

Du WIFI dans le Vercors

**Article rédigé par le Collectif Anti-Antenne Relais du Plateau du Vercors
(nommé par la suite « Le Collectif »)**

19 février 2016

Les informations qui suivent sont communiquées par des citoyens constituant ce Collectif, qui ne se revendiquent ni être des spécialistes, ni des journalistes mais qui ont uni leurs compétences pour essayer d'apporter un éclairage sur le déploiement du réseau sans fil départemental sur le Vercors. Ils n'ont ni intérêt politique, ni économique.

« CD38 » fait référence au Conseil Départemental de l'Isère.

« CCMV » fait référence à la Communauté de Communes du Massif du Vercors.

Les effets des hyperfréquences des réseaux sans-fil WIFI, WIMAX et mobile sur la santé

Lors d'une réunion à Lans le 21 janvier 2016, **le Centre de Recherche et d'Information Indépendant sur les Rayonnements Electromagnétiques (CRIIREM) a présenté l'état des connaissances concernant l'impact de des ondes sur la santé.**

Le rapport BioInitiative 2012, coordonné par 29 scientifiques indépendants, **fournit des explications et des conclusions très complètes sur les 1800 études** menées depuis le précédent rapport de 2007 . Ce rapport est disponible sur le site <http://www.bioinitiative.org> .

En 2011, **le Conseil de l'Europe adoptait la résolution 1815** plutôt restrictive sur les précautions à prendre envers ce type d'ondes.

En 2012, l'OMS s'est résolu à classer ces ondes comme probablement cancérogènes pour les humains (groupe 2B).

Enfin la Loi Abeille (loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques) **renforce le droit des populations exposées à ces ondes.**

Une fausse idée: les ondes ne pénètrent pas les habitations... c'est faux, en général ni les murs ni les parois vitrées n'arrêtent ces ondes (hormis les vitrages peu émissifs comportant une couche d'argent ou d'oxyde métallique). Rappelons que le réseau Bouygues Telecom "1800MHz" est très adapté pour franchir les obstacles du milieu urbain et que vous n'êtes protégés des micro-ondes de votre four que grâce au grillage métallique de la porte vitrée.

Enfin, les électrosensibles se protègent des ondes par des blindages métalliques (blindage des conducteurs électriques, peinture avec particules métalliques, etc.)

En quoi le Vercors est concerné

Dans le cadre de la réduction de la fracture numérique, le Département de l'Isère (CD38) et les intercommunalités procèdent au déploiement d'un réseau sans-fil hyperfréquence (WIFI) en attendant l'achèvement des travaux pour fournir le très haut-débit sur fibre optique à l'utilisateur fixe d'ici 2021 à 2027: cf. <https://www.isere.fr/Amenagement/territoire-numerique/> et <http://www.iserehd.net/>.

Il est précisé de manière assez floue que certaines « zones blanches » qui ne pourront pas être reliées à la fibre resteront connectées au réseau WIFI pour l'accès internet haut débit. Mais aucune information claire n'existe sur la localisation de ces zones blanches, et sur le plan de déploiement de la fibre optique dans le Vercors.

WIFI, WIMAX ? Quelles fréquences ?

De quelle technologie sans-fil s'agit-il : WIFI ou WIMAX ?

Les informations sont contradictoires... Par exemple, selon l'opérateur sélectionné sur IsereHD.net:

- pour ALSATIS, qui est aussi l'installateur du réseau départemental, la page suivante (<https://www.alsatis.com/la-radio-wimax-isere.php>) semble indiquer que c'est du **WIMAX**,
- pour Ozone, un test d'éligibilité sur Lans-En-Vercors indique le **WIFI**.

The screenshot shows the Alsatis website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Particuliers', 'Professionnels', and 'Entreprises'. Below this, the Alsatis logo is visible with the tagline 'ECLAIRER L'AVENIR'. A phone number '09 70 247 247' is displayed with the note 'APPEL NON SURTAXÉ'. The main banner features a scenic view of the Vercors mountains with the text '20 MÉGA ISERE' and 'L'INTERNET SANS FRONTIÈRES, ÇA COMMENCE PAR UNE CONNEXION HAUT DÉBIT EN ISÈRE !'. Below the banner, a section titled 'INTERNET ILLIMITÉ' highlights 'Internet jusqu'à 20Mégas + matériel de connexion inclus' with a price of '34€90 à partir de /mois'. To the right, it says 'Jusqu'à 20 Mégas'. At the bottom, there are three icons representing 'Accès internet', 'Téléphonie illimitée (Option)', and 'Télévision HD (Option)'.

Dans d'autres communications sur IsereHD.net, on peut lire « micro-station WIFI ».

Sur le site dédié du Département, on parle de WIFI

(<https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/plaquette%20THD.pdf> et <https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/plaquette%20THD.pdf>).

Derrière ce réseau, il y a un installateur et opérateur privé -ALSATIS- comme le précisent les mentions légales du site IsereHD.net: "Le site www.iserehd.net est un site créé et géré par Alsatis SAS, dans le cadre du marché n°2013-273 notifié le 8 janvier 2014, pour le compte du Département de l'Isère."

Pour la suite, "WIFI" pourra être employé pour faire référence au réseau sans-fil départemental.

Côté fréquence, il s'agirait de 5,4 GHz tel que précisé sur

<https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/THD-Fiche%20technique.pdf>.

Mais il n'y pas que ce type d'ondes... Pour effectuer la montée en débit pour les entreprises (100 mégabits) et connecter les usagers (4 à 20 mégabits ?) au réseau départemental, il faut transmettre les données au travers d'un « **faisceau hertzien** ».

Ce faisceau existe déjà entre Mt-St Martin/St-Nizier et Les Merciers depuis 2009 pour alimenter Engins en haut-débit, et sa capacité devrait être augmentée : selon l'avant-projet de pylône présenté à St Nizier (<http://www.saint-nizier-du-moucherotte.fr/economienvironnement.html>), les fréquences utilisées seraient proches de 13 et 26 GHz.

Ce faisceau pourrait être prolongé sur le Plateau d'où l'apparition probable d'un pylône sur Lans. **A terme ce faisceau disparaîtrait une fois la fibre venant de la vallée grenobloise fonctionnelle.**

Raisons d'agir du Collectif

Rappelons que ce sont deux projets de pylônes (25m et 15m) sur St-Nizier et Lans-En-Vercors dans le cadre de ce réseau sans-fil qui ont déclenché l'inquiétude des riverains sur les possibles impacts sanitaires et paysagers, les besoins réels en très haut-débit, les coûts pour la collectivité et le calendrier pour disposer de la fibre optique.

Le Collectif n'agit pas contre le (très) haut-débit, le CD38, ALSATIS, la CCMV, l'économie du tourisme où les entrepreneurs.

Le Collectif est préoccupé par cette source de pollution électromagnétique supplémentaire qu'est le WIFI, qui tendrait à devenir la norme alors que les études scientifiques et les lois ont tendance à renforcer la suspicion quant à ces technologies.

Ceci d'autant plus que la finalité reste la fibre optique.

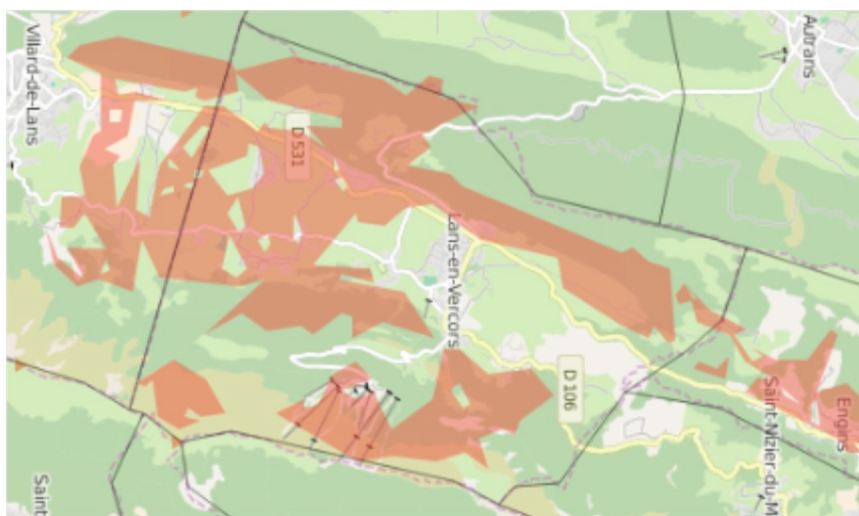
Où en est-on sur le Vercors ?

Bien difficile de le savoir... **Les deux réunions publiques qui se sont tenues sur St-Nizier le 29 octobre 2014 et le 28 octobre 2015** n'ont pas apporté beaucoup d'éclairage sur qui pilotait et finançait quoi, comment et quand se ferait ce réseau départemental. Pas plus que les articles dans la presse où rien ne semble décidé.

La réunion du 28 octobre 2015 à St-Nizier a conduit les riverains du futur pylône à déposer un recours auprès du tribunal, l'autorisation de construction présentant des illégalités selon eux. Ceci a mis un coup d'arrêt au projet pour le moment.

Sur Lans-En-Vercors, un groupe de riverains de l'autre futur pylône a entrepris un mode de protestation plus démonstratif.

En allant sur le site IsèreHD.net on peut consulter l'éligibilité au WIFI sur Lans... Et là, surprise, on découvre la carte des zones déjà couvertes par le réseau WIFI départemental, alors qu'on pensait que rien n'était encore entériné :



Sur IsèreHD.net, on peut lire « **micro-station WIFI** »... terme rassurant, mais pas tant que ça : **la zone de couverture WIFI présentée pour Lans-En-Vercors sur le même site n'a rien de « micro » !**

Comme exemple, la bande du magasin Netto est couverte par le réseau (côté ouest de la D531 et au sud du village), mais pas la Crèche situé juste de l'autre côté de la D531... **A l'instar du nuage radioactif de Tchernobyl, les ondes radio s'arrêteraient-elles juste sur la départementale ?**

Pourtant un test d'éligibilité avec Ozone permet de souscrire un abonnement WIFI pour la Crèche à **2 Mégabits/s (!)** pour 29,99€ par mois.

Même test avec un débit pas vraiment formidable vers le camping du Peuil.

Plus surprenant encore, la couverture quasi-intégrale du domaine skiable des Montagnes de Lans...

On a pourtant bien lu que ce réseau départemental concernait l'usager fixe !

Le déploiement de la fibre est-il rendu nécessaire par la reconversion du domaine skiable en lotissement à cause du réchauffement climatique au point de préparer l'arrivée de la fibre avec une couverture WIFI ?

En attendant, les premiers à profiter du WIFI seront les enfants de l'école de Lans qui passent les mois de janvier et février sur le domaine skiable...

Sans avoir de certitude sur leur appartenance au réseau, des antennes (rectangulaires) semblent avoir fleuri sur un poteau ERDF aux Eymards et sur le gros bâtiment technique du stade de neige.



Que prévoit le plan de déploiement ?

Il faut se référer par exemple aux délibérations du CD38, aux accords avec ALSATIS, aux accords et pré-accords avec les Intercommunalités. Parmi eux :

- En 2009 : Convention d'usage du réseau public de distribution d'électricité pour l'établissement et l'exploitation d'un réseau de communication WIFI sur supports communs basse tension :
 - Délibération : <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2009/D0EFK.pdf>
 - Accord : <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2009/S0EFK.pdf>
- Acquisition du réseau WIFI par le département en 2013:
 - Contrat de cession d'un montant de 2 millions d'euros : <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2013/T0JC3.pdf>
- Pré-accord du 23/05/2014 avec les intercommunalités, fixant notamment les modalités de financement de la fibre et du réseau wifi départemental :
 - Délibération : <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2014/D0KJR.pdf>
 - Annexe (accord) : <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2014/T0KJR.pdf>

- 2015 : Avenant n°2 au marché de renforcement, montée en débit, extension et exploitation technique et commerciale du réseau d'accès sans fil sur le territoire du département de l'Isère :
 - <https://www.isere.fr/Deliberations/CP/2015/D0LRG.pdf>

On note en particulier dans ce dernier avenant :

« Au-delà du haut débit hertzien, certaines opportunités de fourniture de services à très haut débit (THD), en fibre optique, sont susceptibles d'apparaître progressivement.

Afin d'être en capacité de saisir pleinement ces opportunités, il est nécessaire de prévoir dès à présent les conditions tarifaires et techniques de prise en charge par l'exploitant du réseau WIFI départemental de l'exploitation de ses services. Ainsi, cela permettra de mener ces premières expérimentations d'exploitation de services à THD à destination des entreprises, notamment en zones d'activités, sans attendre l'arrivée, au premier semestre 2016, du délégataire de service public qui sera chargé in fine de l'exploitation du RIP Isère ».

Ce qui veut dire selon le Collectif que les opérateurs peuvent d'ores et déjà proposer des offres commerciales WIFI, afin de « saisir pleinement » les futures « opportunités » de fibre optique.

Selon les documents de présentation du plan THD de l'Isère, il semblerait y avoir 2 étapes :

1. **Phase 1 : 2014-2021**
Objectif : desservir en fibre optique, dans une première phase de 7 ans, 71 % des foyers isérois en dehors des zones conventionnées (avec un plancher d'un foyer sur deux par EPCI), et 90 % des entreprises iséroises. Environ 300 000 « prises » fibre optique prévues.
2. **Phase 2 : 2021-2027**
Objectif : raccorder l'ensemble des habitants et entreprises au très haut débit. La proportion des habitants reliés au réseau WIFI à cette date est encore inconnue. Environ 110 000 « prises » de fibre optique supplémentaires prévues.

Selon le pré-accord du 23/05/2014 avec les intercommunalités sus-cité, **le financement du réseau WIFI serait à la charge de la CCMV et/ou du département, selon les critères suivants:**

« Le financement de l'extension du réseau dans les zones grises ADSL, dont la couverture en fibre optique ne sera effective qu'à moyen terme (au-delà de la phase 1 des 7 premières années de déploiement de la fibre à l'abonné) sera pris en charge intégralement par le Département au titre de sa politique en faveur de l'aménagement des territoires et de la lutte contre la fracture numérique. Le coût global des travaux d'extension est évalué à 3 M€ HT

Le financement de l'extension du réseau sur demande d'une commune ou d'un EPCI souhaitant répondre rapidement à un enjeu d'aménagement numérique local dans des secteurs qui seront desservis en fibre optique durant la phase 1 de 7 ans du RIP THD, sera pris en charge à 50 % par le Département. »

Donc, le déploiement de la **fibre** dans le Vercors est-il prévu dans la phase 1, ou dans la phase 2 ?

- **Si la fibre est prévue dans le Vercors dans la phase 1 (avant 2021), l'extension du réseau WIFI est financé à 50% par la CCMV, 50% département.** La CCMV doit alors en faire la demande (CCMV=demandeur).

- **Si la fibre est prévue dans le Vercors dans la phase 2** (après 2021), l'extension du réseau WIFI est financée à 100% par le département.

Mesdames, Messieurs les Elus, où en sommes-nous vraiment ? Qui est demandeur ? Qui paiera ?

Le débat des chiffres

Le Volt/mètre est la grandeur de champ électrique que l'on retrouve communément dans les rapports certifiés de mesure pour l'émission des antennes relais.

Lors de la réunion publique pour le pylône de St-Nizier en octobre 2015, le chef de projet pour le CD38 a prétendu abaisser l'émission des antennes à un niveau bien inférieur à celles pour les mobiles. C'est plutôt une bonne nouvelle pour la santé et le Collectif ne doute pas de la préoccupation du CD38 quant aux impacts sanitaires, même si celles du Collectif vont au delà. La diminution des émissions s'explique très probablement par le fait que l'utilisateur doit s'équiper d'une petite parabole qui amplifie le signal et donc permet l'abaissement des émissions au niveau de l'antenne relais.

Le CD38 a alors fourni un rapport effectué sur la commune du Cheylas pour étayer ses dires (rapport disponible sur <http://www.saint-nizier-du-moucherotte.fr/economieenvironnement.html>). Hélas dans ce rapport, **il semble impossible de savoir quel type d'antenne a été mesurée (WIFI ?, quel débit ?), si les valeurs intrinsèques d'émission avaient été extraites de la pollution électromagnétique environnante.**

Et surtout aucune mesure pour la fréquence de 5,4 GHz n'y figure, ce qui ne permet pas de tirer une conclusion pour le réseau départemental dans le Vercors en 5,4 GHz

(<https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/THD-Fiche%20technique.pdf>, page 1).

Bref, **ce rapport ne peut en aucun cas être une garantie** pour se faire une idée du rayonnement des antennes installées sur le Plateau.

D'autant plus que le WIFI aurait une grande sensibilité aux conditions météo et environnementales (<https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/plaquette%20THD.pdf>, page 5) et qui pourrait nécessiter d'augmenter les émissions des antennes relais pour en assurer la fiabilité de la transmission: **il conviendrait donc de faire des mesures dans ces conditions.**

Il y a aussi un principe en télécommunication qui veut que toute transmission d'une unité d'information nécessite un effort, c'est-à-dire de l'énergie: émettre pour du 4, 20 ou 100 mégabits ne signifie pas émettre avec les mêmes valeurs de champ électrique.

Par exemple, si la zone des Geymonds était couverte en WIFI 100 Mégabits car propice à accueillir des entreprises, l'exposition du public venant y faire ses courses –Intermarché- ou des salariés pourrait être plus importante que dans les zones où l'on trouve du WIFI à 4 ou 20 Mégabits pour l'utilisateur particulier.

Pour rappel, le CRIIREM, les Robins des Toits, Le Collectif Drome/Isère. militent pour un seuil de 0,6 V/m pour les antennes relais.

Le WIFI pour qui ?

L'intérêt d'une solution sans-fil ne peut être motivé que si elle apporte plus de confort et de fiabilité que l'ADSL, ou ses alternatives comme le satellite.

Il faut prendre en compte le coût de l'installation WIFI pour l'utilisateur, **en général supérieur à l'offre ADSL à cause de la parabole, de son installation et de son réglage pour pointer vers l'antenne relais.**

Il faut prendre en compte les besoins qui diffèrent entre le particulier, l'artisan et l'entreprise "peu connectés" et l'économie du numérique d'une part, les services publics, l'éducation d'autre part, etc.

Mais encore faut-il connaître l'offre de débit sans-fil qui sera proposée aux particuliers par le réseau départemental : 2, 4 ou 20 Méga ?

Et quelle offre ? En 4 Mégabits, une offre triple-play HD laisse assez peu de chance pour une utilisation confortable TV+internet simultanée...

On peut supposer que les usagers situés à moins de 1 à 2 Km du Noeud de Raccordement d'Abonné (connu anciennement comme local France Télécom, d'où part la ligne ADSL), ne tireront aucun bénéfice du WIFI à 4 ou 20 Méga, car l'atténuation de la ligne ADSL permet encore des débits supérieurs à 4 Mégabits (voir plus en ADSL renforcé)

Il en va de même pour les zones fortement urbanisées, **puisque les bâtiments voisins seront autant d'obstacles au signal WIFI**, les uns pour les autres

(<https://www.isere.fr/Documents/amenagement/territoire%20num%C3%A9rique/plaquette%20THD.pdf>, page 5).

En cas de sous-dimensionnement, le réseau sans-fil aura plus de limitations qu'une liaison filaire:

- plusieurs usagers partagent la même antenne relais et en heure de pointe, le débit mutualisé sera à partager entre tous les usagers de l'antenne,
- l'antenne relais doit être raccordée au réseau internet avec le débit qui permet de soutenir un nombre d'usagers moyens par antenne.

Le dimensionnement est une question de coût et de marketing : être éligible au 20 Mégabits ne signifie pas que l'opérateur s'engage à fournir du 20 Mégabits (nombreuses clauses d'exclusion dans le contrat de l'opérateur).

Par contre, **il est évident que les usagers en zone grises ou blanches (très éloignées du NRA) amélioreront leurs débits avec le réseau sans-fil, car la qualité de la liaison ADSL baisse avec la longueur, tandis que pour la liaison sans-fil c'est moins le cas...**

Sous réserve bien entendu que **le réseau sans-fil départemental reste fiable eu égard aux perturbations (obstacles, météo).**

Dans l'article paru dans [CCMV info de janvier 2015](#), il est dit "**On estime que le Vercors est desservi à près de 98 % par le haut débit. L'opérateur ALSATIS, missionné actuellement par le Conseil général, cherche à aller vers les zones non couvertes restantes avec une solution radio**". De quoi parle-t-on : de surface ou d'habitants ?

Dans les deux cas et par extrapolation, la couverture sur [IsèreHD.net](#) pour Lans paraît bien supérieure aux 2% d'usagers mal desservis identifiés par la CCMV : où est l'erreur ?

Y a-t-il des alternatives au réseau sans-fil ?

La performance de la liaison ADSL souffre de l'âge de la ligne téléphonique qui relie l'utilisateur au NRA: nombre d'entre elles sont très anciennes et l'isolant des conducteurs en cuivre s'est dégradé tout comme les conducteurs eux-mêmes (contraintes mécaniques, vieillissement des polymères).

La plupart de ces lignes sont la propriété d'Orange et l'utilisateur devrait pouvoir exiger leur remplacement afin d'améliorer la performance de l'ADSL.

Préalablement à l'installation du réseau sans-fil, le Département (ou la CCMV) a-t-il conduit une expertise sur les lignes ADSL dont les usagers se plaignent d'un débit anormalement bas, en vue de favoriser leur remplacement ?

Quand cela est rendu possible par la longueur de la liaison téléphonique entre l'utilisateur et le nœud de raccordement (<500-1000m), il y a possibilité de souscrire des offres type **ADSL renforcé comme l'ADSL2 ou VDSL**.

Le collège de Villard de Lans aurait résolu son problème de débit par l'adjonction d'une deuxième ligne ADSL.

Il existe un autre réseau sans-fil, via le **satellite**: peu extensible du point de vue nombre d'utilisateurs, il permet néanmoins d'atteindre tout lieu avec du 20 Mégabits. **Le département des Hautes-Alpes a retenu cette solution...**

Il faut savoir que le **CNES et STMicroelectronics** (entreprise grenobloise de microélectronique) **ont signé un partenariat pour développer le très haut-débit par satellite** (<https://presse.cnes.fr/fr/cp-9181>) **et ainsi compléter l'offre existante**, avec amélioration de la performance (débit montant/descendant et latence) et disponibilité dans les mêmes délais que le WIFI départemental.

Pourquoi le CD38, dans son rôle de service public, parle-t-il très peu de la solution satellite ?

Il arrive aussi qu'on confonde l'objectif à long terme du très haut-débit pour légitimer l'arrivée d'une solution palliative et immédiate comme le WIFI: **au travers d'une lettre, la Maison de Santé de Lans a confirmé ne pas avoir de besoins immédiats** car les débits ADSL étaient suffisants (cf. blog du collectif).

Dans ce cas l'alternative consiste à une analyse détaillée des besoins de chacun.

La dernière alternative consiste à se passer du haut ou très haut-débit en résistant à l'utilisation de toujours plus de services nécessitant du débit...

La fin du réseau sans-fil départemental une fois la fibre arrivée – partie 1?

D'après le département, ce réseau serait **une étape intermédiaire** avant déploiement de la fibre.

Le pérenniser c'est prolonger l'exposition du public aux ondes.

La fibre coûte cher à poser : elle nécessite des travaux de pose en souterrain ou en aérien, car il ne semble pas qu'elle puisse se substituer à l'actuelle ligne téléphonique.

Il faut donc en partie refaire un réseau local complet, dont le coût peut rapidement augmenter en fonction de l'éloignement des utilisateurs. Rappelons que le coût de l'installation WIFI chez l'utilisateur n'est de quelques 300 euros environ seulement.

En consultant le compte rendu du Conseil Communautaire /délibération 7

(<http://www.vercors.org/tzr/scripts/downloader2.php?>

[filename=T004/fich2/01/16/4zcgaqc58fmi&mime=application/pdf&originalname=Compte_rendu.pdf](#)), on peut y lire que **le coût du raccordement du dernier kilomètre de fibre sera à la charge de l'utilisateur.**

Qu'advient-il si l'utilisateur ne veut ou ne peut payer le raccordement à la fibre :

- lui coupera-t-on le WIFI au risque de créer une vraie fracture numérique,
- n'y aurait-il pas la tentation de maintenir le réseau sans-fil départemental pour ne pas interrompre le service ?

Cela signifie selon le Collectif, que le réseau WIFI n'a pas vocation à disparaître après la fibre et que la collectivité devra entretenir deux réseaux.

La fin du réseau sans-fil départemental une fois la fibre arrivée – partie 2 ?

Depuis l'avènement du téléphone mobile, s'opère la convergence des réseaux visant à agréger plusieurs réseaux sur un terminal multi-bande pour offrir toujours plus de débit: 1G, 2G, WIFI 2,4 GHz, 3G, maintenant 4... et demain WIFI 5,4 GHz, WIMAX, etc. ?

Une fois le WIFI pour l'utilisateur fixe rendu obsolète par la fibre, La tentation sera grande pour la collectivité et l'opérateur de conserver le réseau sans-fil départemental pour proposer toujours plus de services aux abonnés mobile : par ex., un réseau WIFI public pour le tourisme.

Mais le téléphone mobile n'a pas de parabole **mais une très petite antenne.**

Par conséquent, on retombe dans la problématique des puissances des antennes relais mobile : **les émissions des antennes relais WIFI devront être augmentées pour atteindre le téléphone mobile. Et cela, sans que la réglementation ne l'empêche (jusqu'à 61 V/m), ni changer la nature des antennes du réseau départemental.**

Le Collectif a entendu à plusieurs reprises l'argument suivant : les installations du réseau sans-fil départemental **ne pourront accueillir** les antennes d'un autre opérateur. C'est bien.

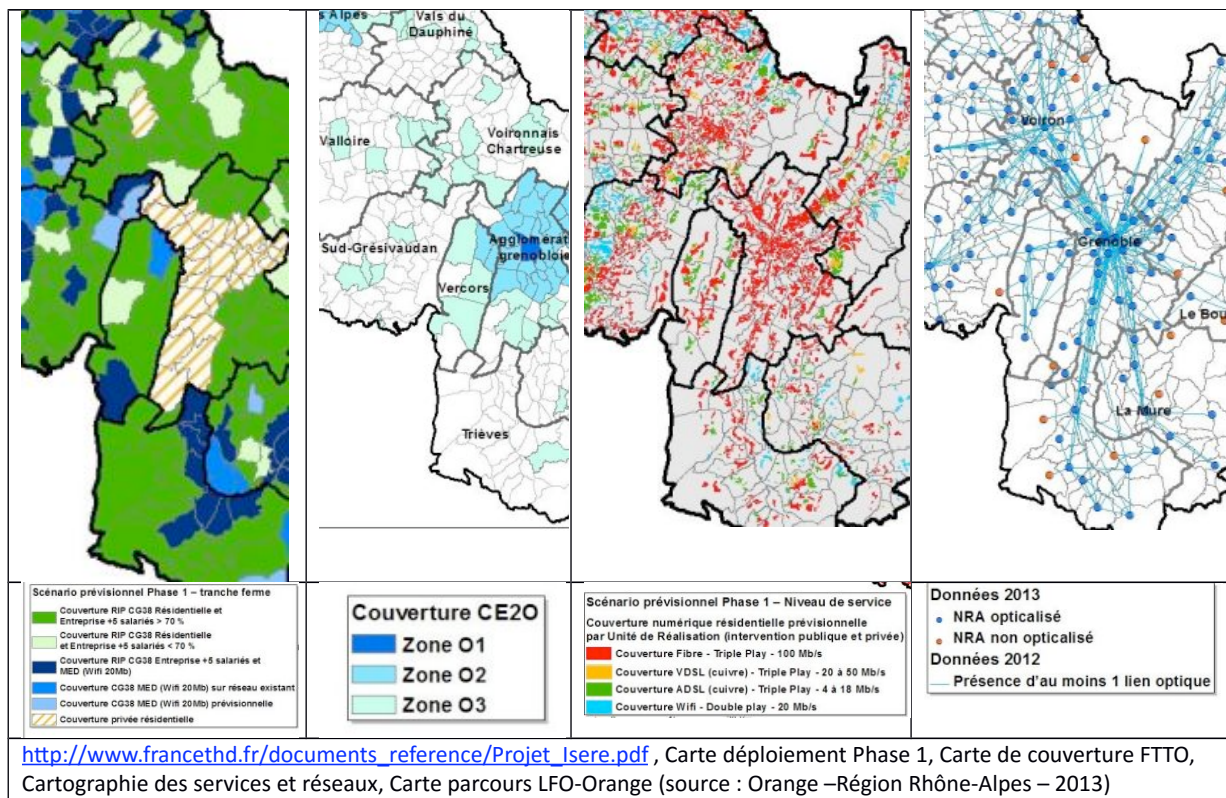
Mais le vrai danger vient de la reconversion du réseau lui-même et donc sa pérennisation, car une antenne relais WIFI ne fait pas la différence entre le sexe des usagers, fixes ou mobiles.

Et la fibre ?

Il semblerait que la fibre soit déjà présente dans plusieurs localités du plateau (cf <http://reseaux.orange.fr/couverture-fibre>), mais non raccordée aux usagers.

Le site http://www.francethd.fr/documents_reference/Projet_Isere.pdf (pages 30 et 32) donne un aperçu des prévisions de déploiement et de raccordement dans la phase 1 et confirme la présence de la fibre « Orange »

Si la priorité est de développer l'économie en attirant des entreprises sur les zones artisanales de Lans-En-Vercors et des Geymonds, pourquoi ne pas les connecter immédiatement à la fibre qui passe le long de la D531 ?



Le faisceau hertzien

Il faut revenir à l'histoire originale voire à la préhistoire.

En 2009, la commune d'Engins n'a pas d'autre alternative que de recourir au WIFI d'ALSATIS pour obtenir le haut-débit (cf compte-rendu municipal

http://www.engins.fr/tzr/scripts/downloader2.php?filename=T004/fichier/f9/e6/12b61fe5bb142b134f2afe923555f976&mime=application/pdf&originalname=CM12_020609.pdf) mais précise « *Cependant, la commune continuera à se « battre » pour obtenir du haut débit par le NRAZO, voir la fibre optique qui passe sur la commune d'Engins.* » .

Cela entraîne la création du faisceau hertzien sur les Merciers, via St-Nizier pour amener du débit.

En attendant la fibre, le faisceau est le nerf de la guerre : c'est lui qui procurera le débit à tous les futurs usagers WIFI (ALSATIS, Ozone ou autres) du Plateau. Et l'accroissement des besoins pour les entreprises et les usagers nécessite sa modernisation.

Le Collectif ne s'oppose pas au faisceau, sous réserve que toutes les dispositions soient prises pour ne pas exposer les riverains au rayonnement.

Les riverains de St-Nizier avaient d'ailleurs proposé comme alternative, la réutilisation du pylône actuel, économisant ainsi la construction d'un nouveau pylône et l'impact visuel sur les trois Pucelles. Ce pourrait-bien être le cas finalement...

Mme Carlioz – Maire de Villard de Lans, dans une interview à Vercors TV, explique son positionnement en ce qui concerne l'économie numérique pour attirer les entreprises sur le Plateau, ainsi que l'accès à la culture (<http://vercorstv.wmaker.tv/Diversifier-son-economie-avec-le->

[numerique-le-pari-Vercors_v981.html](#))

Le Collectif n'empêchera le faisceau d'arriver à Villard: depuis Les Merciers, où le faisceau actuel aboutit déjà, le faisceau peut être prolongé vers Villard de Lans – les Geymonds par exemple - sans obstacles : le Collectif s'est appuyé sur <https://airlink.ubnt.com/> pour modéliser cette trajectoire.

Bien sûr, il vous faudra un pylône pour héberger les antennes, et éventuellement faire face aux critiques si ce pylône diffusait localement le WIFI sur une zone commerciale fréquentée par le public par exemple.

Conclusion, si le pylône de Lans-En-Vercors à côté du Netto était prévu pour relayer le faisceau hertzien vers Villard, il semble n'avoir aucune valeur ajoutée.

Son abandon permettrait de redonner un peu de quiétude à Lans-En-Vercors.

Rappelons au passage que renoncer à la construction de nouveaux pylônes sur St-Nizier et Lans préserverait l'intégrité paysagère du Plateau : l'intérêt paysager du Plateau n'est-il pas aussi stratégique que l'arrivée du très haut-débit ?

Et si le faisceau allait au-delà du val de Lans ?

Si le CD38 avait envie de prolonger le faisceau à destination d'autres communes comme Méaudre, Autrans et Rencurel, un pylône sur Villard de Lans ne présenterait pas plus de contraintes techniques qu'un pylône sur Lans-En-Vercors, quant au franchissement du relief par le faisceau.

Concurrence faussée ?

ALSATIS semble avoir obtenu un quasi-monopole pour la commercialisation de l'offre WIFI et fibre optique, malgré ce qui est annoncé sur le site IsereHD.net

Cela signifie-t-il que le consommateur ne pourra faire jouer la concurrence en ce qui concerne les autres opérateurs fibre ?

Un concurrent qui souhaiterait pénétrer le marché « Vercors » devra-t-il louer les ressources d'ALSATIS, au risque d'être plus cher pour l'abonné?

Qui sera propriétaire des installations, en particulier pour le raccordement de l'utilisateur au réseau de fibre optique?

Et maintenant qu'est-ce qu'on fait ?

Il y a mille raisons de se réjouir...

Sur [IsèreHD.net](http://www.iserehd.net), on se congratule, on se félicite (<http://www.iserehd.net/2015/11/reunion-a-laval-dionay-et-st-sauveur> , <http://www.iserehd.net/2015/11/participation-diserehd-a-la-course-la-renversante>), sauf lorsqu'il s'agit du Vercors.

Quand il y a une réunion publique à St-Nizier (29 octobre 2014, 28 octobre 2015) ou à Lans (19 février 2016), on n'en parle pas beaucoup sur IsereHD.net, sans doute à cause de l'opposition au projet, des banderoles et des communications dans la presse.

Et malheureusement pour les habitants, les réunions publiques tombent toujours pendant les vacances : alors à défaut d'avoir des supporteurs dans la salle, on est sûr de les avoir dans les chassés croisés avec les banderoles.

Que va-t-il advenir des projets de pylônes sur Lans-En-Vercors et St-Nizier ? Y aura-t-il recours à un terrain privé pour réaliser l'installation à tout prix et renoncer à au raccordement à la fibre ?

Si le WIFI se développe sur le Plateau à la demande de la CCMV et aux frais de la CCMV, est-ce une dépense légitime sachant que la CCMV ne souhaiterait pas payer le raccordement de l'usager à la fibre sur le dernier kilomètre ?

Cette histoire n'est hélas pas une fiction.

Le Collectif espère que cette synthèse fera bouger les élus à qui il communique ce courrier ainsi qu'à la presse.

Et il espère obtenir des réponses précises lors de la réunion publique du 19 février à Lans-En-Vercors.

Ce que demande le Collectif

- Minimiser les impacts sanitaires en développant une infrastructure sans-fil raisonnée en termes d'exposition des populations, et temporaire
- Dans les communications du Département et de la CCMV, informer les populations sur les précautions à prendre envers les ondes du groupe de la téléphonie mobile (dont wifi et wimax) en faisant mention du classement de l'OMS, de la loi Abeille, de la résolution 1815 du Conseil de l'Europe et du rapport BioInitiative
- Engagement à ne pas pérenniser le réseau une fois la fibre installée (sauf pour les quelques pourcentage de la population qui ne pourraient recevoir la fibre)
- Engagement écrit du CD38/CCMV sur les valeurs limites d'émission des antennes WIFI
- Clarification des rôles de décision et d'exécution entre le CD38 et de la CCMV, précisions sur le calendrier et les coûts pour l'usager
- Communication des cartes de la desserte de la fibre optique (qui l'aura, qui ne l'aura pas)
- Communication des cartes de la desserte WIFI, avec modélisation géographique du rayonnement des antennes
- Communication du coût de l'infrastructure sans-fil pour l'usager
- Pas d'implantation de nouveaux pylônes auto-stables sur Lans et St-Nizier, respect du cadre paysager et de l'habitat
- Information des populations, concertation entre élus et populations et transparence sur le projet
- Laisser le choix aux populations qui ne tirent pas bénéfice du réseau départemental WIFI, de refuser une antenne relais à leur proximité
- Minimiser la taille des cellules WIFI pour limiter la pollution électromagnétique et les possibles nuisances sanitaires
- Favoriser les solutions alternatives, telles que satellite et raccordement filaire des abonnés
- Fourniture des détails sur les besoins des particuliers et des entrepreneurs sur le Plateau