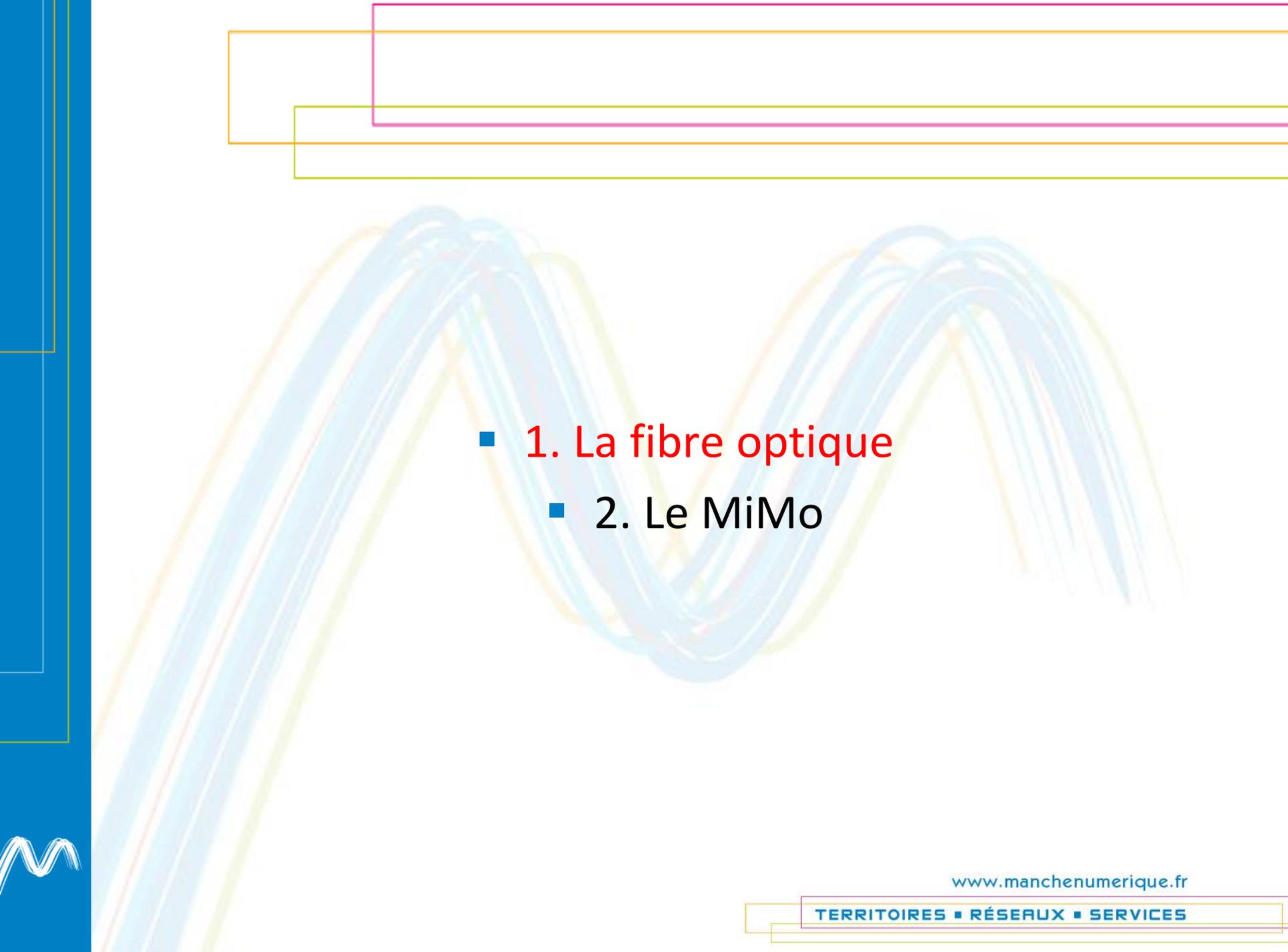


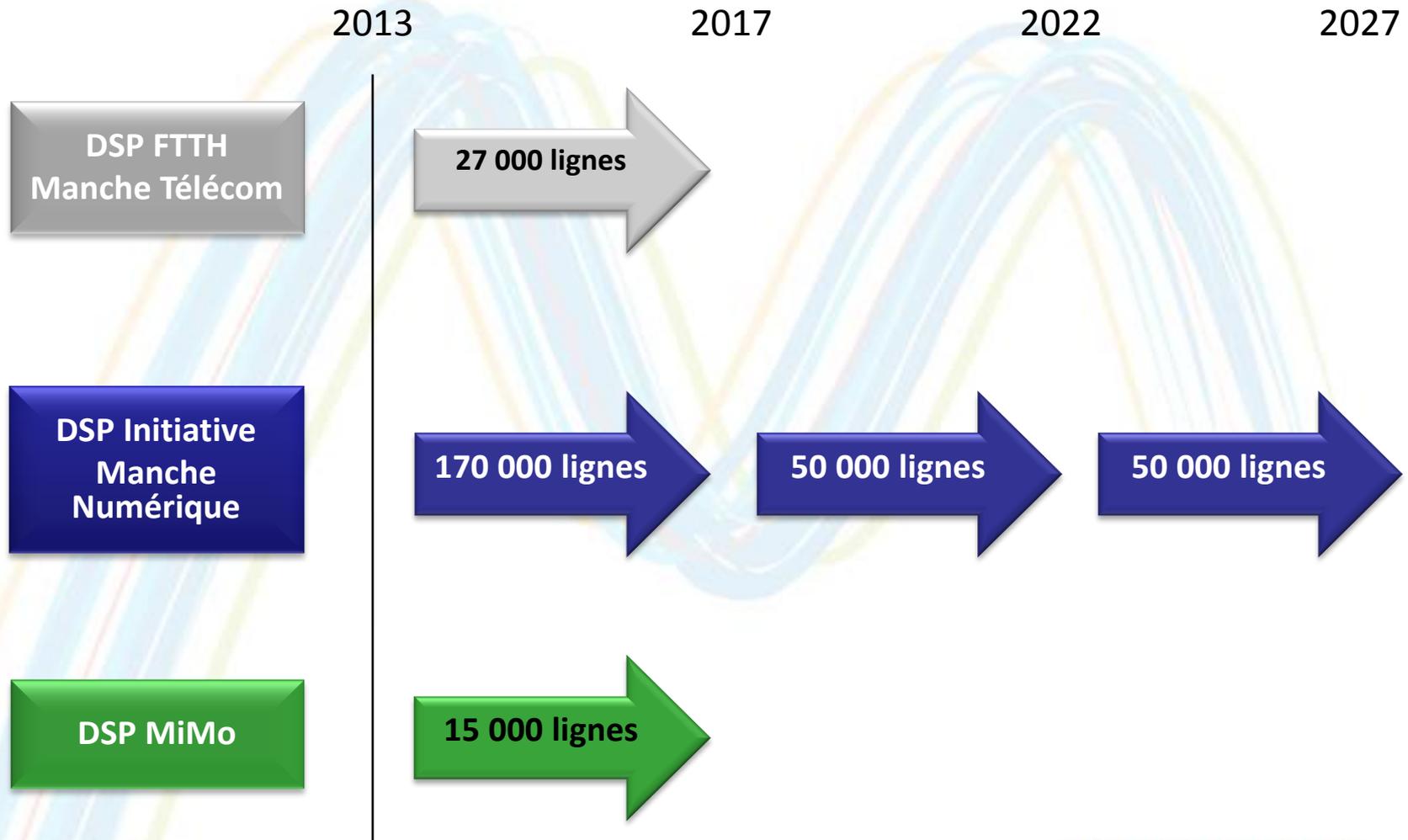
Aménagement numérique du territoire

Commune du Val-Saint-Père

28 mai 2015

- 
- 1. La fibre optique
 - 2. Le MiMo

- Sur le territoire de la Manche, il n'y a pas d'initiative privée. Les collectivités réunies au sein de Manche Numérique vont donc déployer l'ensemble du réseau
- Scénario retenu par Manche Numérique :
 - Déploiement du réseau de fibre à l'abonné desservant l'ensemble des foyers et entreprises à horizon 2027 : **100%**
 - Plus de 60% d'ici 2017
 - Une action complémentaire pour desservir les foyers situés en zones blanches : le déploiement d'un réseau radio haut débit -> **le MiMo**



Clients finaux : particuliers & entreprises

€

**Fournisseurs d'Accès à Internet (FAI) =
Commercialisation**

€

Délégataire = Exploitation & Maintenance

€

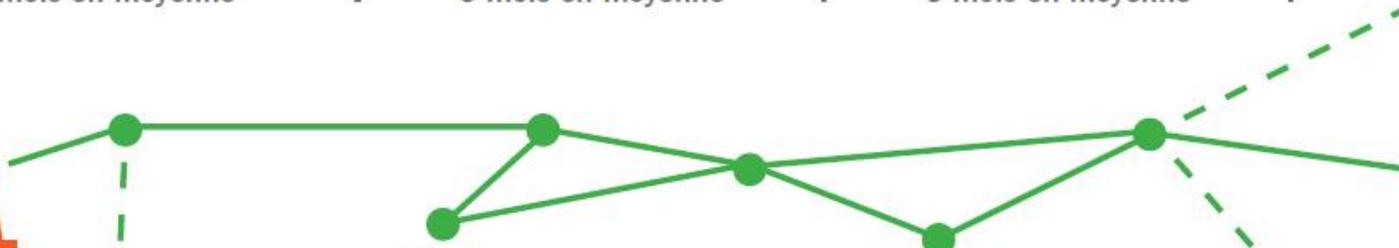
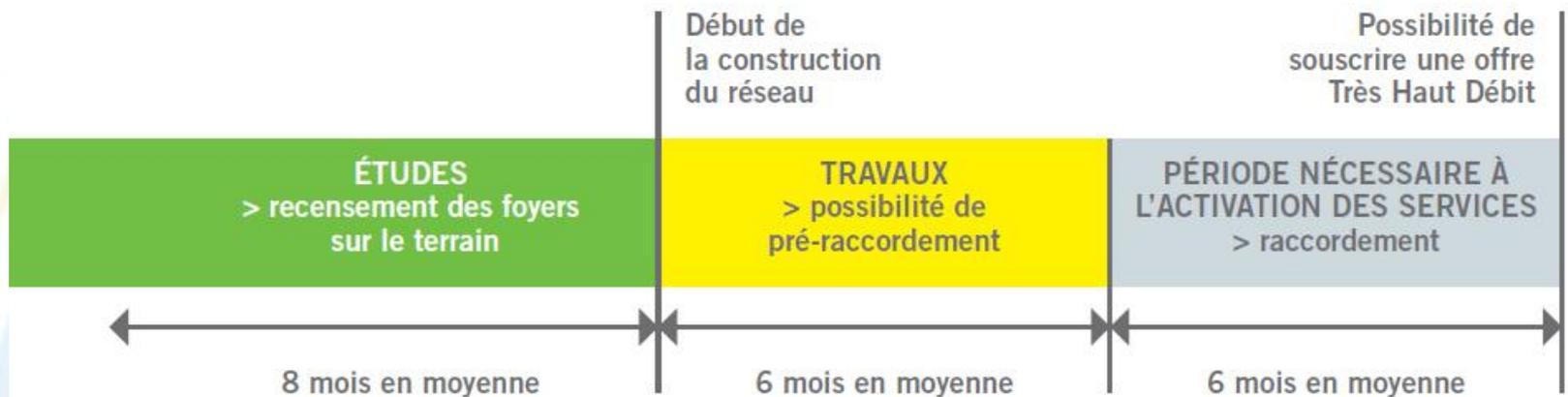
Manche Numérique = Conception & Travaux

- Un accès ultra rapide à Internet : ni ralentissement, ni interruption -> **un débit multiplié au moins par 10**
- Téléphonie, accès à la TV en très haute définition, envoi et réception de documents en un temps records, **usages simultanés**
- La multiplication et l'accès à de nouveaux services qui vont bouleverser **nos méthodes de travail, mode de consommation, de communication** :
 - E-administration, domotique, télétravail, e-tourisme, télémédecine

- Un projet réalisé sous **maitrise d'ouvrage de Manche Numérique** et sous la **maitrise d'œuvre du Conseil Général de la Manche**

Construction du réseau : les grandes étapes

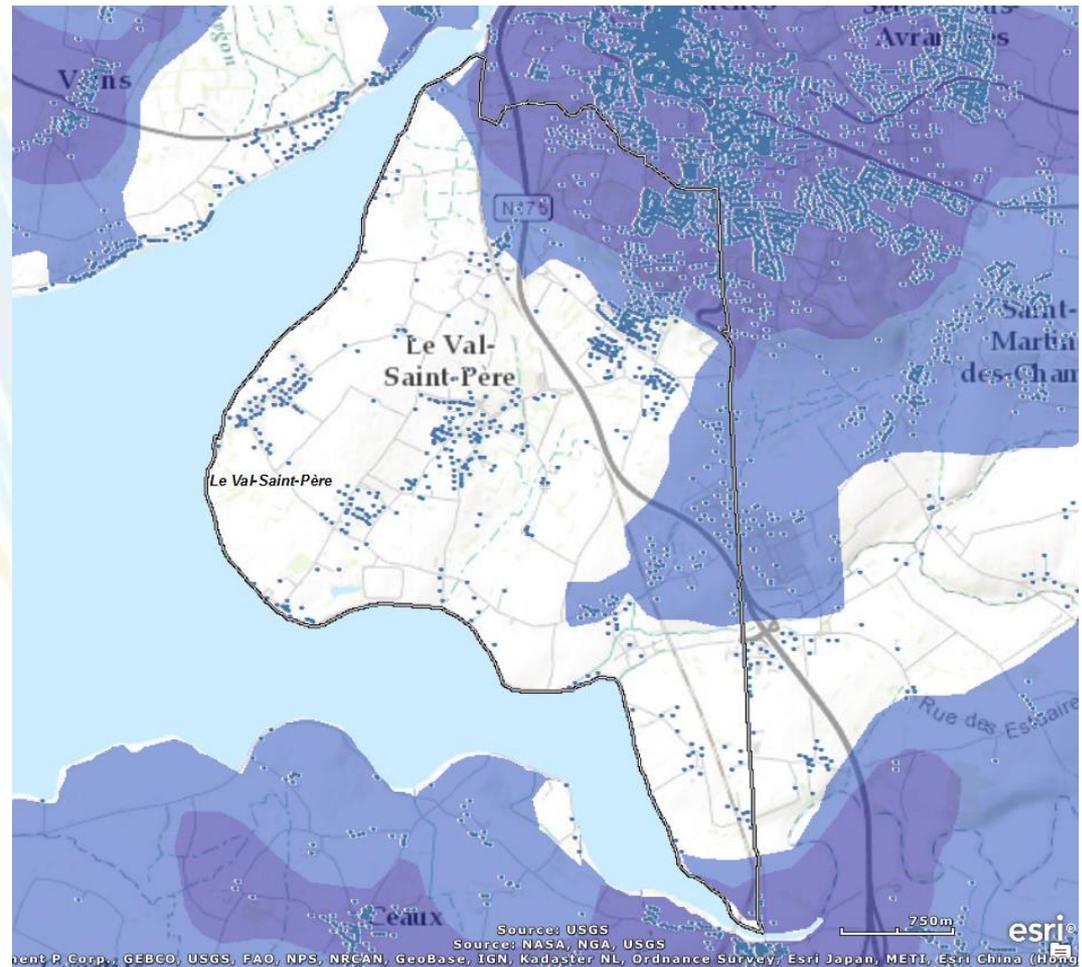
.....



Le Val-Saint-Père : éligibilité ADSL

La carte ci-contre montre

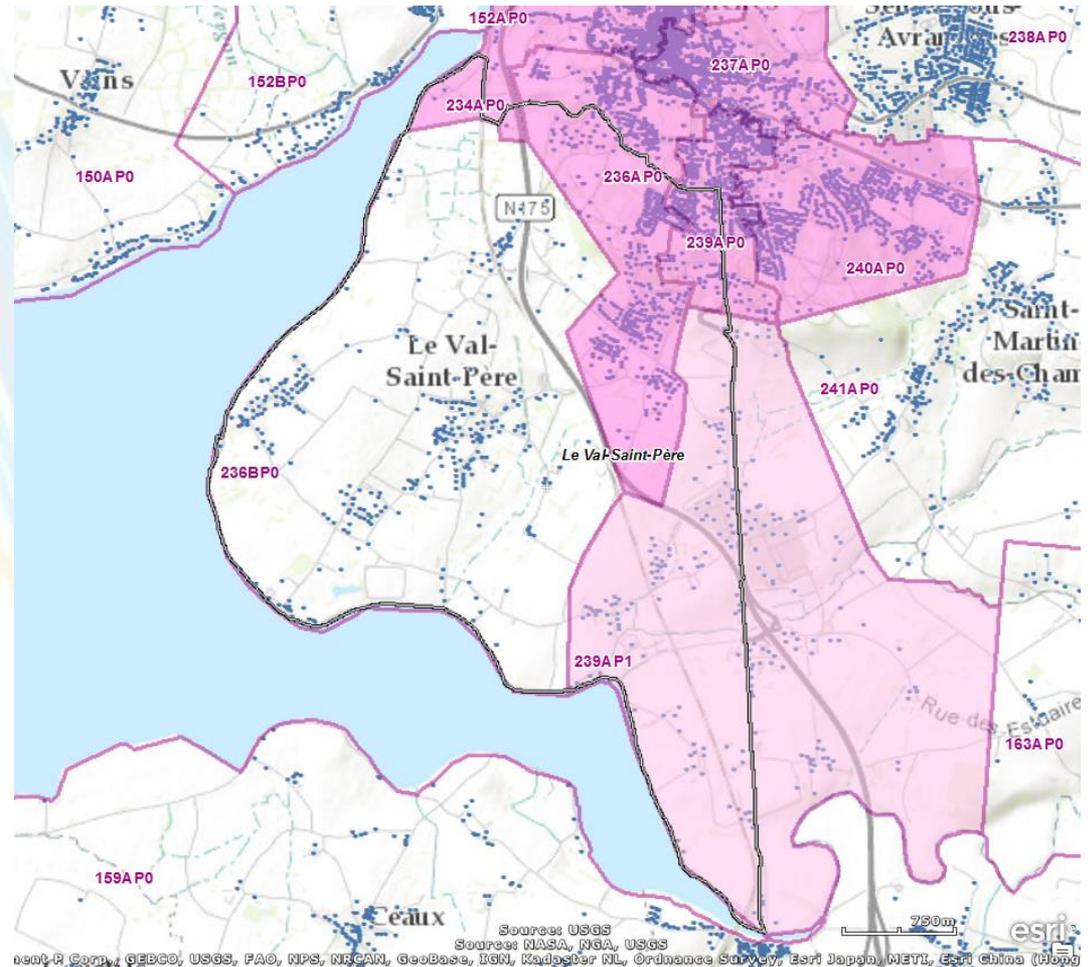
- le contour de la commune du Val-Saint-Père
- les habitations recensées
- l'éligibilité ADSL > 2 Mbit/s



Le Val-Saint-Père : FttH

La carte ci-contre montre les zones de déploiement FttH sur la commune du Val-Saint-Père. Le planning de déploiement est le suivant :

- 234AP0 : 28/11/2015
- 236AP0 : 13/09/2016
- 239AP0 : 28/09/2018
- 239AP1 : à partir de 2019



- 1. La fibre optique
 - 2. Le MiMo

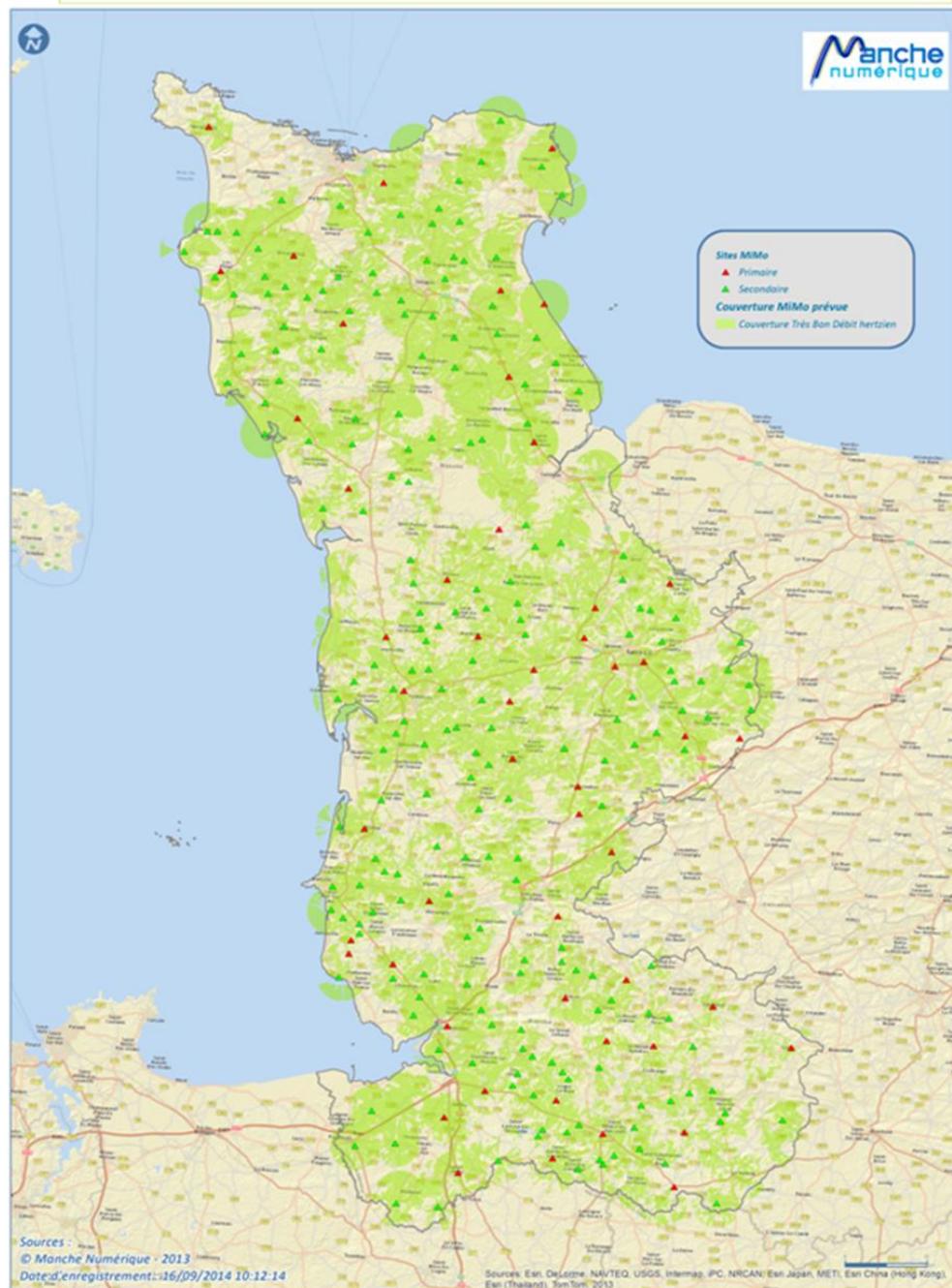
- Le réseau WiFiMax de la Manche est le premier à avoir été déployé en France. Il a depuis été reproduit à plusieurs reprises sur d'autres territoires, en évoluant significativement à chaque fois.
- Le réseau WiFiMax de la Manche faisait jusqu'à la fin de l'année 2011 partie intégrante de la DSP. Depuis le début 2012 Manche Numérique en a repris la maîtrise d'ouvrage directe.
- Le réseau WiFiMax est actuellement en fin de vie et le service délivré aux clients est de mauvaise qualité, surtout aux heures de pointe et sur les relais desservant beaucoup de clients.
- Manche Numérique a lancé trois expérimentations de la technologie MiMo. Le MiMo permet un débit de connexion à Internet de 10 Mbit/s.

Le réseau MiMo est constitué de :

- 114 sites repris du réseau WiFiMax.
- 143 nouveaux sites.

La couverture du réseau MiMo cible les locaux dont l'éligibilité ADSL est inférieure à 2 Mbit/s. Ces locaux sont couverts à plus de 70%.

Les locaux non couverts par le réseau MiMo bénéficieront de l'actuelle subvention pour l'installation d'une parabole de connexion à Internet par satellite.



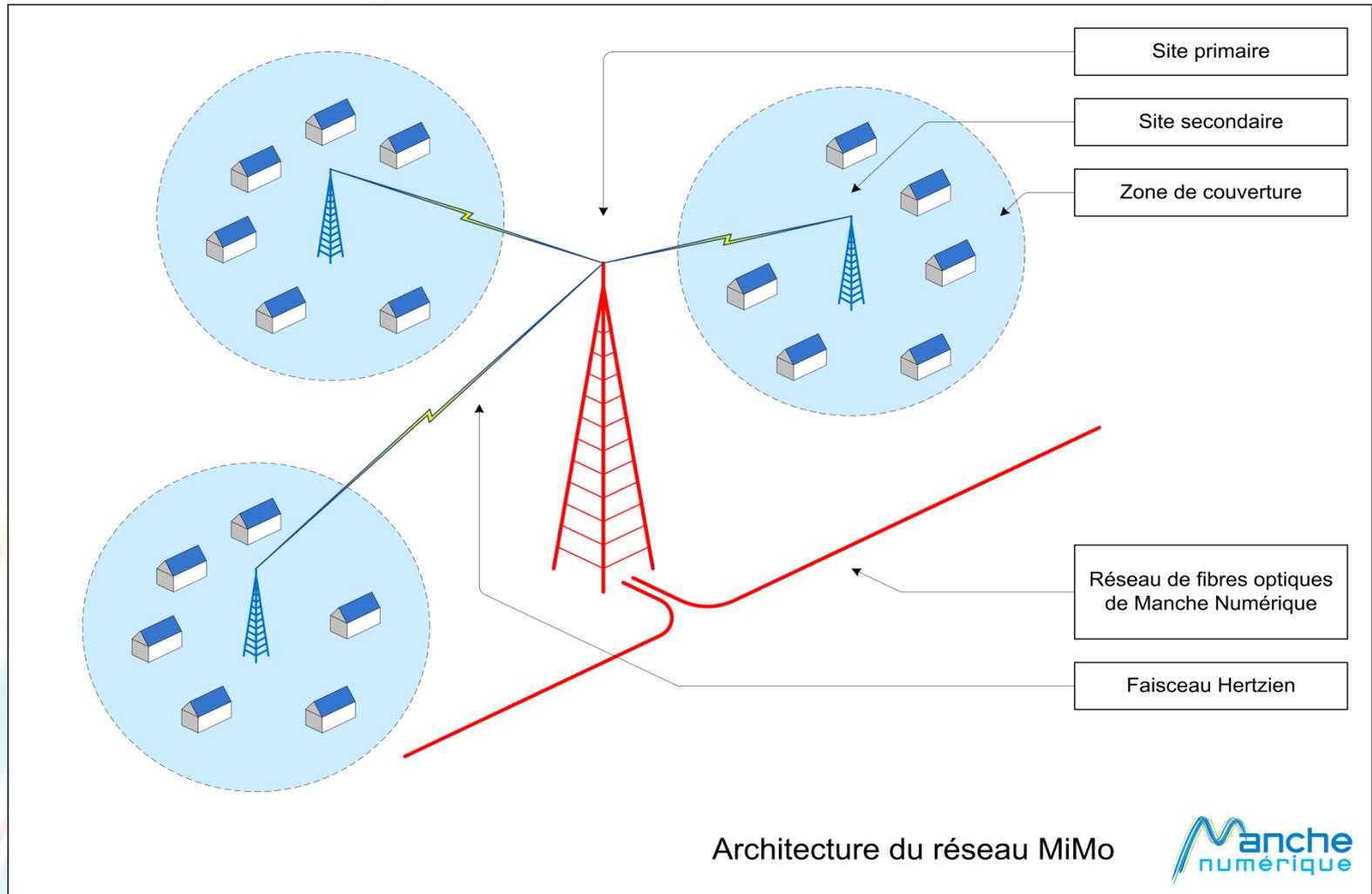
Le contexte :

Manche Numérique a conçu l'architecture du réseau et construit en maîtrise d'ouvrage directe les supports nécessaires. Manche Numérique conçoit également le plan de fréquence et la sectorisation du réseau.

En parallèle, Manche Numérique a lancé une procédure de DSP qui aboutira à la désignation d'un délégataire dont la mission sera de déployer les équipements sur ces supports et d'assurer l'exploitation ainsi que la commercialisation du réseau.

Le réseau MiMo est constitué de points hauts appelés sites primaires et sites secondaires.

- *Site primaire* : Point haut fibré, équipé d'antennes FH (parfois également d'antennes de diffusion), qui raccorde un ou plusieurs sites secondaires au réseau
- *Site secondaire* : Point haut non fibré, raccordé par un lien FH à un site primaire, et équipé d'antennes de diffusion ayant pour but la desserte des clients

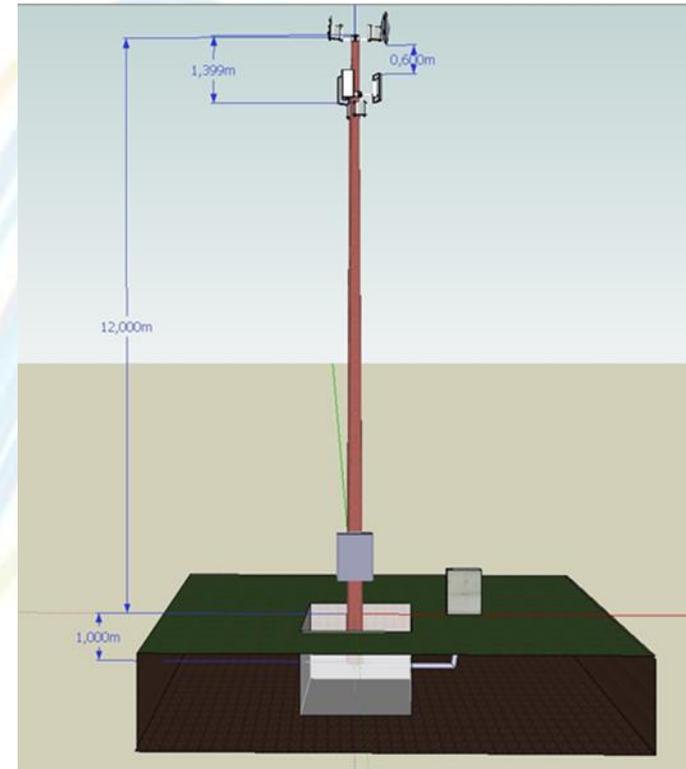
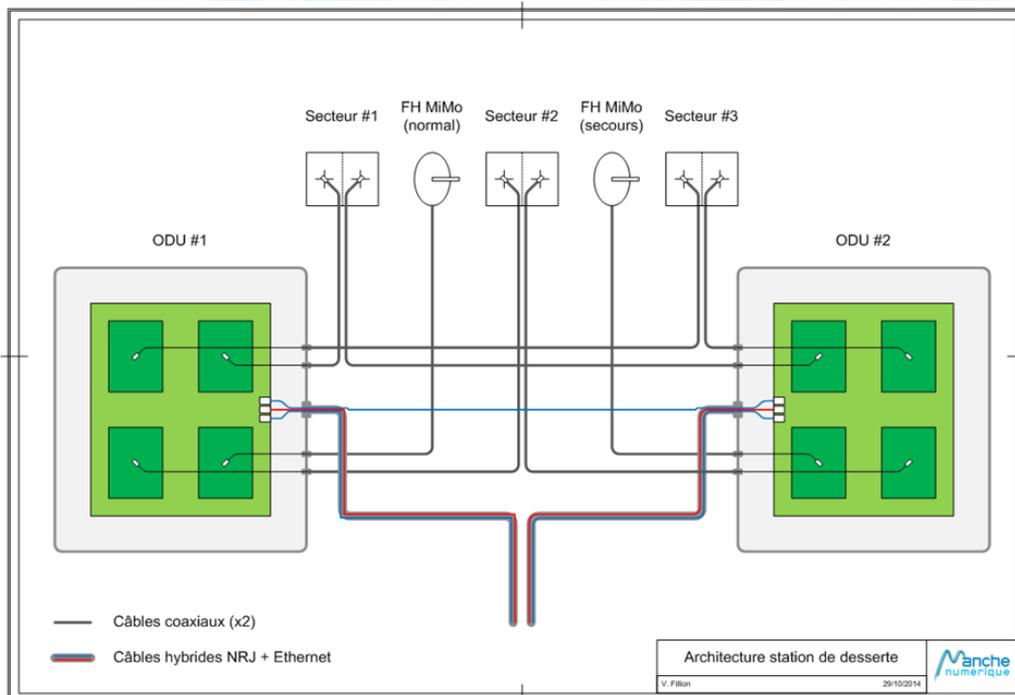


Architecture du réseau MiMo



Un site secondaire typique est ainsi équipé d'un ou plusieurs secteurs de diffusion qui assurent la couverture des clients.

Chacun de ces secteurs a une capacité de couverture de 74 clients. Dès l'instant qu'un de ces panneaux approchera cette limite, un panneau supplémentaire sera déployé dans la même direction.



Exemple de site secondaire



www.manchenumerique.fr

TERRITOIRES ■ RÉSEAUX ■ SERVICES

Dans le cas des sites repris sur le réseau WiFiMax, comme les églises ou les châteaux d'eau, les équipements MiMo seront installés à côté des équipements WiFiMax, qui resteront en fonction le temps que les installations de tous les clients soient remplacées. Une fois tous les clients connectés au réseau MiMo, les équipements WiFiMax seront démontés.

Les installateurs qui se rendront chez les clients pour remplacer leur antenne WiFiMax par une antenne MiMo seront tous agréés à l'issue d'une formation dispensée à Novéa. Cette opération de remplacement d'antenne sera prise en charge à 100% par le délégataire.

Emplacement prévu pour le relais MiMo du Val-Saint-Père

The screenshot shows a Google Maps interface in a browser window. The address bar displays the URL: https://www.google.com/maps/d/edit?mid=zwbTsiB82H9s.k_t9BzXnmnxg. The user's name, Vincent, is visible in the top right corner.

The main map area shows a satellite view of a rural landscape with fields and roads. A blue pin is placed on a road labeled "La Pêlerine". Other labels on the map include "BOUILLE", "Aérodrome des Grèves du Mont Saint Michel", "Normandie ULM Mont-Saint-Michel", "ULM à Aérodrome d'Avranches le Val...", "Les Landelles", "LE GUÉ DE L'ÉPINE", "La Sâlune", "Anse de la Maraicherie", "Desgranges René", "Eglise Saint-Pierre", "D556", "D456", "D556", and "D556".

The left sidebar, titled "Carte MiMo", contains the following information:

- Carte MiMo
- All changes saved in Drive
- Buttons: Add layer, Share
- Layers list:
 - Visite terrain 03/03/2015
 - Visite terrain du 04/03/2015
 - Visite terrain du 01/04/2015
 - Visite terrain du 14/04/2015
 - Déplacement du 21/04/2015
 - 2015 05 25 Base de données MiMo
 - Styled by Primaire
 - N - N (188)
 - O - O (56)
 - Base map

Emplacement prévu pour le relais MiMo du Val-Saint-Père



www.manchenumericque.fr

TERRITOIRES ■ RÉSEAUX ■ SERVICES