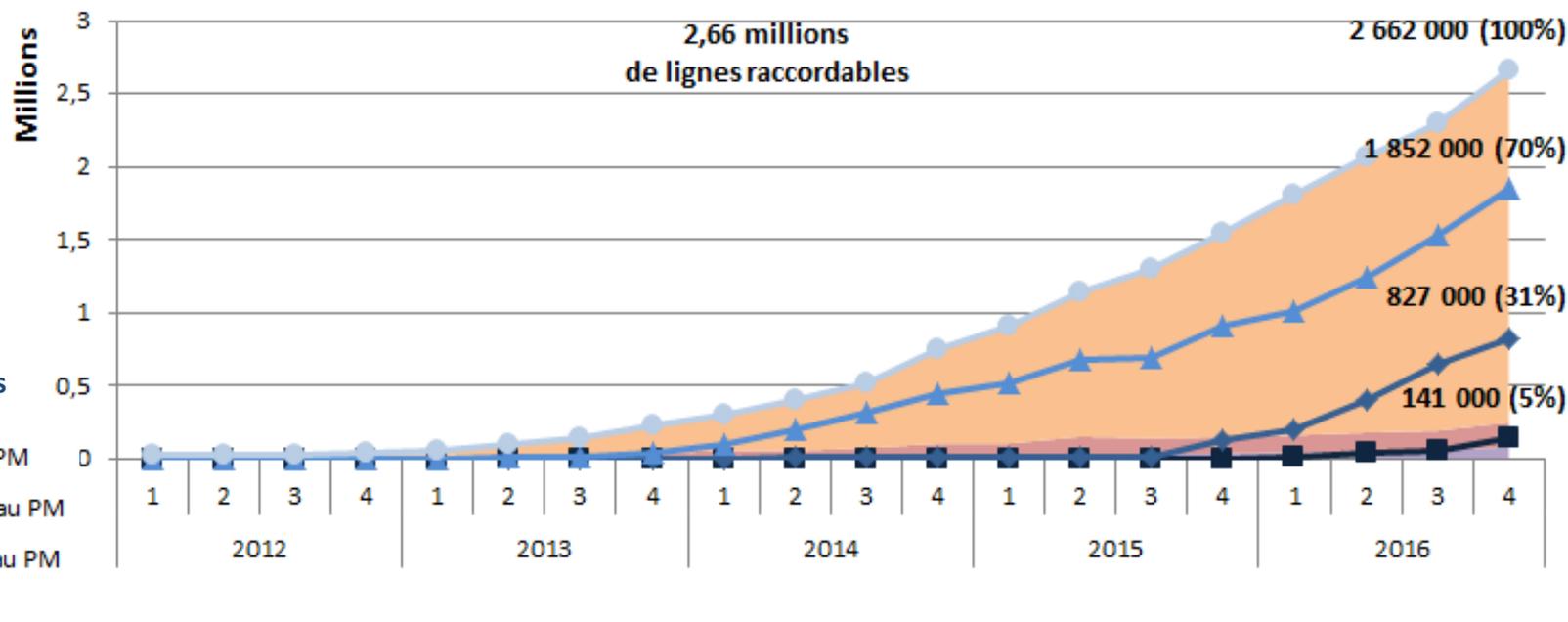
Initiative privée :

Lignes raccordables par opérateur d'infrastructure :

- Orange OI
- SFR Group OI
- Autres OI

Nombre d'opérateurs présents au point de mutualisation :

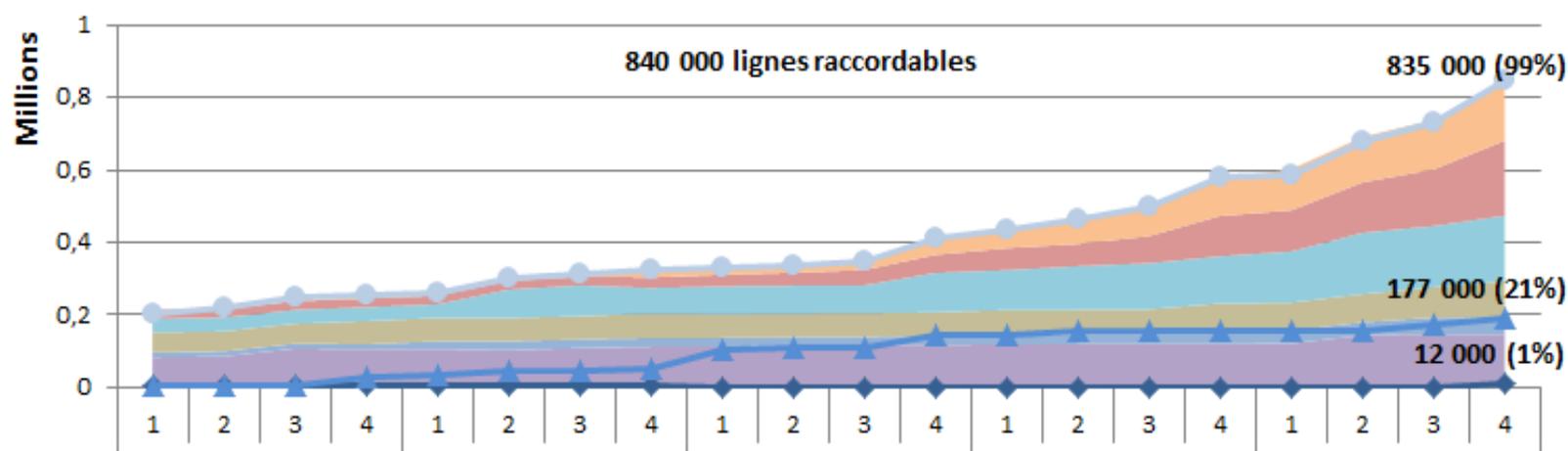
- Au moins un opérateur au PM
- ▲ Au moins deux opérateurs au PM
- ◆ Au moins trois opérateurs au PM
- Quatre opérateurs au PM



Initiative publique :

Lignes raccordables par opérateur d'infrastructure :

- Orange (RIP)
- SFR Collectivités (RIP)
- Covage-Tutor (RIP)
- Axione (RIP)
- Altitude (RIP)
- Autres RIP



LA RÉGULATION AU SERVICE DES TERRITOIRES CONNECTÉS

OÙ EN EST L'ENGAGEMENT DE L'ARCEP POUR LES TERRITOIRES ?

6 CHANTIERS EN COURS pour la connectivité des territoires











France Très Haut Débit, le bilan à mi-parcours

9 mars 2017 - Villa le Cercle - Deauville



*Investissements privés :
de bonnes nouvelles ?*

Éléments d'appréciation de la rentabilité des RIP

Pierre-Yves Deboudé



TERA Consultants
39, rue d'Aboukir
75002 PARIS

Tél. + 33 (0) 1 55 04 87 10
Fax. +33 (0) 1 53 40 85 15
www.teraconsultants.fr

S.A.S. au capital de 200 000 €
RCS Paris B 394 948 731

9 mars 2016

Si les financements privés sont apparus en retrait par rapport aux financements publics, le marché se structure aujourd'hui autour d'acteurs privés

- Covage/Tutor, Altitude, Axione, TDF, Orange, SFR et d'autres sont ces acteurs privés attirés par les perspectives offertes par les RIP : **ces acteurs et les investisseurs privés qui les accompagnent, occupent une place croissante dans le financement des infrastructures.**



- Exemple du RIP Grand Est : 285M€ de fonds privés (principalement porté par la CDC, le fonds Quaero Infrastructures et le Fonds Marguerite) pour 165M€ de public.
- Les fonds Quaero Infrastructures, Fonds Marguerite et Mirova interviennent aussi sur les RIP Savoie, Nord Pas-de-Calais, Indre et Cher.
- Des opérateurs d'opérateurs comme TDF (Rip du Val d'Oise) détenus notamment par les fonds Brookfield et Arcus, spécialisés dans le financement d'infrastructures.

**Comment ces fonds apprécient-ils leur risque ?
Que risquent-ils au fond ?...**

Comment ces fonds apprécient-ils leur risque ?

Un **contexte favorable** et une **appétence envers les infrastructures** considérées comme des investissements présentant des temps de retour long mais **un risque faible sur la longue période**.

- **Contexte favorable** : des taux d'intérêt historiquement faibles donc un effet de levier potentiellement important.
- **Rareté des actifs peu soumis à l'obsolescence** → attrait envers les projets d'infrastructure (fonds de pension en particulier).
 - La fibre : un investissement pour au moins 50 ans permettant de servir l'offre croissante et la demande certaine à long terme de services numériques → génération de revenus de gros assurée par les marchés de détail.
 - Tout le monde aura la fibre et la numérisation des modes de production des biens, des services et celle des modes de consommation semble une évidence !
- **Taux de rendement attendus entre 10 et 13% en fonction du projet (rappel CMPC ARCEP pour les activités fixes régulées : 8,7%).**

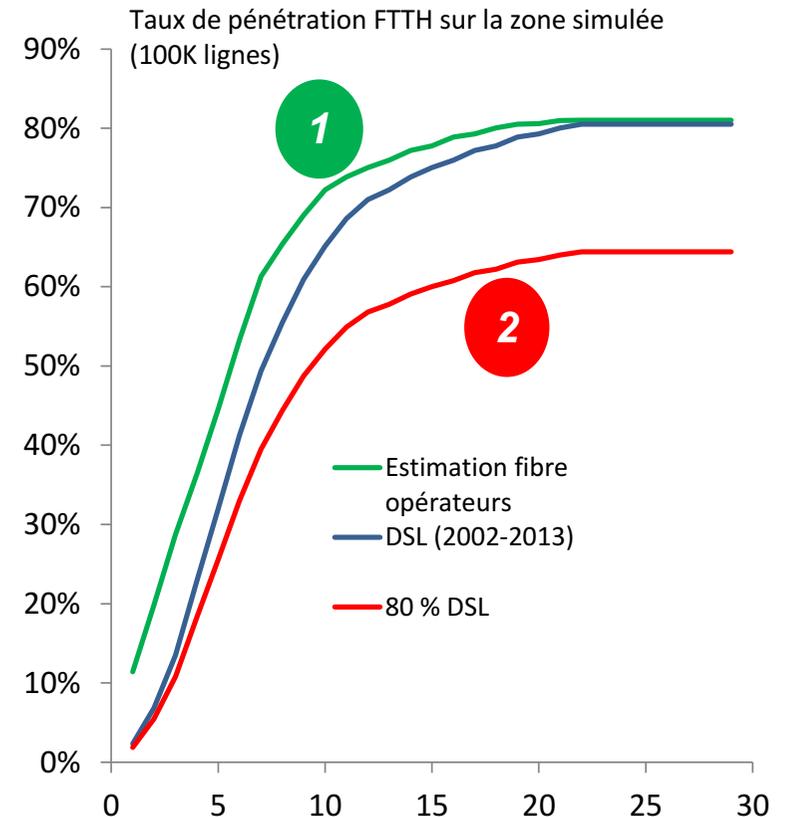
1 Quels risques sur les revenus ?

2 Quels risques sur les coûts ?

1

Risques sur les revenus

- **Connue de tous : la vitesse de montée en charge du réseau qui constitue toujours un point d'attention.**
- **Un remplissage rapide des réseaux repose bien évidemment sur :**
 - La qualité du service délivré par les réseaux cuivre.
 - L'intensité concurrentielle → arrivée des OCEN (annonces de BouygTel et Free).
 - Un ciblage le plus large possible des offres de gros actives et passives → servir les entreprises, les administrations, les TPE, etc.
 - Plus un réseau est grand, plus il attirera des clients.
- **L'adhésion de tous les clients est d'autant plus forte que les barrières tarifaires sont faibles :**
 - Abonnements compétitifs.
 - Coût de raccordement abaissé = 2 à 3x max l'abonnement mensuel → lissage dans l'abonnement de gros côté opérateur de RIP ou mécanisme de financement côté opérateur de détail ou les deux ?
- **Risque réglementaire et concurrentiel :**
 - Incertitude sur les prix planchers de référence de la zone « concurrentielle » → RIP engagés sur plus de 15 ans ...



Source : ARCEP, modèle PRDM-PTO.xls - HZTD

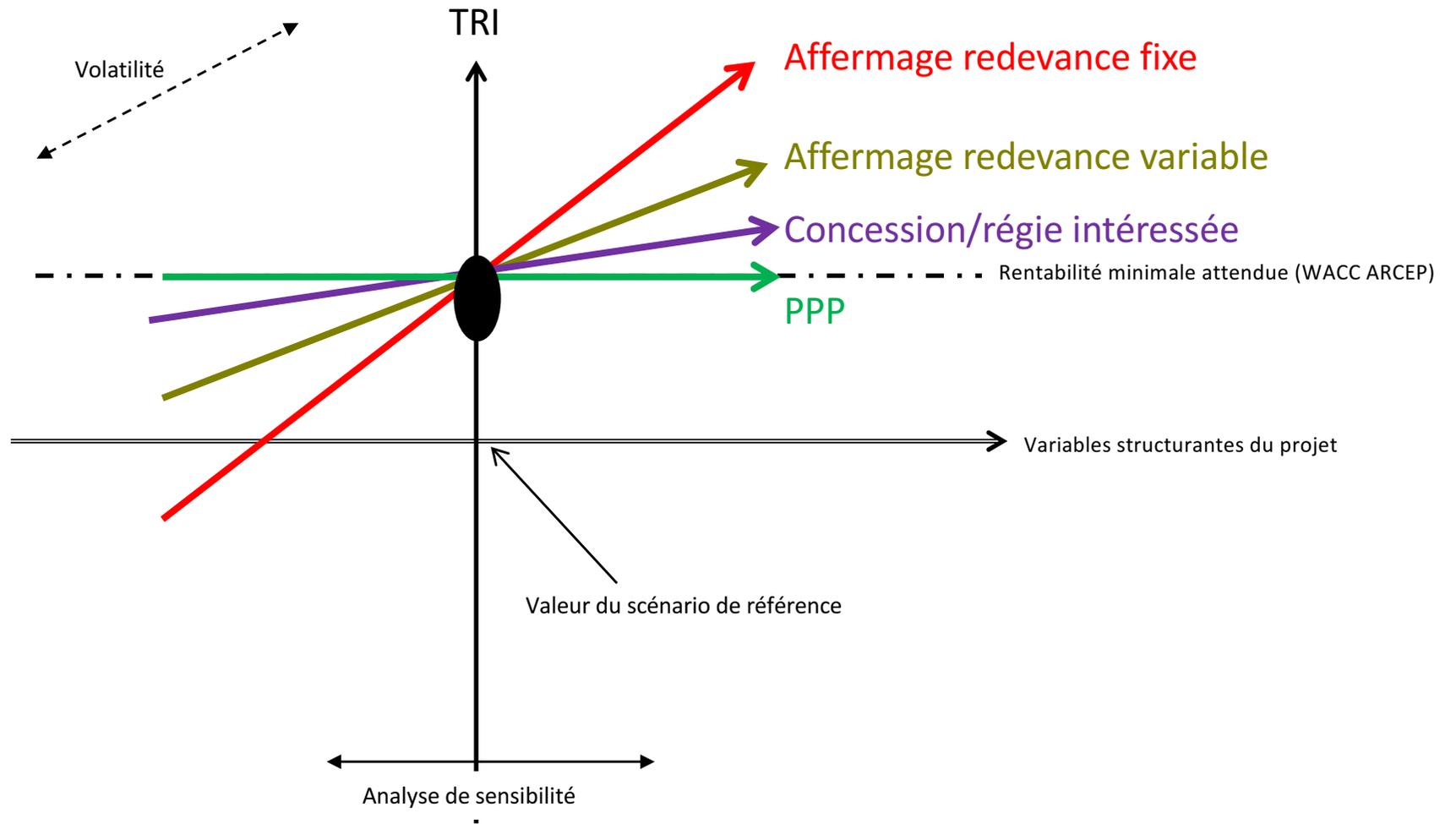


Exemple : entre la situation **1** et **2** ci-contre, près de **24%** d'écart de revenu actualisé sur 30 ans selon le modèle de l'ARCEP.

Risques sur les coûts

- **Coût de construction :**
 - Planning → les process de plus en plus industrialisés qui permettent d'envisager des délais maîtrisés.
 - Coûts en baisse (12 à 25% selon la CDC dans sa réponse à la CC) et parfois garantis par les sous-traitants (transfert d'une partie du risque) → effet d'expérience.
 - Mais risque de bulle sur les prix de construction dans les années à venir étant donnée la pression industrielle en vue de construire environ 14 millions de lignes THD d'ici 2030 sur la zone d'initiative publique ?
- **Coût moyen total de production réseau abaissé :**
 - Réseaux de grandes tailles partageant au maximum les coûts fixes (effet d'échelle) et d'envergure entre réseaux (génie civil des collectivités ou autres).
 - Réseaux ciblant plusieurs segments (résidentiels, entreprises) (effet d'envergure).
 - Durée de la DSP : une durée longue protège davantage les investissements des aléas du marché.
 - Dépend du ramp-up : tout est lié.
- **Risque réglementaire :**
 - Evolution du coût de l'accès au GC d'Orange ?

Le montage retenu influe sur les risques du délégataire



En synthèse, que risquent les investisseurs privés ?

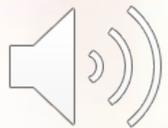
- **Le risque est théoriquement faible :**
 - **Le cadre est bien balisé** : initialement complexe à mettre en œuvre mais commence à être rodé.
 - **Le risque de marché n'existe pas à long terme : tout et tout le monde finira par être raccordé à la fibre !** L'inquiétude réside plutôt dans les trous de cash-flow de court terme mais l'argent ne coûte pas cher aujourd'hui, il faut donc bien se prémunir, voire se surprotéger des problèmes de trésorerie.
 - **Des OCEN seront forcément là** (Bouygues Telecom et Free au premier chef) amorçant un cercle vertueux de concurrence et de croissance sur les marchés de détail. Ils viendront d'autant plus vite s'ils sont en mesure de variabiliser au maximum leurs coûts de production réseau dans la zone (contrainte de CAPEX nationaux).
- **Mais quelle réaction d'Orange à long terme ?**
 - Risque de perte de contrôle jusqu'à 40% de sa boucle locale actuelle ?
 - Après le déploiement en ZTD, une stratégie d'élargissement de la zone AMII est rationnelle, donc plausible : elle peut déstabiliser l'économie des RIP basé sur un plan d'affaires d'opérateur monopolistique non intégré sur les marchés de détail contrairement à Orange. **Quelle protection réglementaire et concurrentielle contre ce risque ?**

Merci pour votre attention

Investissements privés, de bonnes nouvelles ?



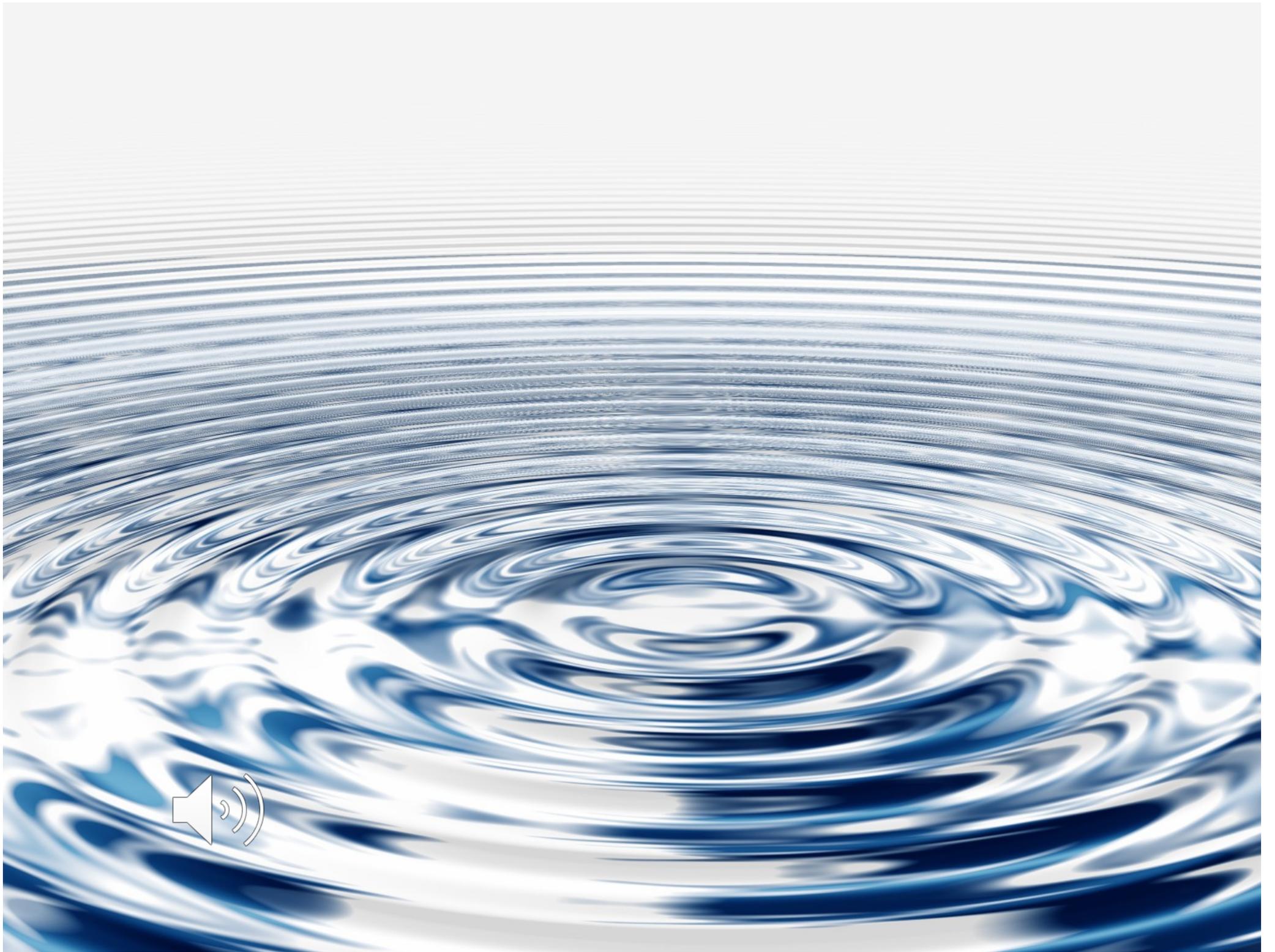
- **Pierre-Yves DEBOUDE**, économiste,
Directeur général de Tera Consultants



Les nouveaux entrants ont de l'ambition...



- **Arnaud LUCAUSSY**, Secrétaire général de TDF
- **Mathias HAUTEFORT**, Président de Vitis

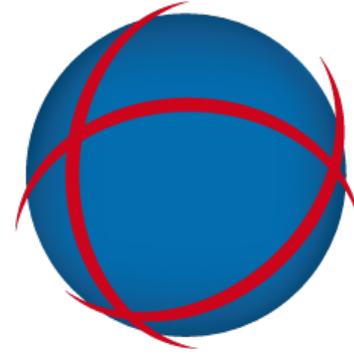


Technologies de transition : satellite et RTTH !



- **Marc CHARRIÈRE**, Membre du Comité Exécutif de Nokia France
- **Christophe OUTIER**, Directeur commercial et responsable des relations avec les Collectivités Locales de Nordnet, Groupe Orange
- **Vincent CARRIÈRE**, PDG de Xilan, Président de la Commission Rttth de la FIRIP
- **François HEDIN**, PDG d'Infosat
- **Giuseppe BERNINI**, Vice-President Sales d'Airspan Networks

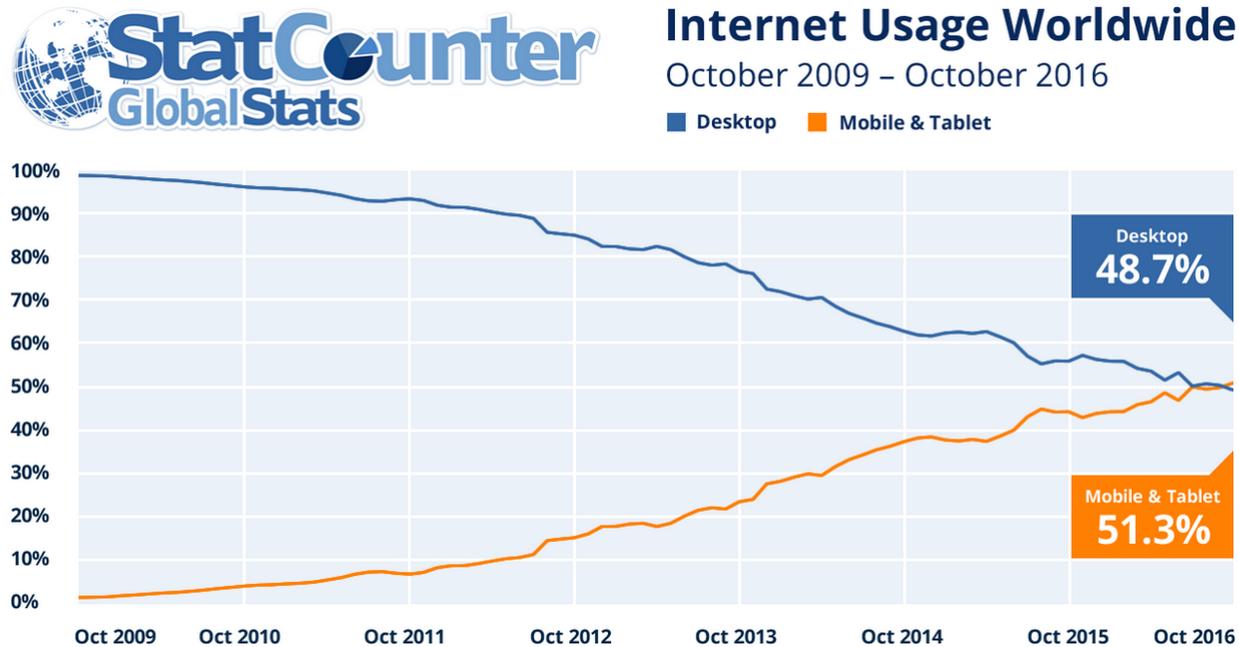
***Infosat
Telecom***



**Pourquoi le LTE (RTTH) est
totalement complémentaire de
l'offre FTTH ?**

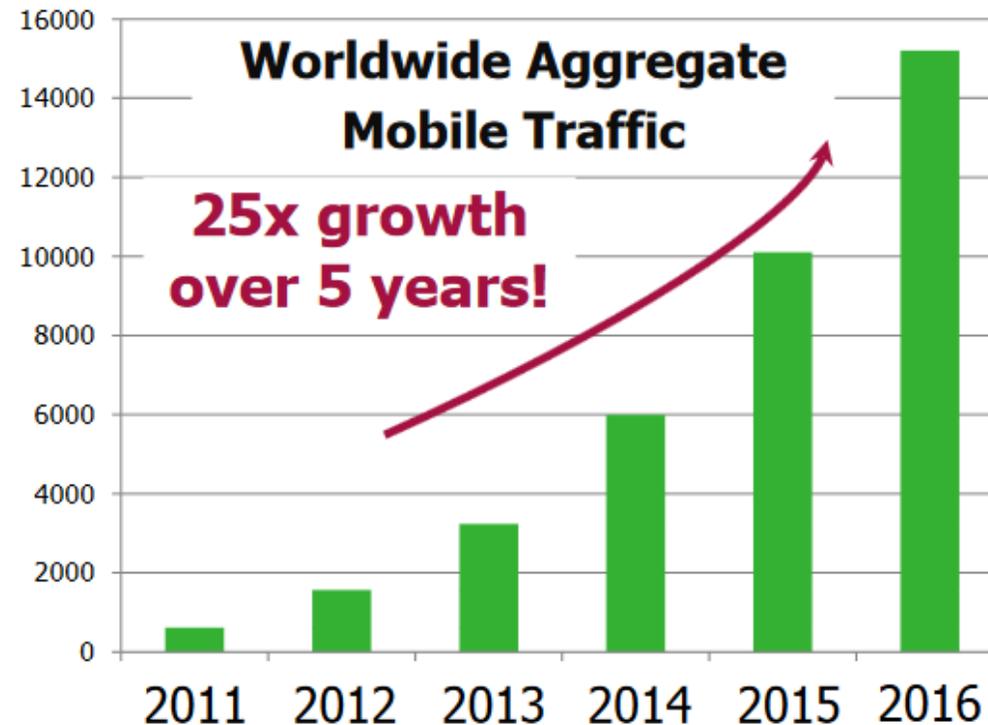
LTE / 4G (RTTH)

- Couverture de 5 à 10% des foyers où la fibre sera difficile à déployer.
- Mais pas uniquement car les usages changent vite.



Pourquoi le LTE (RTTH) est totalement complémentaire de l'offre FTTH ?

Une consommation en hausse sur mobiles & nomades



Cela se produit avec une limitation de volume dans les forfaits. En illimité la consommation mensuelle est supérieur à 200 Go / mois par client.

Quelle capacité pour le LTE TDD ?

- Sur un secteur de 120° avec 20 MHz de largeur de spectre :
 - 112 Mbits download 10 Mbits upload en mode 3/1
 - 82 Mbits download et 20 Mbits upload en mode 2/2
- Une station de base est composée de 3 ou 4 secteurs.
- Avec une agrégation de 2 x 20 MHz ces données sont doublées.

- La demande de la FIRIP porte sur l'attribution de 2 x 20 MHz afin d'assurer un service de qualité.
- La fréquence 2.6 GHz serait préférable à la fréquence 3.5 GHz car elle offre une meilleure pénétration en zone rurale (végétation).
- IoT (Objets connectés) sont intégrés à partir de la version 13 du LTE d'ou la nécessité du fréquences basses pour pénétrer dans les habitations.

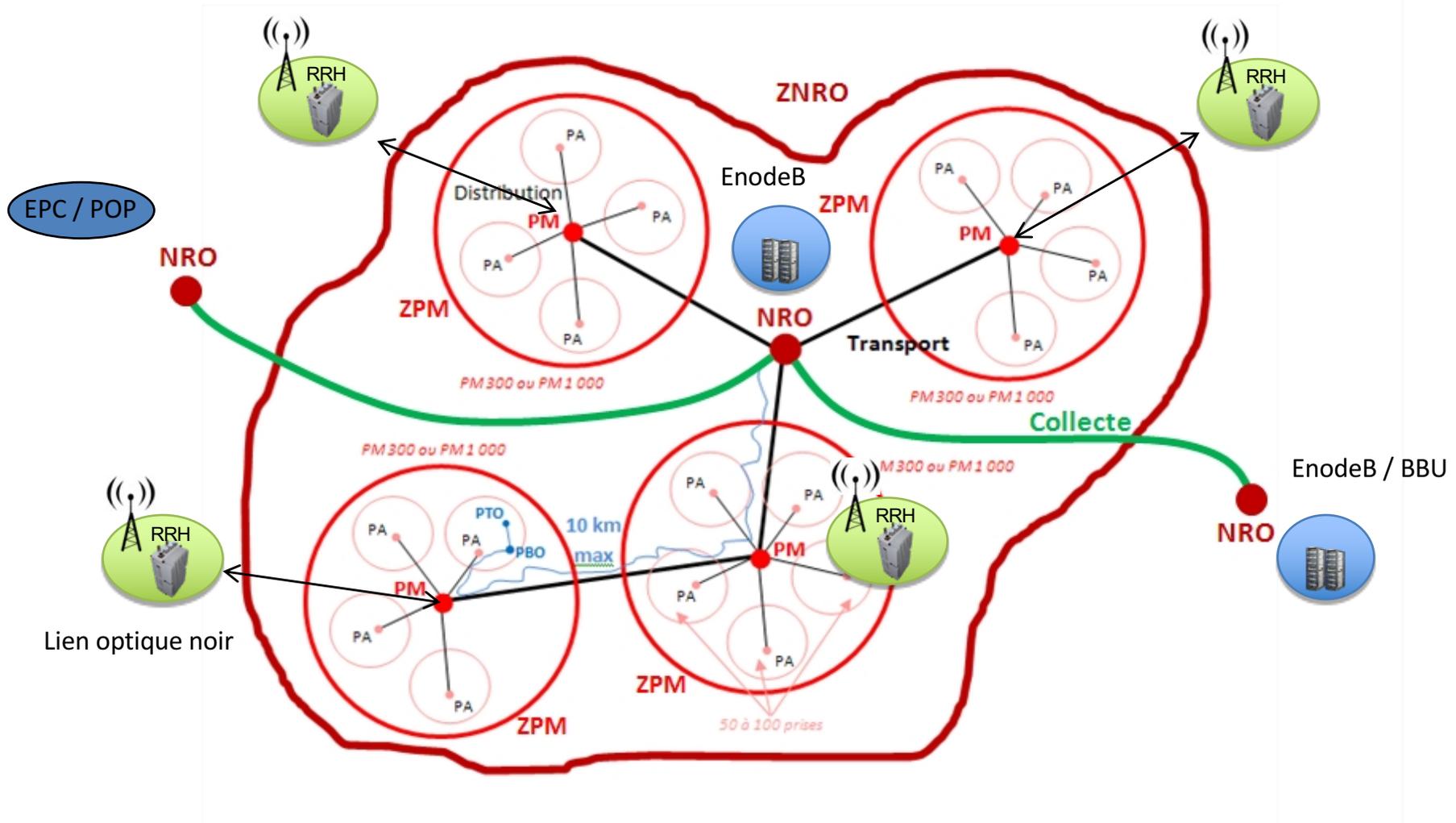
Macro-cellule / Micro-cellule

Macro-cellules	Micro-cellules
Une Macro-cellule couvre environ 7 à 10 Km maximum de rayon.	Sur une Micro-cellule la couverture est de 3 à 4 Km de rayon.
Si cette cellule couvre 5 à 6 villages de 300 habitants, cela représente donc un débit partagé de :	La Cellule va couvrir un village de 300 habitants, cela représente donc un débit partagé de :
$3 \times 112 \text{ Mbits} / 1800$	$3 \times 112 \text{ Mbits} / 300$

La qualité de service est alors bien meilleure sur un déploiement en micro-cellule comparé à un déploiement en macro-cellule.

Le LTE peut être également une solution de complément quand il y a des problèmes d'éligibilité au FTTH (problème de connexion d'un abonné au PM).

Intégration du LTE dans l'architecture des RIP FTTH



Pourquoi le LTE (RTTH) est totalement complémentaire de l'offre FTTH ?



ETAT GENERAUX DES RIP
DEAUVILLE – 9 MARS 2017



PRESENTATION SOCIETE

INVESTISSEURS

	\$9B Fonds en Gestion	58% Actionnaire Majoritaire



Réseaux d'accès et de backhaul 4G LTE

Opérateurs Fixe et Mobile
Réseaux Privés Industriels ;
Réseaux Intelligents, Smart
Grids , Sécurité , Transport,
Oil & Gas, Municipalités ,
Gouvernements



Solutions Carrier Class

LTE – LTE Advanced
802.16de Industriel
Incluant Coeur de reseau.
Incluant Acces et
Backhaul sans fil.



5 Générations de Produits Radio

> \$1B de Revenus cumules
> 2M de produits en service
Chaîne de Production flexible : Foxconn & Flextronics



Plus de 1000 Clients dans plus de 100 Pays

Operateurs Mobiles et Fournisseurs d'accès a Internet
Ventes Directes ou via des Integrateurs de Systemes



550 Employés sur 20 Sites

Siege Social en Floride, US
>300 Ingenieurs R&D (Israel, UK and India)
Bureaux de ventes en Asia, EMEA & Americas



Plus de 20 ans d'expérience

12+ Ans d'experience en Produits outdoor "All in one Box"
"Award" pour le reseau commercial avec Small Cell le plus grand au monde.



Participation à la commission RTTH,
Réseaux Pilotes en 2.6GHz TDD





NOTRE METIER : DEVELOPPER DES E-NODE B COMPACT

Systeme 100% "OUTDOOR"
100% 4G/Lte

Forte Puissance

40W (4 x 10W) : Permettant de couvrir les 15km et fournir 30Mbit/s Minimum avec terminal exterieur.

Double Secteur 2x2, Simple Secteur 4x4 pour une flexibilite accrue

Faible encombrement

Installation sur pole de 200mm

Chateau d'eau / Site Radio

Faible Consommation d'Energie

265 Watt Nominal (pour 2 secteurs)

Reseau de transport :

Interface Fibre ou Ethernet

Option Radio possible



**SITE DE CONCEPTION CLASSIQUE
TYPE MACRO - OPERATEUR MOBILE
POUVANT CONNECTER Nx1000 CLIENTS**



+



CONTROLLER +
BBU INDOOR
NECESSITANT UNE CABINE
(CLIMATISEE)
Conso : 200 – 300 Watt

SYSTEME OUTDOOR :
- RRH + ANTENNES
Conso :
200-300 Watt pour 1 Secteur

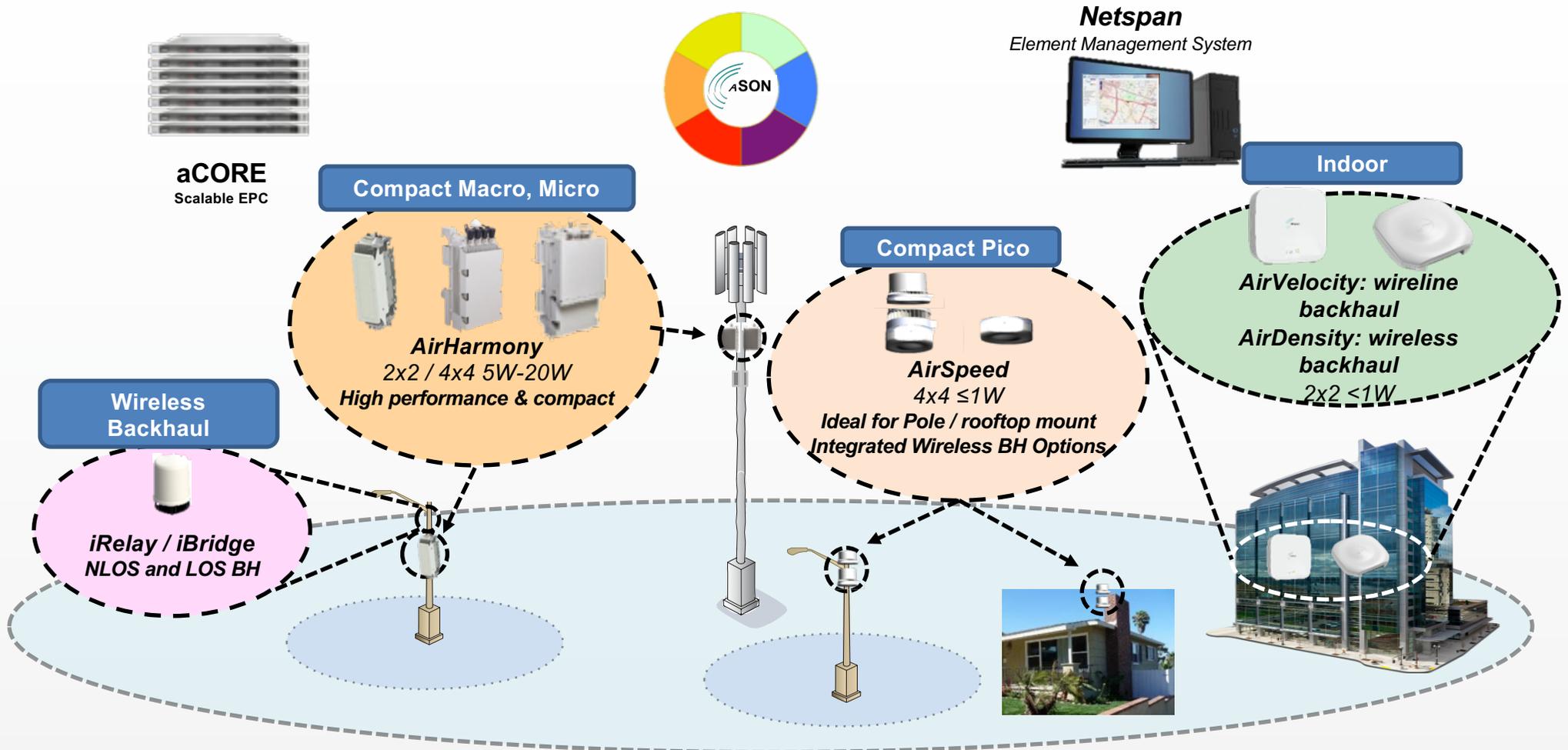
**SITE DE CONCEPTION – 4G FIXE
TYPE MINI-MACRO
POUVANT CONNECTER Nx100 CLIENTS**



PAS DE CABINE
(CLIMATISEE)



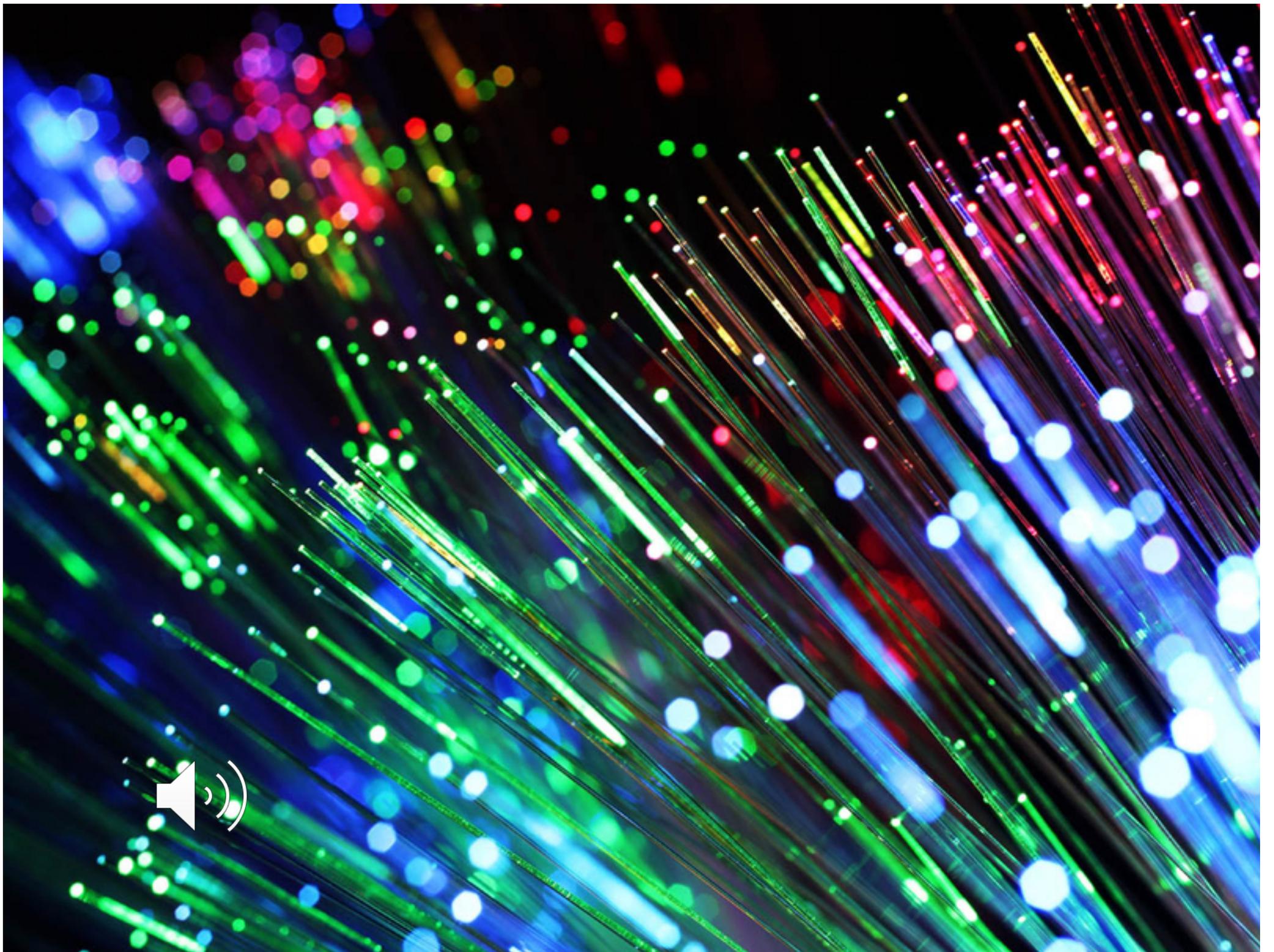
SYSTEME OUTDOOR :
CONTROLLER + BBU
+ RRH + GPS + ANTENNES
Conso : 270 Watt pour 2 secteurs





CONCLUSION : AVANTAGES DES SMALL CELLS DE TYPE "MINI MACRO" POUR LES RIP

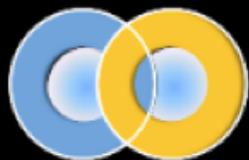
- ✓ **Temps d'installation très rapide.**
- ✓ **Offre plus d'options dans le choix des sites et obtention de permis plus simple.**
- ✓ **Moins de génie civil**
- ✓ **Plus de Sécurité (accès plus difficile au système)**
- ✓ **Consommation d'énergie réduite de 50 a 70 % selon le nombre de secteurs requis**



Eclairage sur les futurs usages de la fibre



- **Agnès CHAVAND**, Déléguée Générale de l'ARUFOG



ARUFOG

*Fiber optic expertise
since 1986*

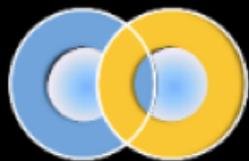
Association pour la Recherche et l'Utilisation des
Fibres Optiques et de l'Optique Guidée

GO2S

Guided Optics & Sensor Systems

Eclairage sur les futurs usages de la fibre

Agnès Chavand : Déléguée Générale



Sommaire

Présentation de l'ARUFOG
Les applications actuelles et
L'ARUFOG dans l'Ecosystème
GO2S, un projet pour préparer demain

Présentation de l'ARUFOG

Créée en 1986 et depuis ARUFOG : plateforme technologique & centre de transfert

Notre rôle : **Préparer le futur en contribuant à éclairer la stratégie** à long terme de l'usage de la Fibre Optique grâce à ses adhérents et partenaires très actifs et mobilisés.

=> Favoriser **l'émergence de nouvelles idées, nouveaux concepts...**

Et **le transfert industriel des idées développées** par les laboratoires publics et privés.

Nos Missions : Prestations de sensibilisation, d'informations, de conseils, de formations spécifiques, de veille technologique, de promotion, d'échanges de savoir et de représentation de la filière Fibre Optique via des journées thématiques

ETRE un lien entre la réflexion des uns et le développement de solutions et de produits des autres

Les fibres optiques :
des nouvelles technologies aux applications futures



De 1986 à 2016 Et pour le futur
Par nature interface recherche/industrie

Depuis 1986 : équilibre immuable entre

recherche

industrie

Projets de
recherche

Applications,
Usages

Les applications actuelles et ...

La fibre optique aujourd'hui

- ✗ Support de transmission d'informations pour conversations téléphoniques, transmission d'images ou des données...
- ✗ Applications multiples et nombreuses : Télécommunications, Santé, Bâtiment, Aéronautique, Spatial, Energie, Transport, Militaire,



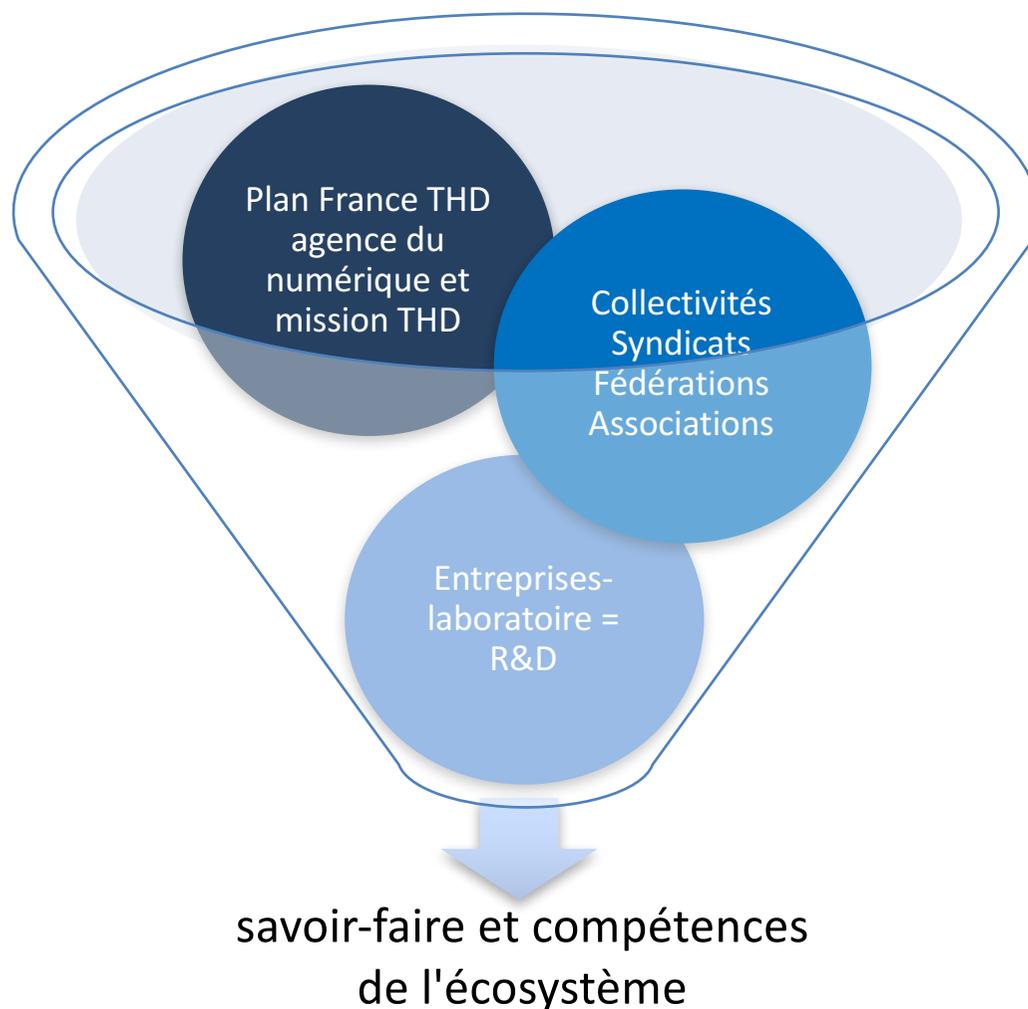
La fibre optique aujourd'hui et demain : usages et applications

les capteurs à Fibres Optiques : domaine déjà largement identifié

Acquisition, Asservissement, Contrôle, Déformation, Détection, Interrogation à distance, Mesure, Modulation, Stabilisation, Surveillance, Transmission, Vibration,

ARUFOG : stimulateur d'une meilleure maîtrise de l'environnement

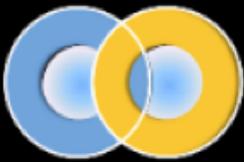
Quelque soit le domaine, les capteurs enrichissent la connaissance de l'environnement. Au cœur de l'évolution de la fibre optique : l'association est porteuse de projets ambitieux tels que **GO2S®**



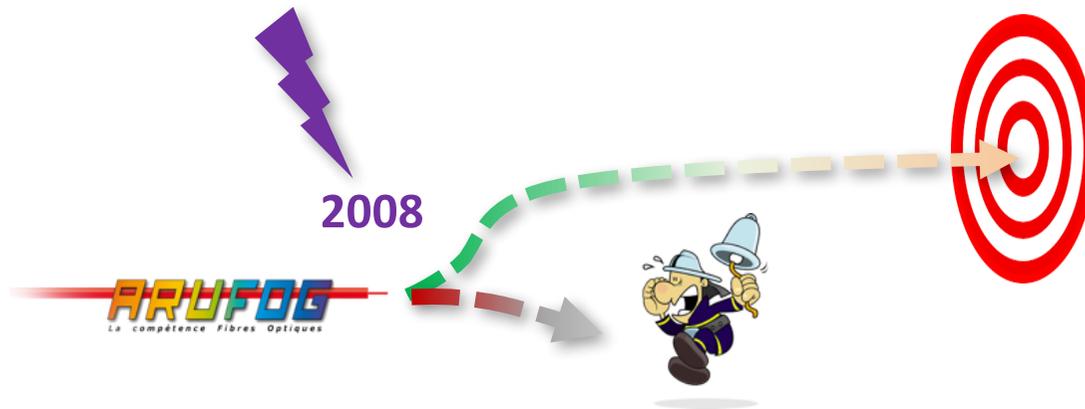
Usages et applications

Nous les imaginons, les façonnons, participons à leur création, en assurons la promotion et les vendons...

- ⇒ Développer de nouvelles richesses autour de la fibre optique et les emplois associés
- ⇒ Pérenniser l'excellence de l'industrie des fibres optiques et des câbles en France
- ⇒ Trouver d'autres usages encore inconnus car la Fibre Optique est un outil inépuisable
- ⇒ et qui n'a pas dévoilé toutes ses ressources....



Dès 2008*, GO2S®, le projet de l'ARUFOG autour des capteurs à fibre optique



Mission :

Association pour la Recherche et
l'Utilisation de la fibre optique

“L'innovation systématique requiert la volonté de considérer le changement comme une **opportunité**.” P. Drucker

Projet = GO2S®



- × Déploiement massif de fibre optique = **Réelle opportunité** pour le développement des capteurs
- × Nouvelle utilisation, **totalemment dans le cadre de la mission** de l'ARUFOG
- × Capteurs réparties fibre optique = basés sur la **réflectométrie** optique
- × VIAVI (Présidence ARUFOG) = Leader mondial en **réflectométrie** optique
- × **Forte mobilisation autour du projet** : Merci à toute l'équipe projet

GO2S : Pourquoi l'ARUFOG s'est intéressée aux Capteurs à fibre optique? *Mais c'est bien sûr !*

➤ **ARUFOG** : Systèmes de capteurs à fibre optique **cantonnés à des domaines très spécifiques**

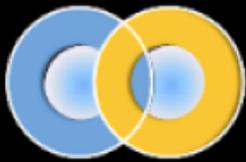
➤ Mais... utilisant des éléments d'un **même ensemble de briques technologiques**.

Diffusion à plus grande échelle **bloquée par le coût de déploiement** d'un réseau propre à ces applications

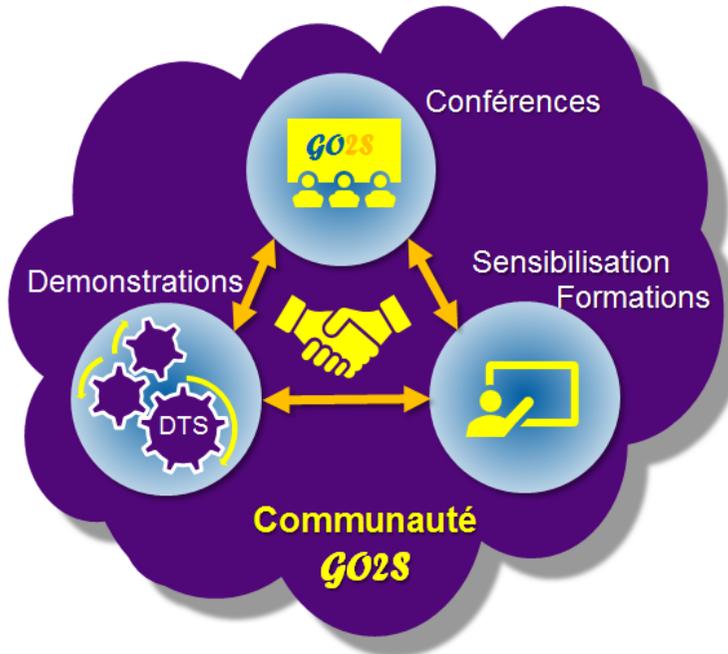
➤ Le déploiement de la fibre optique FTTX et autres est une **opportunité pour le marché des capteurs** si ces derniers peuvent profiter des infrastructures déployées initialement pour les télécommunications

De **nouveaux services associés aux capteurs** peuvent voir le jour et contribuer au développement économique.

➤ Enfin, l'ARUFOG qui compte, parmi ses 70 membres environ des **experts des réseaux Télécom mais aussi des Capteurs et Systèmes de Capteurs**, l'ARUFOG est toute désignée pour s'intéresser à cette nouvelle opportunité de valoriser les technologies à base de fibres optiques.



Les trois piliers du projet GO2S®



Andre Champavere GO2S® 2017



GO2S: Prochaine étape : Smart & Safe Building



Rejoignez-nous !

Pour plus d'info.: André Champavère ARUFOG / Responsable Initiative GO2S®

Merci de votre attention

Contact expert : Responsable projet GO2S®

André Champavère : Président Honoraire

Prendre attache auprès de ARUFOG : contact@arufog.fr

Un grand merci également au soutien de



Loire
LE DÉPARTEMENT





Focus sur l'offre aux entreprises



- **François RICHARD**, Directeur de la Stratégie de Coriolis Telecom
- **Pascal CAUMONT**, Directeur général d'Adista



Coriolis

Focus sur l'offre aux entreprises

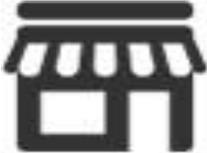
L'accès à la fibre optique

Qu'est-ce qui coince, et que faut-il faire, maintenant ?

EGRIP - 9 mars 2017

Coriolis une société indépendante, leader sur son marché

- 1989-1998 Création de *Vodafone* en France qui connecte en 1992 le 1^{er} abonné mobile GSM
- 1998-2017 Développement du groupe Coriolis

OPERATEUR TELECOM	DISTRIBUTEUR ET GROSSISTE	SPECIALISTE DE LA RELATION CLIENT	INFRASTRUCTURE FIXE
 <p>Opérateur de télécommunications fixe et mobile pour les entreprises et le grand public</p> 	 <p>Téléphone Store 1^{er} réseau national indépendant</p> <p>1^{er} grossiste en terminaux mobiles</p> 	 <p>Gestion de la relation client pour les grandes entreprises</p> <p>7 centres de contacts</p> 	 <p>Opérateur Fibre et Cloud</p> 

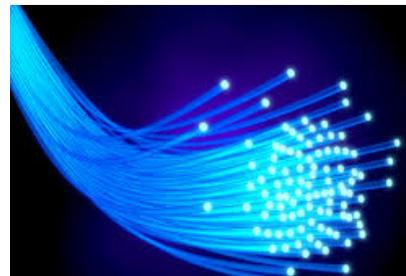
Date de création : **1989** Entreprises clientes : **60 000**

Collaborateurs : **2000** Abonnés en gestion : **15 000 000**

□ Coriolis Télécom est l'interlocuteur des entreprises



TÉLÉPHONIE MOBILE
Accès aux 3 réseaux
mobiles



TÉLÉPHONIE FIXE
Présélection, Abo & Com,
Centrex...



ACCÈS INTERNET
Offre de liens data,
FIBRE, ADSL, SDSL,
EFM



SERVICES CLOUD
Sauvegarde, Messagerie
professionnelle, web &
audio conférence

- Opérateur et Intégrateur de solutions fixe, mobile, internet et Cloud.
- Interlocuteur unique



RESEAU DE VENTE DIRECTE

10 agences régionales
60 vendeurs



RESEAU DE DISTRIBUTEURS

200 partenaires
actifs



SITE INTERNET

coriolis-entreprise.com

Focus sur l'offre Fibre optique aux entreprises

- ❑ Les besoins et attentes des entreprises
- ✓ Des usages variés : téléphonie, internet et mail, applications métier, réseaux multi-sites
- ✓ Des besoins de qualité variés et mixtes : débits, qualité de service, sécurité, GTR et GTI
- ✓ Une offre toutes zones : « la Fibre pour tous, partout en France »
- ✓ Des tarifications raisonnables, notamment face au « Cuivre »

Focus sur l'offre Fibre optique aux entreprises

- ❑ Les freins et difficultés rencontrées
- ✓ Un déficit d'acteurs capables de répondre aux besoins des entreprises
- ✓ Un déficit d'offres d'accès de gros à la fibre mutualisée (FttH Pro)
- ✓ Le temps de la régulation vs le marché
- ✓ Des tarifications et catalogue d'offres décalés face au « Cuivre »

Focus sur l'offre Fibre optique aux entreprises

❑ Comment lever les freins, maintenant ?

✓ Une régulation forte et rapide imposant, « maintenant » :

1) à Orange :

une offre d'accès de gros moins coûteuse sur la Fibre point à point (FttE ?), et une offre d'accès de gros sur la fibre mutualisée (FTTH Pro)

- en mode activé, sans barrières à l'entrée
- sur toutes zones géographiques
- Selon le modèle actuel de remontée nationale sur portes C2E, CELAN...

2) aux RIP : une offre de gros en mode activé

✓ Des catalogues d'offres d'accès de gros Fibre compétitifs par rapport aux offres « Cuivre » : FAR et coût mensuel

Merci



Clôture



- 10 propositions pour la Présidentielle

