

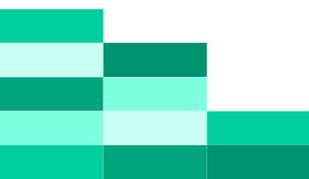


# Le très haut débit sur le territoire du Parc des Monts d'Ardèche

Un choix déterminant d'aménagement  
et de développement du territoire



UNE AUTRE VIE S'INVENTE ICI





# Pour quels usages ?

- ❖ Un développement des usages dans de nombreux domaines
  - Télémédecine, télétravail, domotique...
  - Assistance aux personnes
  - Loisirs (Télévision HD et 3D, Visio...)
  - Et beaucoup d'autres non encore identifiés...
- ❖ En pratique des conséquences sur :
  - L'installation et/ou le maintien de TPE, d'indépendants, de professions libérales...
  - Les possibilités de maintien des personnes à domicile (personnes âgées, convalescences, handicap...) ou en maisons spécialisées réparties sur le territoire
  - L'accès aux soins
  - L'accès à la culture et au loisir
  - Le développement de services par des entrepreneurs locaux
  - Le coût des accès aux services (+ de mutualisation)
  - Les possibilités de partage des informations
  - ...





# Les freins actuels du développement des usages

- ❖ Le débit et la rapidité du transport des données
- ❖ La fiabilité des infrastructures de transport des données
- ❖ La disparité des performances des infrastructures de transport de données en fonction :
  - De la localisation géographique
  - Du moment de la journée

Ces freins sont en train d'être levés sur une grande partie du territoire au niveau national, européen et même mondial





# Les solutions techniques d'infrastructure à très haut débit

Deux principaux types d'architecture

- Les architectures « filaires »
  - La paire de cuivre (infrastructure de base du téléphone classique)
  - La fibre optique
- Les architectures « Radio »
  - La « 4G » (solution de téléphonie mobile)
  - Le satellite



# Evaluation des solutions

	Boucle cuivre		Mobile 4 G		Satellite		Fibre optique	
	Description	V	Description	V	Description	V	Description	V
<b>Niveau de débit</b>	80 Mbs maxi Evolutif à moyen terme Asymétrique	3	30 à 150 Mbs selon technologie Asymétrique	4	Jusqu'à 30 Mbs selon opérateur Asymétrique	2	100 Mbs à 1Gbs Fortement évolutif Symétrique	5
<b>Fiabilité</b>	Liée à la qualité de la boucle cuivre Dépendance multi opérateur	3	Sensible aux perturbations climatiques	4	Sensible aux perturbations climatiques	3	Insensible aux perturbations atmosphériques et électromagnétiques	4
<b>Disparité dans le temps</b>	Débits identiques tout le temps si dorsale en fibre optique	5	Débits variables en heures de pointe	3	Débits variables en heures de pointe et limités en volume	2	Débits identiques tout le temps	5
<b>Disparité sur le territoire</b>	Débits variables en fonction de la distance de cuivre (forte atténuation si débit élevé)	2	Débits variables en fonction de localisation géographique	2	Débits quasi identiques pour tous	4	Débits identiques pour tous	5
<b>Note globale</b>	<b>13</b>		<b>13</b>		<b>11</b>		<b>19</b>	



UNE AUTRE VIE S'INVENTE ICI



# La stratégie des opérateurs

## « commerciaux »

- ❖ Dans les zones rentables financièrement (zones urbaines)
  - Déploiement de fibre optique jusqu'à l'abonné pris en charge par l'opérateur
    - Offre de service « très haut débit » sur fibre optique (100 Mb/s) à un coût proche de celui du haut débit sur ADLS
  - Déploiement progressif et prioritaire du réseau « 4G »
    - Offre de service sur la téléphonie mobile « 4G » souvent incluse dans les abonnements standards
- ❖ Dans les zones moins rentables (zones urbaines moins denses)
  - Proposition de partenariat avec les collectivités pour cofinancer l'amélioration du réseau filaire (mixte fibre optique et cuivre)
    - Offre de service « très haut débit » sur réseau mixte cuivre et fibre optique
  - Déploiement ponctuel du réseau 4G pour couvrir les zones les plus denses
- ❖ Dans les zones non rentables (zone rurale et habitat éparés)
  - Proposition d'amélioration du réseau filaire si financement par la collectivité
  - Offre satellite





# L'action des pouvoirs publics pour les zones non rentables sur le territoire national

- ❖ Financement du déploiement d'un réseau fibre optique jusqu'à l'abonné
  - 80% financé par l'Europe, l'état, la région et le département
  - 20% financé par les Communautés de Communes
- ❖ Délégation des crédits et de la réalisation à des entités publiques locales spécialisées
  - ADN pour la Drôme et l'Ardèche (syndicat mixte)
- ❖ Ouverture de possibilités de crédits spécifiques à la Caisse des Dépôts
  - Prêt de 50% à 100% sur 20 à 40 ans à un taux d'environ 2%





# Le projet ADN

- ❖ Déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné en Drôme et Ardèche
- ❖ Planning de déploiement étalé sur 10 ans pour une couverture à 97%
- ❖ 311 000 prises sur les deux départements pour un budget de 466 M€
- ❖ Déploiement de 50% des prises en 5 ans
- ❖ Intégration dans le syndicat mixte ADN des Communautés de Communes qui participent au projet
  - 40 Communautés de communes concernées sur Drôme et Ardèche
  - Une décision à prendre d'ici la fin de l'année





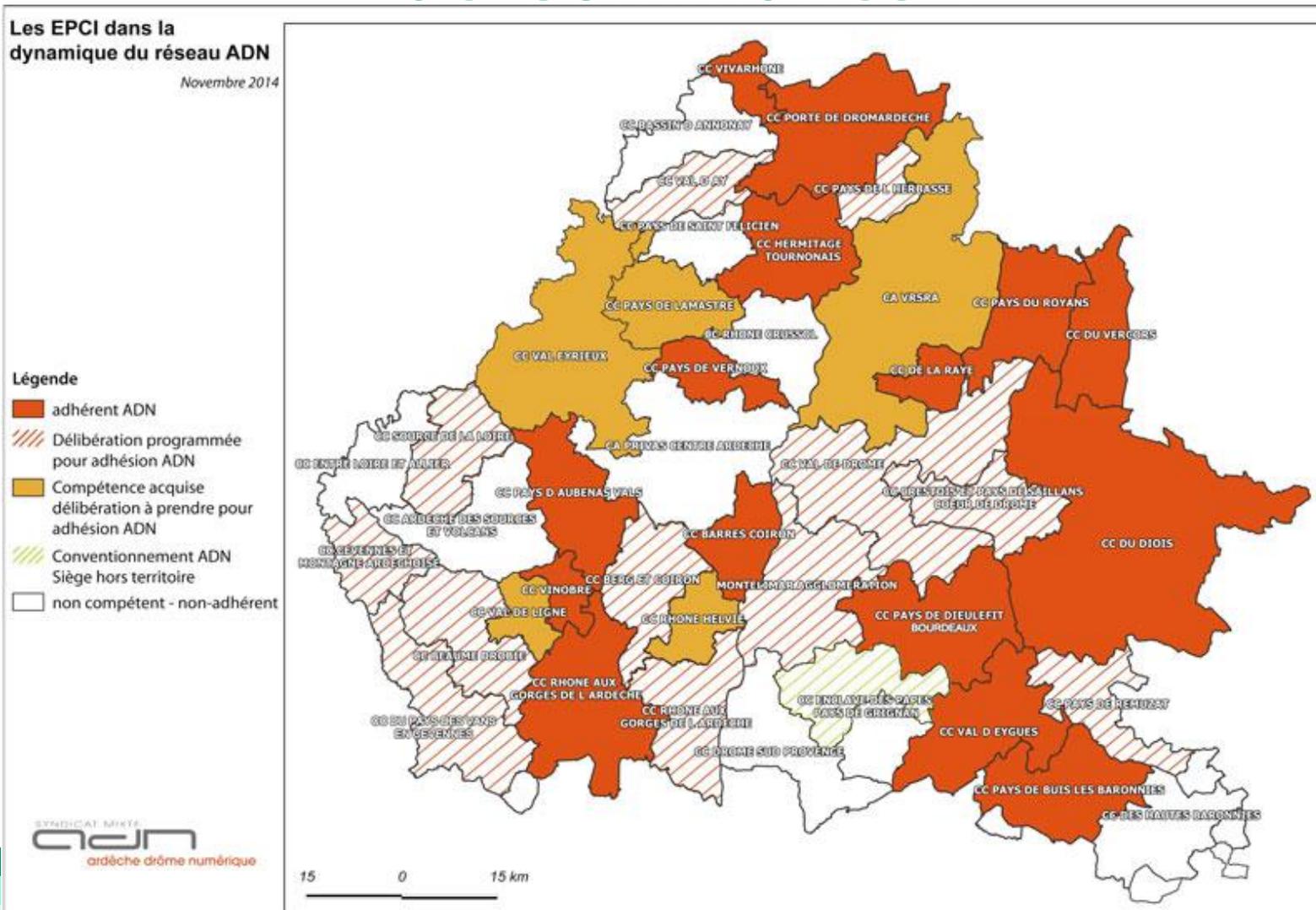
# Les engagements dans le cadre du projet ADN pour CC Ardèche des Sources et Volcans

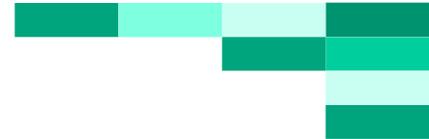
- ❖ Prendre la compétence « Aménagement numérique » sur son territoire
- ❖ Adhérer au Syndicat mixte ADN
  - Participation annuelle au budget de fonctionnement du syndicat mixte ADN de 20 950 € environ
- ❖ Participer au budget d'investissement sur une base de 8 500 prises à 300 € la prise (prix avec péréquation qui avantage les territoires ruraux et les habitats isolés)
  - 2 550 000 € sur 10 ans
  - Possibilité d'emprunt à la Caisse des Dépôts de la totalité du montant sur 20 à 40 ans
- ❖ Participer aux décisions stratégiques d'ADN et au suivi du déploiement du réseau





# Où en sont les autres Communautés de Communes ?

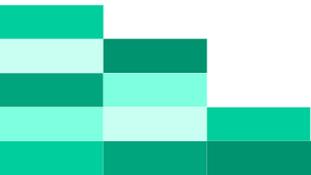




# Annexes



UNE AUTRE VIE S'INVENTE ICI





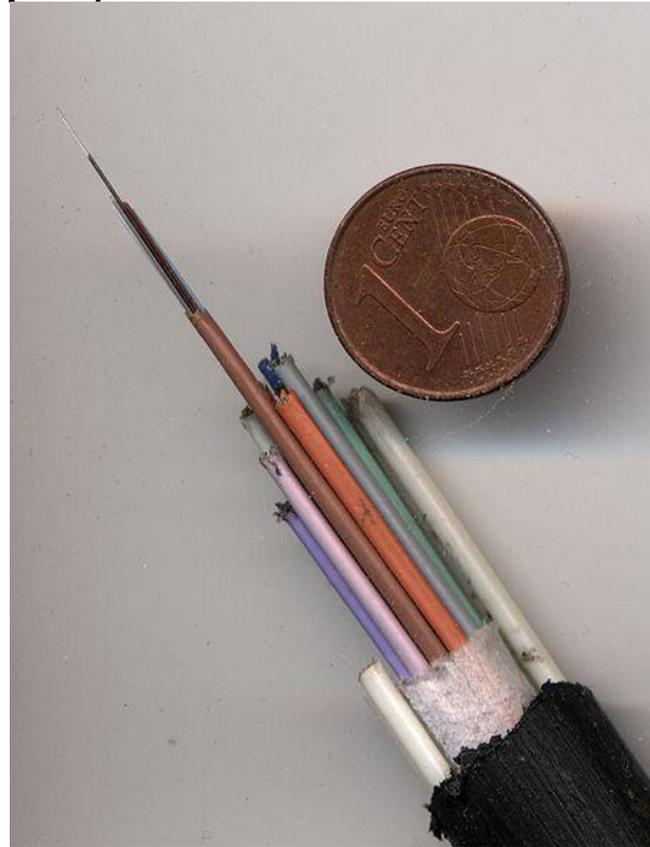
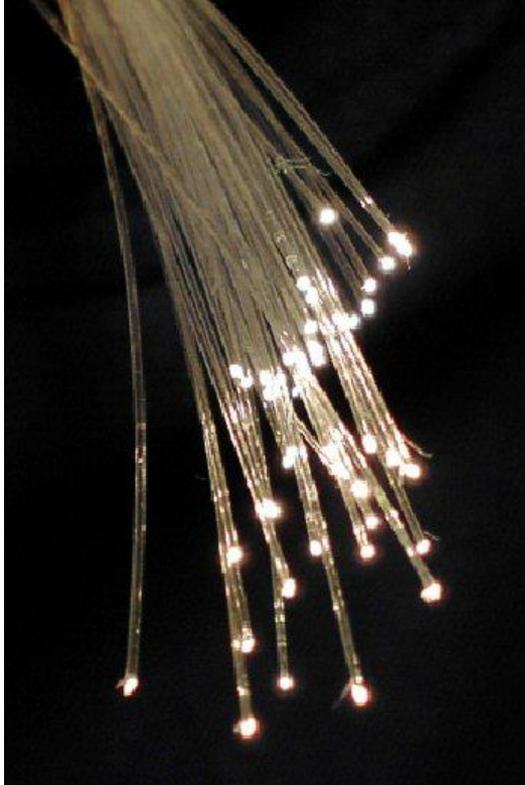
# En synthèse

- ❖ Doit-on aller vers le très haut débit ?
  - C'est un atout essentiel pour le développement du territoire
  - D'autant plus qu'il sera présent sur tous les autres territoires
- ❖ Vers quelle solution technique s'orienter ?
  - La fibre optique est la technologie la mieux adaptée et la plus pérenne.
- ❖ Quelle solution de mise en œuvre choisir pour aller vers le très haut débit ?
  - Avec les opérateurs commerciaux
    - Développement ponctuel, progressif et partiel en fonction des possibilités de financement de la Communauté de Communes et de la stratégie des opérateurs
    - Mise en œuvre de technologies variables selon les zones (plus ou moins adaptées au très haut débit)
    - Pas de décision immédiate à prendre
  - Avec ADN
    - Couverture exhaustive et homogène du territoire sur 10 ans, en fibre optique
    - Décision immédiate à prendre pour engager concrètement le territoire vers le très haut débit (Adhésion à ADN et engagement de financement)
    - Des financements à trouver à hauteur de 20 % du coût global du projet (2,5 M€ sur 10 ans)



# La fibre optique, c'est quoi ?

Un fil en verre (ou plastique) très fin, entouré d'une gaine protectrice.

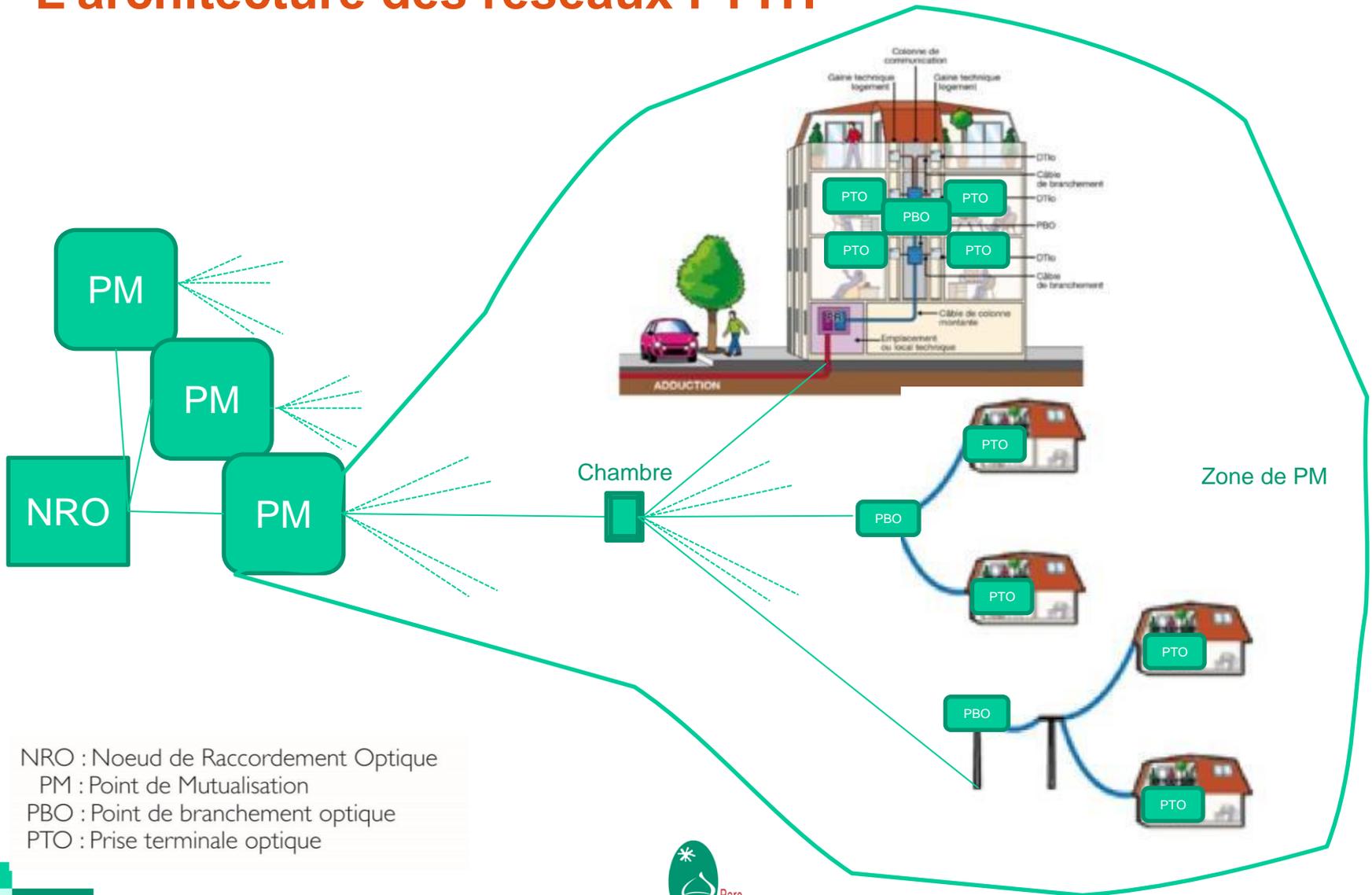


- Elle permet le transport de tous types d'information :
  - Téléphone, Internet, télévision, vidéo...
- En très grande quantité et très rapidement





# L'architecture des réseaux FTTH



NRO : Noeud de Raccordement Optique  
PM : Point de Mutualisation  
PBO : Point de branchement optique  
PTO : Prise terminale optique



UNE AUTRE VIE S'INVENTE ICI

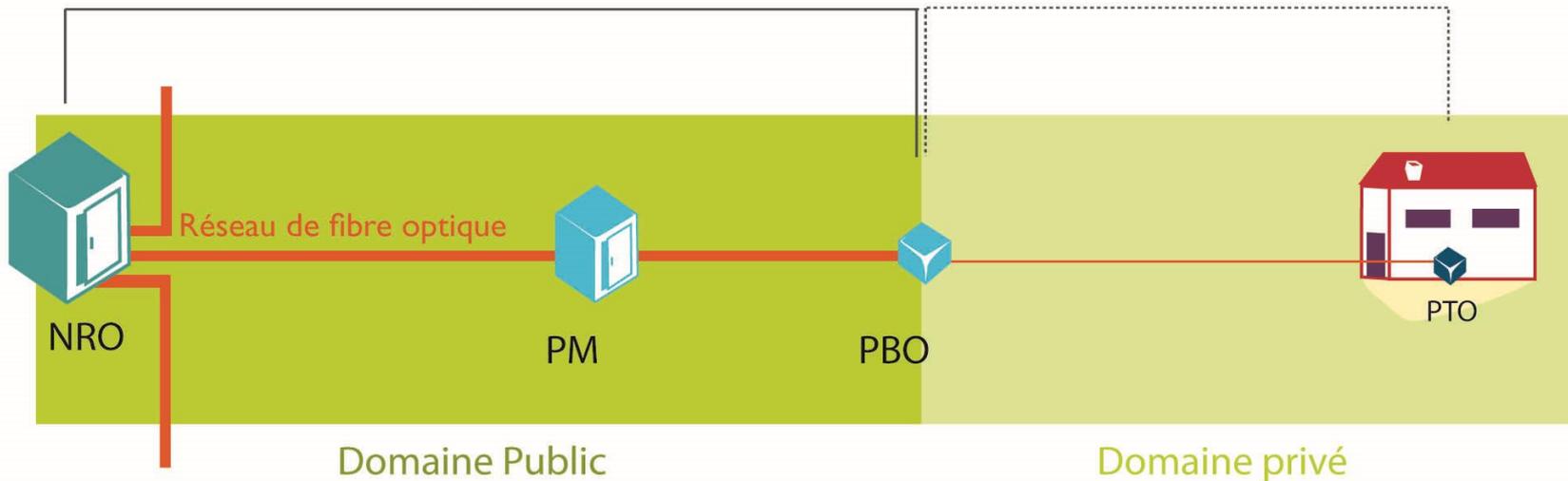


## L'architecture des réseaux FTTH – détail des coûts

Coût moyen  
bi-départemental à la prise  
**1500 €**

Coût moyen à la prise du NRO au PBO  
(déploiement sur le domaine public)  
**1350 € /prise**

Raccordement de l'utilisateur final  
du PBO à la PTO  
**150 € / prise** (250€ à la charge du fermier)



NRO : Noeud de Raccordement Optique  
PM : Point de Mutualisation  
PBO : Point de branchement optique  
PTO : Prise terminale optique

UTRE VIE S'INVENTE ICI