

3^e forum national
TRÈS HAUT DÉBIT
CAEN EXPO CONGRÈS
14 ET 15 JANVIER 2010



Du Haut Débit Au Très Haut Débit

Département Développement Numérique des Territoires
Emmanuel PASSILLY – Expert TIC



Sommaire

Du Haut au Très Haut Débit

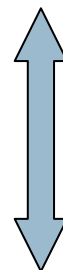
- La Caisse des Dépôts et le Développement Numérique
- Le Haut-Débit sur les territoires
- Vers le Très Haut Débit
- Quelles démarches pour la collectivité ?

■ Une définition

- Appui des politiques publiques locales (=> développement des territoires)
- Domaines insuffisamment pris en compte par les investisseurs privés

■ Champs d'action

- Rénovation urbaine et immobilier
- Développement Durable
- Appui aux PME et développement Economique
- Université



**Développement
Numérique**

■ Une relation de proximité

- Direction Régionale (Florence MAS)
- Expertise et 1/3 de confiance (neutralité...)

■ Des moyens d'action

- Les fonds propres de la caisse des Dépôts



Sommaire

Du Haut au Très Haut Débit

- La Caisse des Dépôts et le Développement Numérique
- **Le Haut-Débit sur les territoires**
- Vers le Très Haut Débit
- Quelles démarches pour la collectivité ?



2004...

L'émergence des Réseaux d'Initiative Publique

■ Pourquoi ?

- Depuis 1997, aucun opérateur n'a d'obligation en matière de Haut Débit...
- ...or l'accès Internet se démocratise

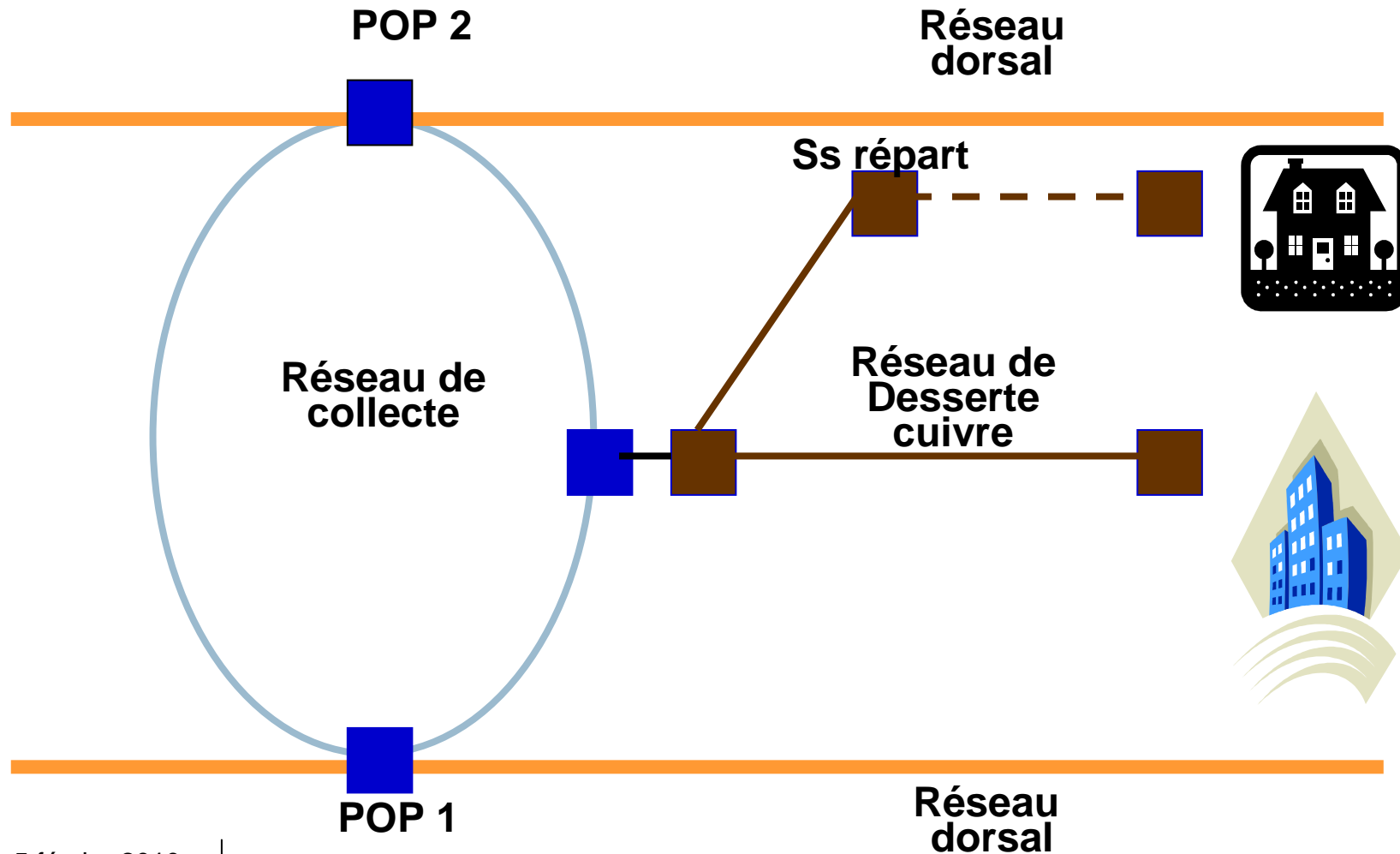
■ L1425-1 du CGCT autorise les collectivités :

- à établir des infrastructures et réseaux
- à les exploiter en tant qu'opérateur d'opérateurs
- à les mettre à disposition d'opérateurs ou de réseaux d'utilisateurs

... dans le respect des principes d'égalités et de libre concurrence

Haut-Débit sur les territoires

Architecture

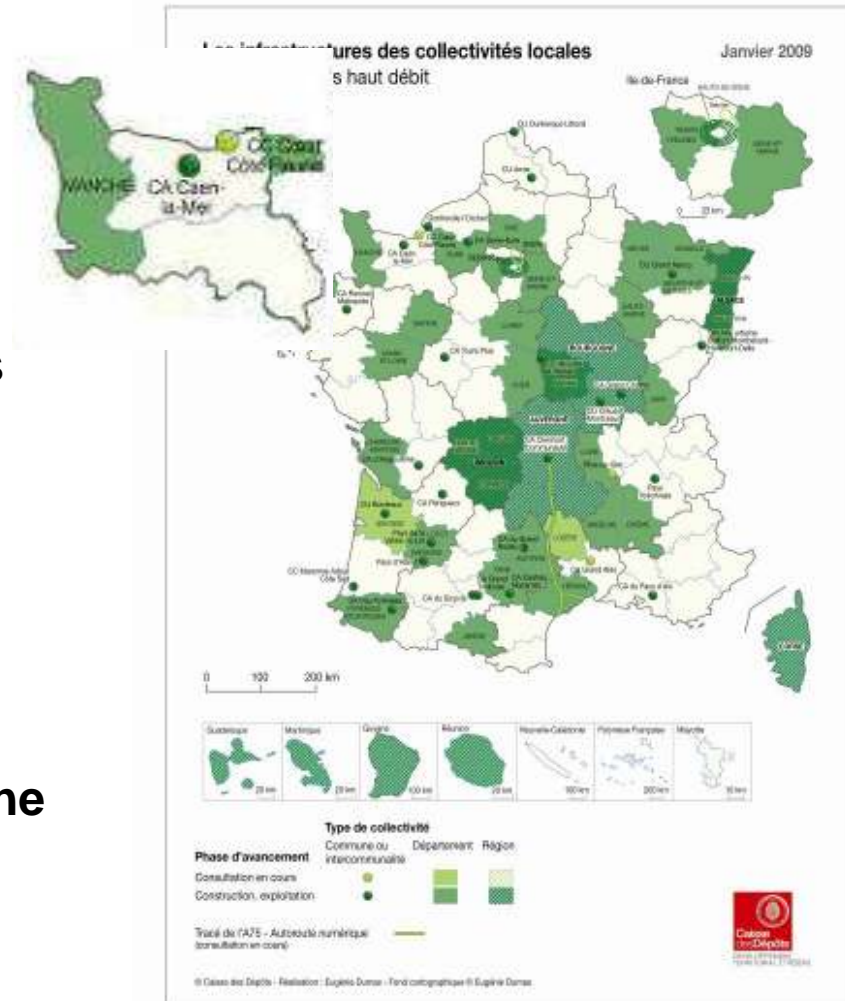


Haut-Débit sur les territoires

La dynamique des RIP

- ⇒ **Naissance d'une action publique dans les télécoms avec un engagement significatif et croissant des collectivités locales depuis 6 ans...**

 - 91 projets de collectivités locales
 - 72 délégataires retenus
- ⇒ **... 2,2 Milliards d'euros d'investissement global**
- ⇒ **Structuration d'un marché pérenne d'industriels délégataires et d'opérateurs clients**



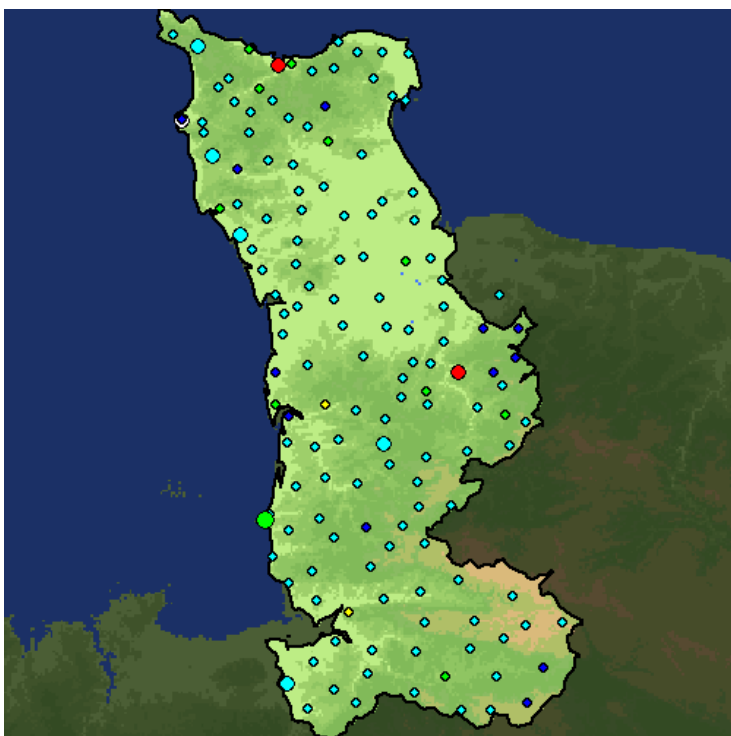
Bilan des RIP

Rapport ARCEP (déc. 2008)

- La France parmi les 1ères nations d'Europe
 - 75% de taux de couverture dégroupage
- 40% des NRA(*) dégroupés grâce aux RIP
- Attractivité des territoires pour les Entreprises
 - Plus de 2000 ZAE desservies par les RIP
 - De 20 à 50% moins cher pour les entreprises
- Le traitement des Zones Blanches accéléré
 - Wifimax, Wimax, Satellite
 - Raccordement du sous-répartiteurs : NRA-ZO
- Les zones denses définissent la référence économique et technologique
 - L'offre Triple Play : @, téléphonie illimité, TV
 - La concurrence stimule l'opérateur en place (services, couverture)

Haut débit sur les territoires

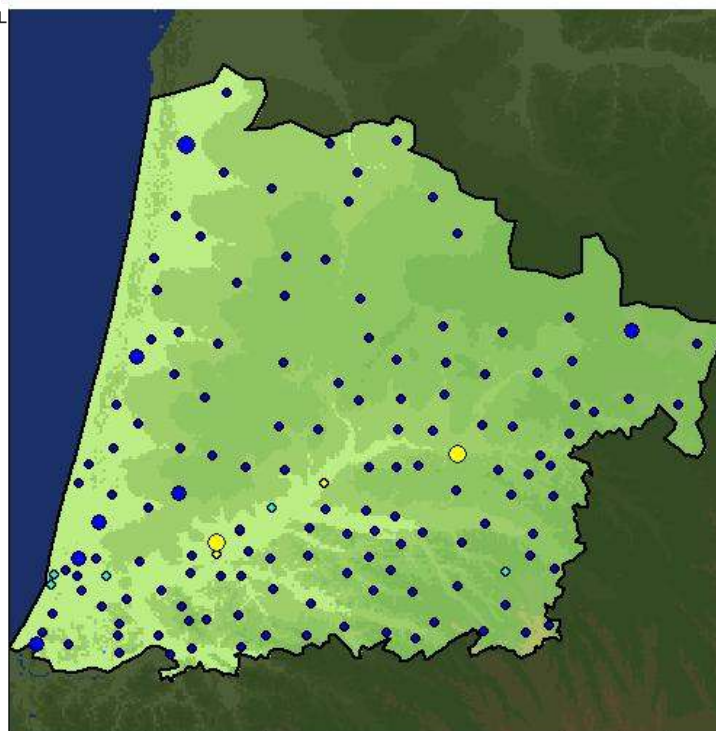
Des impacts territoriaux -Degroupnews.fr



Carte NRA ADSL
Manche

-Légende des-
○ 0 opérateur
● 1 opérateur
● 2 opérateurs
● 3 opérateurs
● 4 opérateurs
● 5 opérateurs
● 6 opérateurs
● 7 opérateurs

29/12/2009
DegroupNews.com



Carte NRA ADSL
Landes

-Légende des-
○ 0 opérateur
● 1 opérateur
● 2 opérateurs
● 3 opérateurs
● 4 opérateurs
● 5 opérateurs
● 6 opérateurs
● 7 opérateurs

17/11/2009
DegroupNews.com

Données de relief tirées de IGN-BD ALTI® 500m ©IGN. Tous droits réservés.

La Manche

Les Landes



Haut-Débit sur les territoires

Des modèles ont émergé

- Un modèle économique tourné vers la collecte ...
- Opérateur d'opérateur
 - limité au marché de gros
 - Garanti la neutralité et la péréquation tarifaire
- Dégrouper de lignes DSL, offre de bande passante aux entreprises, fibre noire
- Diversité des technologies (xDSL, Wimax, Wifimax, FTTH)
- En réponse aux différentes problématiques d'aménagement territorial

Haut-Débit sur les territoires

Des modèles juridiques ont émergé

- Un cadre d'intervention juridique sécurisé

- Avec un modèle significativement répandu : la DSP
 - La collectivité délègue par contrat l'exercice d'un service public local
 - Implication des industriels du secteur, prenant leur risque sur la construction et l'exploitation

- ... un modèle en émergence : le PPP
 - Appropriation, mise en œuvre du montage

- Dans certains cas en régie

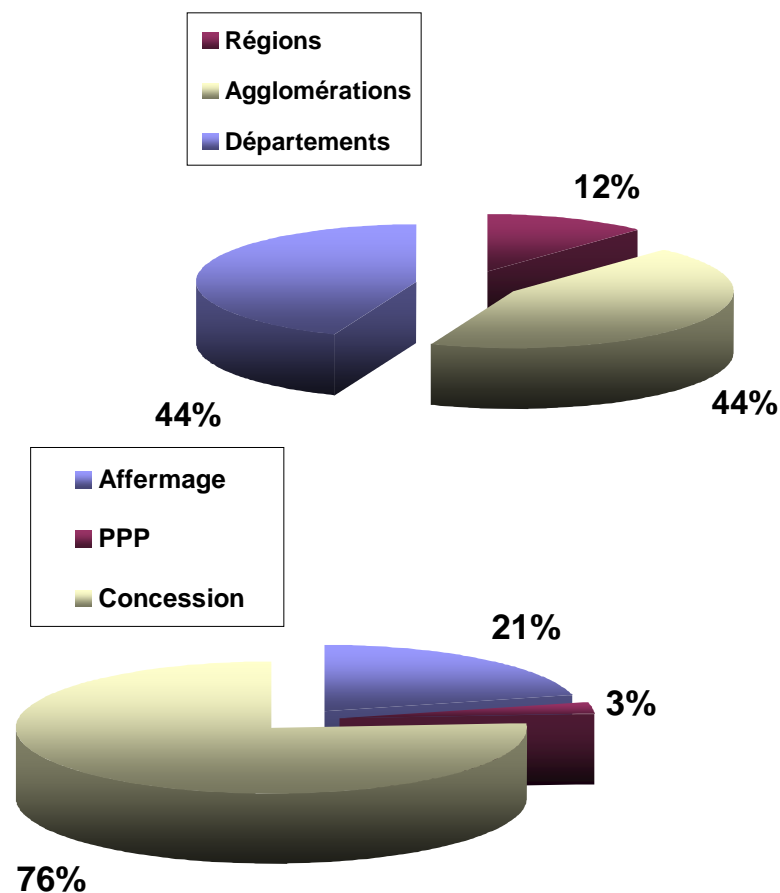
Haut débit sur les territoires

Typologie des projets

- Les montants mis en jeu par projet (moyenne)
 - Agglomération : 15 M€
 - CG : 42 M€
 - CR : 33 M€

- Des projets essentiellement portés par les CG et les agglomérations ...

- ... sous forme de DSP





Sommaire

Du Haut au Très Haut Débit

- La Caisse des Dépôts et le Développement Numérique
- Le Haut-Débit sur les territoires
- **Vers le Très Haut Débit**
- Quelles démarches pour la collectivité ?

Du Haut au Très haut Débit

Une nouvelle infrastructure

- Une rupture technologique se profile

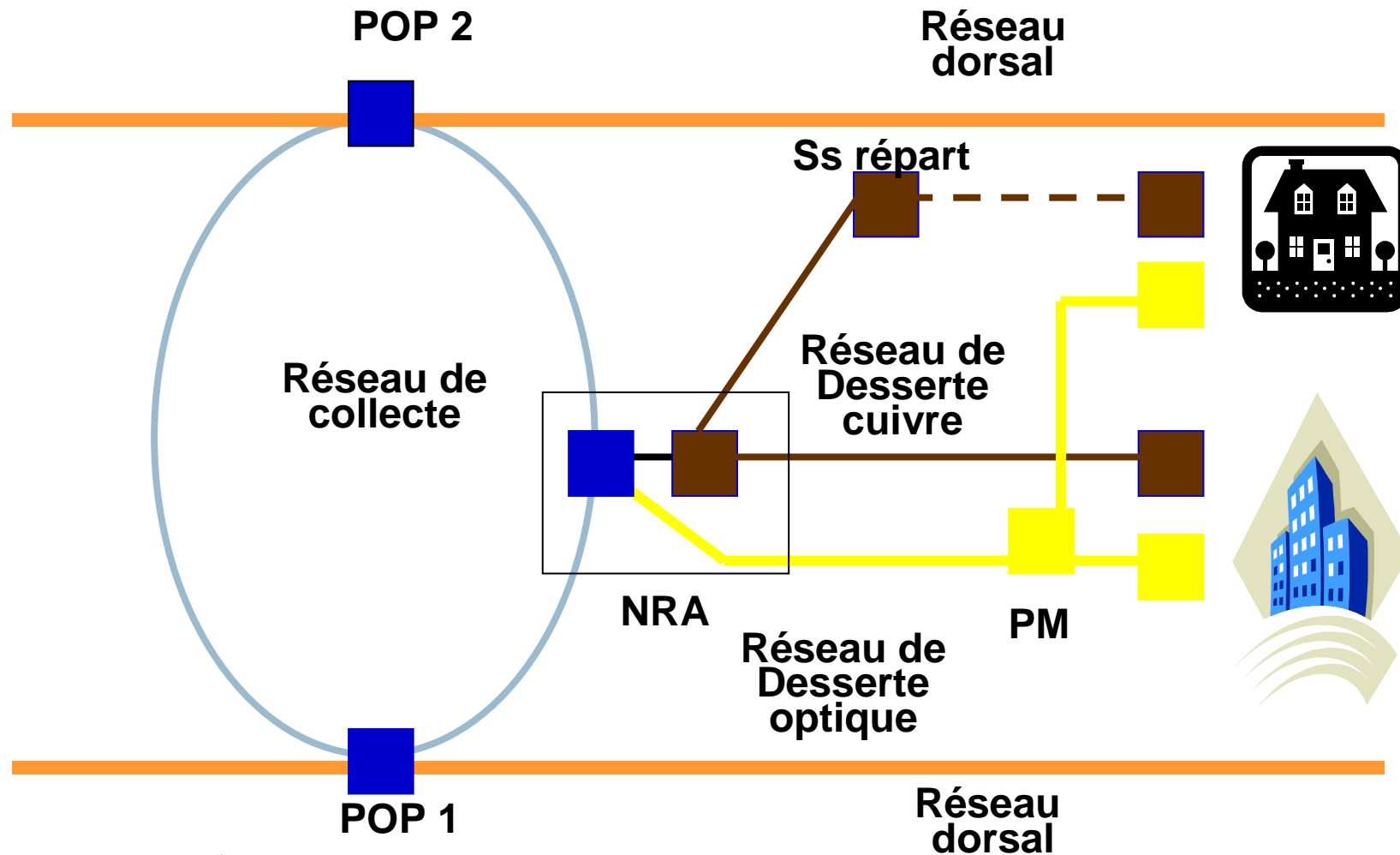
- Passage du HD (2 à 20M asymétrique) au THD (100M et plus symétrique)
 - Evolution des usages en termes de débit
 - Amélioration de la qualité de service par le support
 - Vers la symétrie des flux ascendants et descendants

- Remplacement de la paire de cuivre par la FO
 - Cuivre vieillissant
 - Limitations technologiques

- Mais... utilisation du backbone de collecte créé !

Très Haut-Débit sur les territoires

Architecture



Du haut au très haut débit

Une nouvelle infrastructure

- **Déjà fortement avancé en Asie**
 - Japon :
 - La part des abonnés FO a dépassé celle des abonnés ADSL
 - NTT a annoncé une offre permettant 200 Mbits en voie descendante
 - Corée du Sud : près de 40% d'abonnés FO

- **Le nord de l'Europe en avance**
 - Suède, Norvège : près de 11%

- **Chantier de 35 à 45 Md € d'investissement**
 - Impacts directs et indirects sur l'économie française et le secteur TIC

- **Et une économie qui reste à trouver...**

Du haut au très haut débit

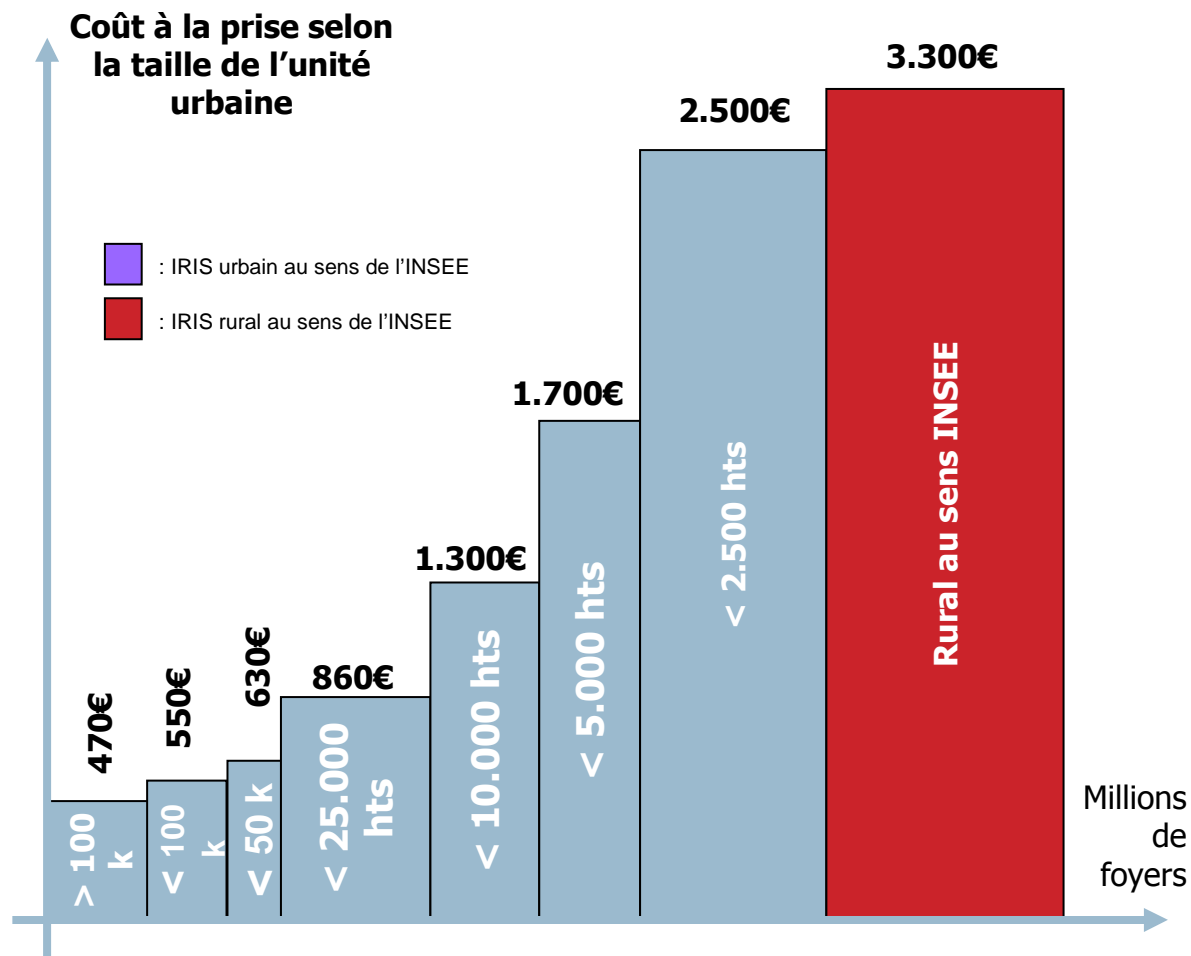
Quelle économie ?

■ Capex vs ARPU

- GSM : Capex moyen par abonné = 80€ / ARPU = 30€
- ADSL : Capex moyen par abonné = 150€ / ARPU = 30€
- FO : Capex moyen par abonné = 1.500€ / ARPU = ?

■ Économie du THD des territoires

- Brutale, hétérogène,
- Rentabilité sur peu de zones
- Écrémage inévitable par les opérateurs



Du Haut au Très haut Débit

Contexte législatif, réglementaire et politique

- **Avancées législatives**
 - Loi de Modernisation de l'Economie
 - Droit à la fibre
 - Décrets - Connaissance des services et des réseaux
 - Loi Pintat

- **Régulation (ARCEP)**
 - Location des fourreaux existants de France Telecom
 - Principes de mutualisation dans les immeubles

- **Cohérence des initiatives (Lettre du PM du 31.07.09)**

- **Le Grand Emprunt**
 - Fonds national pour la société numérique
 - 2 Md€ pour l'équipement de la France en THD
 - Prêts ou garanties d'emprunt
 - Subventions dans les zones peu denses en partenariat avec les collectivités locales
 - Partenariat public /privé pour le déploiement d'une solution satellitaire pour les zones rurales
 - En complément de 750 M€ de fonds propres mobilisés par la Caisse des Dépôts



Du Haut au Très haut Débit

Quels opérateurs

- Prudence des opérateur DSL
 - Orange/FT : des revenus très substantiels
 - FREE et SFR : un arbitrage OPEX/CAPEX
- Dynamisme de NUMERICABLE
 - Objectif : 10 Millions de prises THD
- Dynamisme des collectivités territoriales
- Attentisme face aux annonces du gouvernement

Du Haut au Très haut Débit

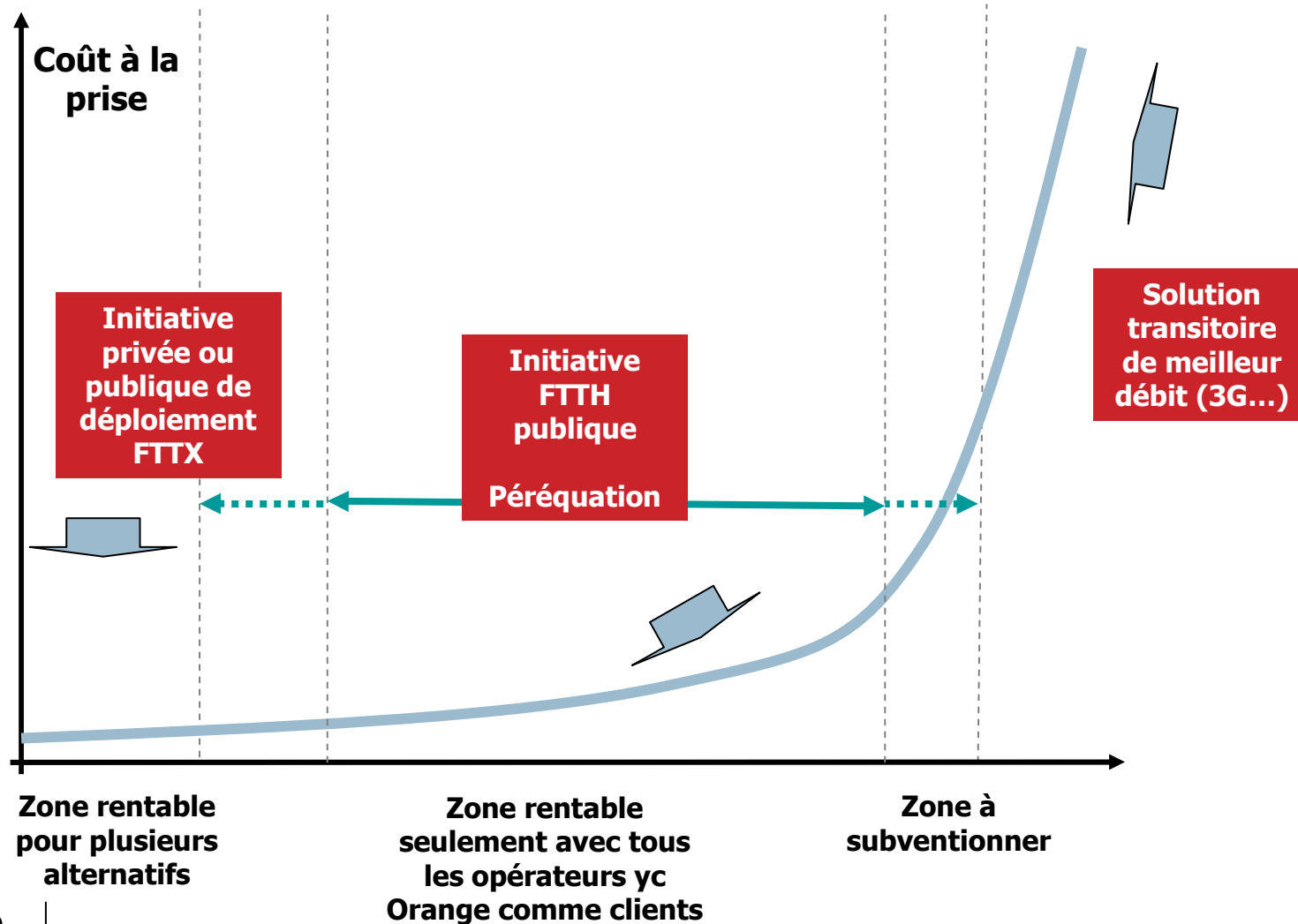
Quels opérateurs

	Investissement THD annoncé	Nom du délégataire	Nombre de prises ciblées	Industriels	Commentaires
CG92	460 M€	Sequanum	700 000	Numéricâble Eiffage LDC (SFR)	Repart après le feu vert de la commission européenne
Pau	35 M€	SPTH	55 000	Axione (Bouygues)	Projet historique attribué en 2004
SIPPEREC		Opalys	24 000	LDC (SFR)	
CG50	12 M€	Manche Telecom	26.000	LDC (SFR)	Avenant à une DSP de collecte

- Autres DSP FTTH attribuées : Gonfreville l'Orcher (Agglomération Havraise) à Axione pour 3500 prises
- DSP en cours d'attribution : Debitex
- Certaines DSP de collecte enrichissent leurs projets : Inolia (CU Bordeaux), Téloise (CG Oise)
- Certaines collectivités utilisent d'autres montages pour favoriser le THD sur leurs territoires: CA Valenciennes, Montpellier, CG Ain

Du Haut au Très haut Débit

*Dans l'hypothèse d'une initiative,
la collectivité doit cibler un périmètre d'intervention*





Sommaire

Du Haut au Très Haut Débit

- La Caisse des Dépôts et le Développement Numérique
- Le Haut-Débit sur les territoires
- Vers le Très Haut Débit
- **Quelles démarches pour la collectivité ?**

Du Haut au Très haut Débit

Intervention des collectivités

Connaissance fine du territoire
Articulation des rôles entre les échelons
territoriaux

**Etudes
territoriales**

- Quel appétence des opérateurs pour le territoire
- Mise en place d'un catalogue de services connu et partagé

**Rencontre
du marché**

- Environnement juridique sécurisé, de long terme
- Ingénierie de financement structuré
- Cohérence avec les politiques d'aménagement

**Cadre
d'intervention
sécurisé**



Du Haut au Très haut Débit

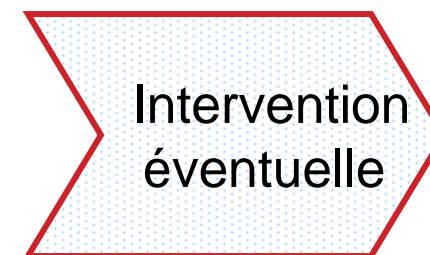
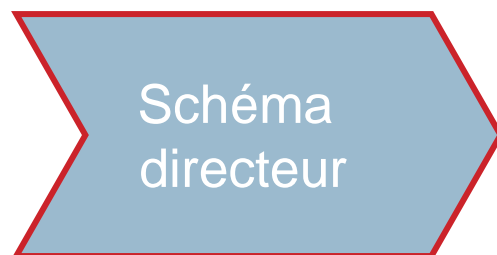
Etude territoriales : les étapes

Objectifs

- Etat des lieux
- Objectifs territoriaux cibles
- Etude de piquetage/coûts
- Cohérence avec la politique de développement économique

- Appétence des opérateurs
- Scénarios d'intervention : analyse en matière de couverture, d'impacts financiers, de rôles des différents acteurs publics et montages contractuels

- Choix des partenaires
- Mise en place du contrôle
- Définition des impacts territoriaux



Livrables

- Situation prospective
- Connaissance des réseaux plus insertion dans un SIG**
- Identification des poches par type d'habitat homogène
- Mesures conservatoires de mise en place de fourreaux**

- Financement**, modèle économique des différents scénarios
- Organisation juridique

- Lancement de la consultation



Aménagement Numérique du Territoire

L'accompagnement de la CDC

■ Accompagnement

- Cofinancement des études
- Information, formation des collectivités
- Expertise: comités de pilotage, retours d'expériences

■ Investissement (investisseur avisé de long terme)

- Prise de participation en fonds propres dans des sociétés d'infrastructures
- Sécurisant



Merci de votre attention