

## FIBRE, MOBILES, ANTENNES, CABLE, TELECOM, INTERNET, TELEPHONE, FIXE...

Les questions et remarques qui nous parviennent laissent à penser qu'il y a des incompréhensions ou des confusions au sujet des antennes telecom, de la fibre et des communications en général. Ce document cherche à éclaircir ces divers points.



Nous disons « téléphone » mais en réalité ce câble sert aussi plus récemment pour l'Internet c'est-à-dire pour le transport d'informations de toute nature. Ce câble amène également, pour certains, la télévision.

Ce câble cuivre a été créé dans les années 1890. Il a rendu depuis des services extraordinaires. Rappelons que la France a même été à la pointe de la pose des câbles sous la mer pour des liaisons très distantes. Cependant, aujourd'hui, le besoin se fait sentir de transporter l'information plus vite et avec des quantités beaucoup plus importantes. Songez que le câble cuivre peut transporter actuellement jusqu'à 20 millions d'informations par seconde.

### Et la fibre alors, c'est quoi et quand ?

Si ce chiffre paraît important, les besoins actuels sont bien supérieurs. Aussi, la technologie de la fibre dont on connaît le principe depuis les années 1910 a-t-elle été développée dans les années 1970. Aujourd'hui, la technologie fibre est opérationnelle et permet des trafics de 400 à 600 millions d'informations par seconde là où elle est implantée. La fibre, c'est un cheveu en verre ou en synthétique noyé dans un câble en caoutchouc noir. Le service fibre est un service complémentaire au fil cuivre. Mais il faut se poser la question : « jusqu' à quand le câble cuivre sera-t-il maintenu ? ».

### La « téléphonie » fixe : le câble et la fibre

#### Quelle est la situation actuelle ?

Aujourd'hui, tous les Villarons peuvent recevoir le téléphone fixe à domicile par un câble téléphonique constitué d'une paire de fils de cuivre enrobés dans un solide câble en caoutchouc. Ce dernier parvient au domicile en aérien depuis des poteaux sur la voie publique mais parfois aussi en souterrain dans des fourreaux.

Le service de la fibre qui va arriver dans nos domiciles permettra donc de travailler à plusieurs dans la même habitation avec des vitesses adaptées à la modernité. Nous allons donc passer de la 2 CV à la Ferrari.

Depuis qu'on en parle, beaucoup nous demandent, à juste titre, « QUAND pourra-t-on enfin disposer de la fibre ? ». A l'heure où nous rédigeons ce document, il semblerait qu'après avoir réglé toutes les questions techniques de notre zone, **la neutralisation de trois mois commence fin mars début avril ce qui permettrait une commercialisation fin juin début juillet.**

Retour sur le passé. Lorsque France Telecom était le fournisseur du service public « télécom » en France, ce dernier lançait la commercialisation d'un service dès que la technique était au point. Aujourd'hui, la concurrence règne dans le domaine des télécom et il faut établir la liste des fournisseurs après consultation. Tous les opérateurs ne souhaitent pas participer au service notamment en zone rurale car la rentabilité n'est pas à la hauteur de leurs espérances. Il faut donc organiser ce « service public » et mettre en place des règles de concurrence entre ces sociétés petites ou grandes. Cela ressemble à un appel aux marchés publics avec des règles contraignantes qui demandent du temps. En l'occurrence, aujourd'hui, trois mois sont nécessaires juridiquement pour que l'Arcep gère cette procédure. Mais cette dernière n'est lancée que lorsque tout un secteur concerné est techniquement opérationnel. Il ne vous aura pas échappé que pour Villiers-sous-Grez (exception faite de domiciles excentrés de Busseau) c'est le cas : le village est entièrement équipé au niveau de la voirie. C'est dire que dès la fin des trois mois, la commercialisation de la fibre consistera à « câbler » entre la rue et votre maison, installer vos prises, votre box... il ne vous restera qu'à brancher vos matériels : téléphone, ordinateur... Bien entendu, pour ça, vous signerez un contrat avec le fournisseur de service de votre choix, du moins parmi ceux qui nous seront proposés.

**Vous serez prévenu de la commercialisation en temps voulu. Une réunion publique est prévue à ce moment-là et si nous ne pouvons pas nous réunir, l'information sera donnée dans les boîtes à lettres, sur notre site Internet, Facebook et sur Panneau-Pocket\*.**

Chaque fournisseur ayant ses propres propositions, il sera difficile de comparer les uns et les autres. C'est un peu le même principe qu'avec votre fournisseur de mobile ou votre assureur. Chacun choisira. On considère enfin que l'installation de la fibre tend à augmenter la valeur immobilière des biens qui en sont équipés.

## La téléphonie mobile

### Quel rapport entre la fibre et la téléphonie mobile ?

En principe aucun. Nous passons à un autre chapitre tout à fait différent afin de ne pas faire de confusion ou de mélange. En effet :

**TELEPHONE FIXE = FIBRE =  
INTERNET = DOMICILE = CABLE**

**TELEPHONE MOBILE = ONDES =  
MOBILITE + DOMICILE = PAS DE  
CABLE**

.....

*\* Panneau Pocket, l'info en direct sur votre mobile accessible partout.*

*Alertes et informations sur Villiers-sous-Grez sont accessibles sur Panneau-Pocket en temps réel. Panneau Pocket est une application gratuite accessible sur votre téléphone mobile. 70% des habitants de Villiers-sous-Grez en sont déjà fan. Vous ne l'avez pas encore ? Sur votre mobile, allez sur le store puis entrez « panneau pocket », lancez l'application. Ensuite sélectionnez Villiers-sous-Grez. En cas de difficulté, appelez la mairie, on prendra rendez-vous avec un conseiller pour vous aider*

Les chagrins vont me dire, oui mais on peut faire de l'Internet avec un mobile et du Wifi avec un fixe. Et surtout les fournisseurs d'accès à l'Internet fibre proposent aussi du mobile.

Certes, mais la confusion est là, ne compliquons pas les choses. La grosse différence entre le mobile et la fibre c'est que la fibre est une forme de transport matériel comme le téléphone fixe actuel et pas plus dangereuse.

### Les téléphones mobiles sont-ils un progrès ?

Evidemment oui mais... Les téléphones mobiles utilisent des liaisons hertziennes ou satellitaires. Ces liaisons qui ne sont plus physiques mais sous la forme d'ondes sont assurées par le biais des antennes.

### C'est quoi une antenne ?

Une antenne est un émetteur-récepteur. Quand vous appelez un correspondant de votre mobile vers un autre mobile, votre téléphone se connecte à l'antenne la plus efficace (en général la plus proche) et elle fait instantanément la liaison avec un central télématique (souvent par câble) jusqu'à l'antenne de votre correspondant. Dans l'autre sens, on a la même disposition pour la ré-



ception depuis le correspondant appelé. On voit bien que les antennes, si elles utilisent souvent le câble entre les centraux, émettent (et reçoivent) des informations sous la forme d'ondes en local. Pour Villiers, la téléphonie mobile est actuellement efficace sur tous les points du territoire avec plus ou moins de puissance certes (cela est dû à la propagation des ondes sur le relief), raison pour laquelle les antennes par définition sont en hauteur. Il faut signaler que Villiers-sous-Grez à la différence de nombreux villages est couverte actuellement par tous les opérateurs de téléphonie mobile.

### Oui mais...

La problématique des antennes est complexe : une antenne en acier de 40 à 50 mètres de haut en général (premier étage de la Tour Eiffel) c'est terriblement disgracieux mais c'est surtout une production d'ondes de plus en plus nocives au fur et à mesure de l'évolution des G (Génération) : 3G, 4G, 5G, 6G ... En effet la puissance émise par les émetteurs des antennes augmente de génération en génération de matériel. La 5G notamment pose un problème de santé publique connu. Oui mais je ne sens rien !

Ce n'est pas parce que nous ne ressentons apparemment rien qu'il n'y a pas de nocivité des ondes ainsi émises. Nous savons que le monoxyde de carbone tue alors qu'il est sans odeur, sans saveur ! Force est de constater ici, sans polémique, que le commerce l'emporte sur le devoir de prudence. Enfin, la 5G pose aussi des problèmes en matière de confidentialité des informations transmises.

Les Etats et les entreprises craignent en effet la fragilité de la sécurité des données dès lors que celles-ci sont puissamment émises. On constate enfin une tendance à la perte de valeur immobilière des biens situés à proximité d'antennes, éoliennes, silos ou de tout autre installation élevée et productrice de nuisances (visuelles, sonores, sous forme d'ondes ...) en local.

## **Mais alors et les nuisances liées à la fibre ?**

Les poteaux et les câbles qui sillonnent nos villages sont disgracieux, sujets aux tempêtes et affectés par la croissance des végétaux. A cet égard, nous avons rencontré quelques menues difficultés quant aux branches d'arbre qui finissent par atteindre les câbles aériens. Sur le domaine public, notre service technique va finaliser quelques endroits mineurs. Pour ce qui est des domiciles privés, il vous faut veiller absolument à l'élagage des végétaux qui ne doivent en aucune façon gêner le passage d'un câble. Mais en tout état de cause la fibre ne génère pas d'ondes.

## **Vous l'avez compris, les ondes, voilà l'ennemi !**

Ondes dues aux antennes et aux mobiles eux-mêmes pour le téléphone mobile. Ondes émises par le wi-fi dans le cas des ordinateurs.

Quand vous activez le wifi sur tout appareil (ordinateur, tablette ...) vous voyez apparaître le nom du réseau disponible et notamment celui ou ceux de vos voisins. Même si vous ne pouvez y accéder en raison d'une clé individuelle, vous recevez les ondes de votre voisin comme vous-même émettez des ondes wifi autour de chez vous. Cette technologie est envahissante et de plus en plus puissante : « ça arrose dans tous les sens ». Préjudice en terme de santé (et facilitation du piratage de données).

Il faut savoir que sur les box (et box fibre), le wifi est permanent et activé par défaut. Si vous vous servez d'un câble, désactivez donc ce wi-fi. Avec un câble, il ne sert plus à rien sinon à produire des ondes dans votre maison ou appartement et chez votre voisin. Une procédure simple existe : Tapez « comment désactiver le wi-fi » sur votre moteur de recherche Internet et vous serez guidé. Précision : le wi-fi évolue vers une

génération ultra puissante à tel point que les constructeurs ont inventé le wi-fi intelligent capable de discriminer les ondes qui proviennent de chez vous et les autres !

## **ATTENTION A LA COMMERCIALISATION DE LA FIBRE**

Vous aurez à choisir votre fournisseur d'Internet lors de la commercialisation de la fibre. Il va vous proposer tout son magasin sous la forme de « pack ». L'intérêt (financier) de l'opérateur consiste à vous vendre Fibre max + 5G + téléphone mobile 5G + bouquets télévision ... En fait, il est possible de ne souscrire qu'à la fibre en conservant l'abonnement mobile actuel ou de souscrire à un pack Internet + 4G (actuel). En outre, il faut rester très vigilant sur l'installation faite par des sous-traitants parfois peu scrupuleux. Le débit final est à ce prix.

## **« Le progrès ne vaut qu'autant qu'il ne nuit pas à ceux qui en bénéficient ».**

Nous espérons que ce document permettra à chacun de mieux comprendre l'univers de la communication moderne et d'éviter des confusions sur le sujet (constatées à travers les remarques ou les questions). Ce dernier prendra de plus en plus d'ampleur car les législations sont très permissives. Il n'est que de lire le « Code des postes et des communications électroniques » pour s'en rendre compte. L'envahissement des villes est déjà effectif avec des antennes dans tous les sens sur les toits sans contrôle possible des habitants. La sérénité des zones rurales est au prix de la prudence et de la vigilance de chacun même si elles ne doivent pas rester à l'écart d'une certaine modernité.

*Jean-Pierre Girard avec des remarques constructives de Villarons*