

Le haut débit sans fil dans la Vallée du Lot 47



VALLÉE DU LOT 47 SANS FIL

L'équité dans l'accès au haut débit

Aujourd'hui, pour les habitants du Pays de la Vallée du Lot, l'accès à l'internet à haut-débit n'est pas une évidence.

Certains habitants ont accès facilement à des offres performantes, d'autres ont accès à un service, mais de performance moindre. Les derniers, enfin, n'ont pas de possibilité d'accéder au haut-débit ou ont un service souvent cher et de très

mauvaise qualité.

Face à cette situation difficilement acceptable, le *Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée du Lot 47* (Smavlot47) a entrepris de recourir aux technologies alternatives les plus modernes (en l'occurrence le WiMax) pour permettre à chaque habitant ou entreprise du Pays d'avoir accès, a minima, à l'Internet à 1 méga—et s'ils le souhaitent, à des débits

beaucoup plus importants.



Résorber la fracture numérique

Objectif :

- Ce bulletin a pour but de fournir aux élus les informations principales à propos de la couverture en haut débit sans fil du Pays.
- La démarche « communication » sera poursuivie par des réunions publiques pour informer les citoyens

Sommaire :

La technologie : le WiMax pour accéder au haut débit	2
Le format retenu : la délégation de service public (DSP)	2
Les prix de vente des services	3
Le calendrier d'installation du réseau	3
Les actions de communication prévues	3
La question des ondes	4

Les services : particuliers & entreprises

Pour les particuliers :

- des connexions à Internet à 1 Méga ou 2 Méga, équivalentes à l'ADSL en termes de qualité et de performance.

- des packs Internet + téléphonie illimitée

Pour les entreprises et les professionnels :

- Des débits symétriques et garantis
- Jusqu'à 10 Méga
- Une gamme d'offres qui s'adapte aux entreprises de toutes tailles, y compris celles qui ont les besoins les plus exigeants.

Pour que les habitants qui le souhaitent puissent accéder au service, il sera nécessaire qu'une antenne soit installée sur leur toit. Il s'agit d'un matériel très petit et discret (une boîte de 20cm sur 20cm et de 4 cm d'épaisseur). Cette installation sera réalisée par des professionnels formés. Le Délégué prendra en charge les installations.

A qui s'adresser pour s'abonner :

Les services seront commercialisés par des fournisseurs d'accès à Internet (FAI) qui commercialiseront leurs services sur

la base du réseau exploité dans le cadre de la Délégation de Service Public.

Ces FAI utiliseront leurs propres moyens de communication et de commercialisation. Ils bénéficieront également des efforts de communication déployés par le Délégué (réunions publiques d'information, site web de présentation, articles dans les journaux locaux, ...). Le Délégué présentera les services des FAI d'une manière équitable et transparente, afin que les habitants puissent exercer leur choix en toute connaissance de cause.

« Le WiMax permet des liaisons plus stables, avec une portée plus importante que le WiFi. »



Un exemple d'antenne extérieure sur le toit de l'habitation d'un utilisateur

L'accès à Internet en haut débit est généralement associé à l'ADSL, une technologie qui permet d'utiliser une ligne téléphonique pour transmettre et recevoir des signaux numériques à des débits élevés, de manière indépendante du service téléphonique proprement dit. Cette technologie est massivement mise en œuvre par les fournisseurs d'accès à Internet pour les accès dits « haut-débit ».

Mais le haut débit ce n'est pas que l'ADSL, c'est aussi le câble (dans les villes) la fibre optique, le satellite ou les technologies sans fil - comme le WiFi ou le WiMax.

Ainsi, pour assurer l'accès « haut débit » là où l'ADSL n'est pas disponible, le réseau déployé par le Smavlot47 s'appuie exclusivement sur des technologies sans-fil, et notamment sur le WiMax. Cette nouvelle technologie s'apparente au WiFi — mais permet des liaisons beaucoup plus robustes, stables et fiables, avec une portée nettement plus

grande. C'est également une technologie qui permet des débits puissants, qui conviennent particulièrement bien aux besoins des entreprises, y compris des plus grandes d'elles. Elle permet également de fournir des services de téléphonie (ou Voix sur IP).

Le WiMax est une technologie réglementée, dont l'utilisation est subordonnée à l'obtention d'une licence délivrée par le régulateur des télécommunications (l'ARCEP). Dans le cas du Lot-et-Garonne, c'est la Région Aquitaine, détentrice de la licence WiMax, qui met celle-ci à disposition du département qui, lui-même, la met à disposition des Pays de la Vallée du Lot et d'Albret.

Le principe de fonctionnement du réseau mis en place est assez simple : des émetteurs et récepteurs WiMax sont installés sur des pylônes ou des châteaux d'eau. Ces équipements sont reliés grâce à la technologie sans fil WiMax. L'ensemble du

trafic et des connexions est ainsi rapatrié sur un équipement principal installé à Damazan. Cet équipement est relié à une fibre optique qui relie l'ensemble du réseau à l'Internet.

Pour recevoir ce signal



Un exemple d'équipement chez l'utilisateur

radio, les utilisateurs seront équipés d'une antenne radio, orientée vers une des stations de base et permettant de recevoir et d'émettre. Nul besoin de posséder une ligne de téléphone pour profiter d'Internet de façon illimitée.

Le format retenu : la délégation de service public

Le Smavlot47 a retenu le format juridique de la Délégation de Service Public d'affermage et a désigné la société SDNum comme Délégitaire. SDNum a créé une société ad hoc dont l'objet sera la gestion

et la commercialisation des infrastructures mises à disposition par le Smavlot47. Cette société s'appelle « Vallée du Lot 47 Sans Fil ».



Le haut débit disponible pour tous partout

Le prix de vente des services

Le prix des services sera fixé par les fournisseurs d'accès à Internet.

Il est cependant possible de donner des premières indications sur les tarifs probables auxquels les services seront commercialisés :

- Frais de mise en service : entre 90 et 120 € TTC, pour les offres les plus courantes d'accès à Internet (1M ou 2M, asymétriques)
- Accès 1 Méga asymétrique + téléphonie illimitée : autour de 40 € TTC par mois
- Accès 2 Méga asymétrique + téléphonie illimitée : autour de 50 € TTC par mois.

- Accès 2 Méga symétriques (professionnel) : autour de 200 € HT par mois.

La location des boîtiers, antennes et matériels nécessaires sera comprise dans les forfaits.

Deux points importants sont à prendre en compte :

Ces services sont totalement indépendants de l'abonnement téléphonique proposé par France Télécom. Les abonnés peuvent conserver cet abonnement s'ils le souhaitent, mais il n'est pas nécessaire pour que les

services WiMax d'Internet et de téléphonie fonctionnent.

Ces offres sont très intéressantes par rapport à celles actuellement accessibles en zones non dégroupées. A titre d'exemple : un accès 1 Méga avec la téléphonie proposé par France Telecom revient à près de 60€ TTC par mois —contre environ 40€ TTC pour les offres WiMax.

« Des offres très intéressantes par rapport à celles disponibles en zones non dégroupées »

Le calendrier

Le réseau est actuellement en cours d'installation: il sera complètement terminé en août-septembre 2008, et sera ensuite testé pendant 6 à 8 semaines.

Les actions de communication et de commercialisation des FAI démarrent dès le mois de mai.

Les premiers testeurs seront mis en service en

septembre 2008 et les premiers clients commerciaux raccordés dans le courant du dernier trimestre de l'année 2008.

Les actions de communication

Le Délégué a pour mission de favoriser au maximum la notoriété de ce nouveau réseau et des services qu'il permet de proposer aux habitants et aux entreprises. Plusieurs actions seront entreprises au cours des mois de mai et juin 2008 :

- Création d'un site web, opérationnel le 5 mai 2008 www.lot47sansfil.net. Les offres des différents FAI seront présentes sur ce site.

- Organisation, avec le concours des équipes des communautés de communes, de réunions publiques d'information au cours desquelles le Délégué présentera le projet ainsi que les offres FAI.
- Edition de documents de présentation et d'affiches, réalisées par le Délégué, pour affichage et mise à disposition dans les lieux publics et les principaux

commerces de chaque commune.

- Publication d'articles de présentation dans les journaux et gazettes locaux et les publications des communautés de communes.

Ces actions seront entreprises dès la dernière semaine du mois d'avril 2008 et seront poursuivies jusqu'après l'ouverture officielle du service.



Réunion publique d'information

22 rue du sentier
75002 Paris
Info élus : **01 45 08 11 17**
Info habitants : **01 75 50 83 84**
(appels nationaux — non surtaxés)

L'équité numérique dans le Pays de la Vallée du Lot

Retrouvez ces informations sur le web : www.lot47sansfil.net

La concrétisation du projet d'accès haut débit en complément des accès ADSL grâce aux technologies WiMax/ Wifi pour résorber la fracture numérique sur les zones mal couvertes.

Organiser l'équité numérique, pour que tous aient accès à Internet à un débit minimum de 1 Méga — sans qu'un abonnement France Télécom soit nécessaire.

Le Pays d'Albret a entrepris une démarche similaire, visant strictement le même objectif, et choisi aussi SDNum comme délégataire.

La question des ondes

Beaucoup d'élus et de citoyens se posent légitimement la question des risques potentiels des ondes émises par les réseaux hertziens à base de WiMax. Plusieurs éléments de réponse peuvent être apportés à ces interrogations :

- Toutes les technologies utilisées dans le cadre du réseau déployé pour le compte du SMAVLOT47 sont autorisées par l'Autorité des télécommunications et ont fait l'objet de nombreuses études et tests.
- Les puissances d'émission sont limitées. A titre d'exemple, les technologies utilisées dans le cadre de ce

projet émettent à des puissances allant de 1 à 2 Watts, soit entre 5 et 10 fois moins que les émetteurs GSM (pour la téléphonie mobile).

- L'impact des ondes est très amoindri au niveau du sol (hauteur d'adulte ou d'enfants) car les réseaux sont conçus pour optimiser leur réception vers 8 mètres de hauteur, au dessus des bâtiments, là où se trouvent les antennes.

Nos équipes se tiennent à la disposition de tous les citoyens et élus qui souhaiteraient obtenir des informations techniques plus précises sur les équipements utilisés.