



Observatoire du Très Haut Débit

Pierre-Michel ATTALI, Vice-président d'InfraNum



Photo Colloque TRIP de printemps de l'Avicca, le 22 mai 2019

Crédit photo : © Magali Bru

A télécharger

[La Plaque de l'observatoire](#)

Présentation de l'Observatoire du THD

Ariel TURPIN

L'Avicca, la Banque des Territoires et le CGET se sont joints à InfraNum afin de nourrir cet observatoire du THD d'enquêtes, de statistiques, de cartographies, de prévisions... Cet important travail de fond a été mis en forme par l'Idate dont je salue le travail et je remercie également tous ceux qui, parmi vous, ont contribué aux enquêtes. Une plaquette synthétique de l'observatoire sera à votre disposition à l'issue de cette présentation ; vous pourrez également la trouver en ligne sur nos différents sites internet.

Pierre-Michel ATTALI, Vice-président d'InfraNum

Je vais vous présenter les résultats de l'édition 2019 de l'observatoire du Très haut débit qui a été réalisé par InfraNum, La Banque des Territoires et l'Avicca, avec la contribution du Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET).



La filière au rendez-vous du plan France THD

Comme message d'accroche de cet observatoire 2019, nous avons retenu « La filière au rendez-vous du plan France Très haut débit », en résonance avec les messages portés par l'État, et également par le ministre aujourd'hui, sur la nécessité d'accélérer les déploiements.

Sans déflorer les résultats, je vous confirme que la filière a accéléré au niveau de

entreprises, et aussi au niveau des collectivités, avec évidemment les projets portés par les territoires,

et que globalement cette filière sera au rendez-vous des engagements mis en œuvre et définis par le gouvernement pour le plan France Très haut débit en 2022.

PRÉSENTATION DE L'OBSERVATOIRE ET MÉTHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

7^{ème} ÉDITION DE L'OBSERVATOIRE DU THD



- Depuis 2013, un suivi unique de la filière industrielle impliquée dans le Plan France THD
- Une enquête réalisée auprès de l'ensemble des entreprises de la filière, avec 120 réponses en 2019
- Des focus spécifiques réalisés auprès des intégrateurs, des délégataires et opérateurs, des câblers et des centres de formation
- L'appui de l'Avicca et de ses adhérents pour enquêter sur les projets des collectivités

Présentation de l'observatoire et méthodologie mise en œuvre

Nous en sommes à la 7^{ème} édition de cet observatoire qui a été lancé en 2013. Depuis l'origine, nous avons le soutien de la Caisse des Dépôts qui en a été partenaire et je remercie les équipes de Laurent Depommier-Cotton.

Cette année, une enquête a été réalisée auprès de l'ensemble des adhérents

d'InfraNum, soit plus de 200 entreprises impliquées dans le déploiement des réseaux et dans les projets de territoires intelligents (*smart cities*). Nous avons également réalisé des entretiens spécifiques auprès de certaines catégories d'acteurs (câblers, délégataires, centres de formation) pour répondre à certaines questions ciblées. Bien sûr, nous avons eu le soutien de l'Avicca qui a interrogé les collectivités pour faire remonter du terrain les projets de réseaux et en matière de territoires intelligents.

Il s'est agi d'un gros travail collectif, et je remercie vivement les équipes de Patrick Chaize, d'Ariel Turpin et de Thierry Jouan pour leur mobilisation sur cet observatoire, avec également le CGET du côté de l'État. Nous espérons, Monsieur le ministre, que l'année prochaine l'implication de l'État sera encore plus forte au travers de l'Agence nationale pour la cohésion des territoires.

LES PRINCIPALES THÉMATIQUES CIBLÉES EN 2019 POUR L'OBSERVATOIRE

7^{ème} ÉDITION DE L'OBSERVATOIRE DU THD



- 10 Quel cap de production franchir en 2019 pour être au rendez-vous THD de 2022 ?
- 11 Comment fournir le THD pour tous en 2022 alors que la fibre concerne 80% des foyers ?
- 12 Quel montant de subvention pour généraliser la fibre ?
- 13 Combien de recrutements ?
- 14 La pénurie de câble fait-elle partie des peurs du passé ?
- 15 L'application de la régulation sur le marché entreprise est-elle efficace ?
- 16 Quelles sont les motivations des collectivités qui font du smart ?
- 17 Comment mieux exporter le savoir-faire français ?

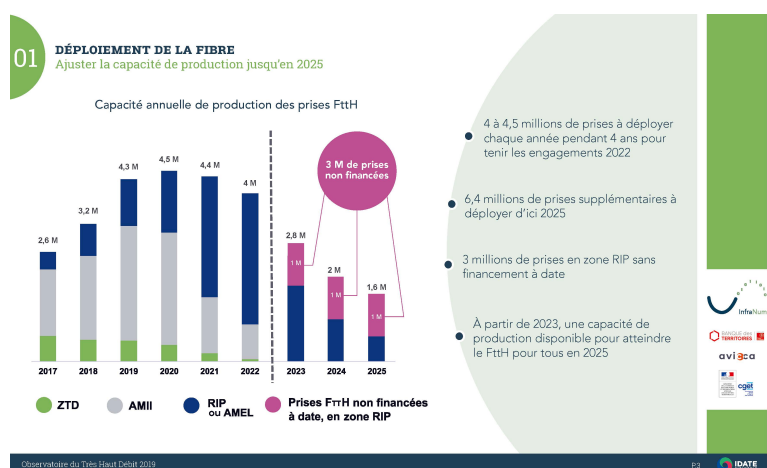
Les principales thématiques ciblées en 2019 pour l'observatoire

Un grand nombre des thématiques étudiées cette année portent sur les déploiements fibre optique (FttH), le volume de prises à déployer, le mix technologique à l'horizon 2022 et le montant de fonds publics à mobiliser pour parfaire et généraliser la fibre optique sur l'ensemble du territoire.

D'autres thématiques portent sur les emplois - vous avez parlé, Monsieur le ministre, des ressources humaines à mobiliser -, sur le câble optique - y

a-t-il pénurie, risque de pénurie, ou non ? -, et sur la commercialisation des réseaux notamment au niveau du marché des services télécoms aux entreprises - nous nous demanderons si la régulation dans ce domaine est efficace ou si elle peut être perfectible.

Et puis nous ouvrons le débat vers les territoires intelligents avec les remontées des collectivités adhérentes de l'Avicca et évidemment sur l'international, pour mieux exporter le modèle français. L'international est la nouvelle frontière des entreprises d'InfraNum et plus globalement des entreprises de la filière numérique.



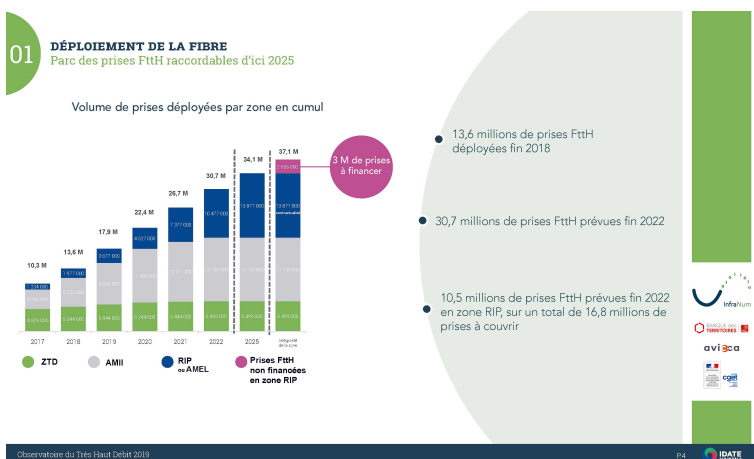
01 - Déploiement de la fibre

Premier item, le déploiement de la fibre optique. Nous étions à 3,2 millions de prises déployées en 2018 sur l'ensemble de l'année. Nous devons clairement passer un cap et franchir les 4 millions de prises annuellement de 2019 à 2022 (4,3 millions de prises en 2019). Il s'agit d'un vrai challenge car ce sont des objectifs très ambitieux mais réalisables à notre avis : plus d'un million de prises ont été réalisées au quatrième trimestre 2018, toute la filière est mobilisée, les centres de formation sont bien remplis et

les recrutements sont en cours. Par conséquent, augmenter de 30% le volume de prises construites entre 2018 et 2019 est jouable et je pense que nous atteindrons ces résultats.

Nous constatons aussi qu'à partir de 2023, on retrouve une vraie capacité de production, une véritable marge de manœuvre au niveau des entreprises pour terminer les déploiements, et en premier lieu les 3,4 millions de prises qui sont contractualisées dans les contrats de DSP, cofinancées par les collectivités, par l'État et par l'Europe, et qui devront être réalisées entre 2023 et 2025. Cela représente environ 1 à 1,5 million de prises par an, ce qui est très faisable par rapport aux 4 millions de prises que nous devrions faire cette année.

Par ailleurs, nous disposons également de la capacité de production pour faire les 3 millions de prises supplémentaires non encore financées, c'est-à-dire faire de l'ordre de 2 millions de prises par an de 2023 à 2025, maintenir les effectifs dans les entreprises, et terminer cette couverture en fibre optique au niveau national.

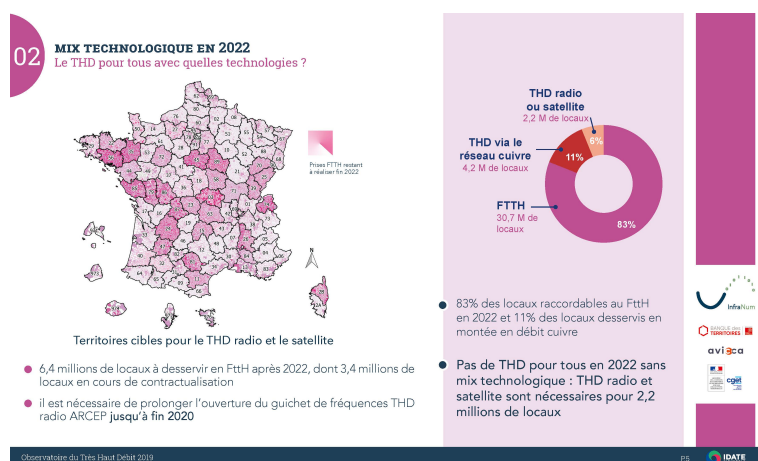


01 - Déploiement de la fibre

Si l'on raisonne en cumul de prises déployées, nous étions à 13,6 millions de prises en 2018 ; nous allons passer à 30 millions de prises en 2022 et à 34 ou 37 millions à l'horizon 2025, si l'on parvient à trouver les cofinancements de l'État en particulier pour les 3 millions de prises qui restent. Ce sont des chiffres énormes que nous allons atteindre. Nous serons clairement les leaders en Europe, peut-être même dans le monde, pour un pays de

cette taille avec une population qui est quand même importante.

Pour mémoire, le Royaume-Uni devrait être à 15 millions de prises FttH déployées en 2025, avec un taux de couverture d'environ 50%, quand nous en serons à 34 ou 37 millions de prises en 2025 et plus de 90% de couverture. En Allemagne, il y aura entre 15 et 20 millions de prises FttH et un taux de couverture compris entre 35 et 40%. Nous serons donc probablement le leader en Europe et l'un des leaders dans le monde, en tous cas pour des pays comparables.



02 - Mix technologique en 2022

Cela dit, il reste 6,4 millions de prises qui n'auront pas la fibre à fin 2022 et pour lesquelles il faudra faire appel à d'autres technologies. Sur cette cartographie, les communes qui ne seront pas fibrées à fin 2022 figurent en rouge. Plus un département est rouge, plus le nombre de prises non fibrées est important. Il faudra donc d'autres technologies : la montée en débit cuivre, le satellite qui sera indispensable pour des logements très isolés, et le THD radio, l'ensemble radio et satellite étant mobilisé

pour environ 6% des logements et des entreprises (environ 2,2 millions de locaux).

Concernant le THD radio, toute une filière industrielle s'est mise en place sur les territoires avec les collectivités qui demandent des fréquences auprès de l'Arcep dans la bande de fréquences des 3,4 GHz, et un guichet a été mis en place par l'Arcep. Une quarantaine de collectivité ont encore des projets de mise à niveau voire de déploiement de réseau radio et nous demandons au nom d'InfraNum la prorogation jusqu'au 31 décembre 2020 de ce guichet qui doit en théorie se terminer en fin d'année au 31 décembre 2019.

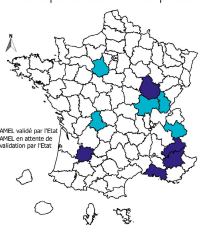
03

GÉNÉRALISATION DE LA FIBRE

En finir avec les AMEL, pour la réouverture du guichet

- 1,7 million de prises supplémentaires financées par le privé en zone RIP, dont 900 000 via AMEL
- Des prises supplémentaires à construire malgré un carnet de commandes plein?
- Un calendrier qui dérape : clôture initialement prévue à l'été 2018

AMEL potentiels : 900 000 prises



Source : CNET Digital & pour les données ARCEP / Agence de Normes et de Certification

- > 3 millions de prises FttH toujours non financées dans une trentaine de départements
- > Réouverture indispensable du guichet France THD



P6 IDATE

03 - Généralisation de la fibre

Je reviens sur l'événement marquant de ces derniers mois, à savoir les engagements des opérateurs privés de déployer sur une partie de la zone publique sur fonds propres. Selon nos chiffres, environ 1,7 million de prises supplémentaires seront faites sur fonds privés en zone publique, dont 900 000 dans le cadre des AMEL - les chiffres peuvent différer légèrement mais c'est l'ordre de grandeur.

Sur cette carte, en bleu foncé, sont représentés les 3 AMEL sur 5 départements

(environ 450 000 prises) qui ont fait l'objet d'une validation par l'Arcep et par l'État. InfraNum se rejouit bien sûr de cette intervention privée sur fonds propres sur une partie de la zone publique qui va diminuer le besoin de financement au niveau global. Nous notons quand même que ce dispositif, qui devait être clos mi-2018, a finalement été plusieurs fois prorogé, et ce jusqu'au 15 juin 2019. Nous notons également que les AMEL portent sur 900 000 prises, dont 450 à 460 000 validées, et qu'en même temps il reste les 3 millions de prises que j'évoquais précédemment sur la cartographie en rouge sur l'ensemble du territoire. Bien évidemment, avec l'Avicca, nous demandons la réouverture du guichet France Très haut débit pour traiter ces 3 millions de prises restantes.

03

GÉNÉRALISATION DE LA FIBRE

Quel niveau de subvention nécessaire pour les 3 millions de prises encore non financées ?

Quel financement pour les 3 millions de prises restantes ?



Source : CNET Digital & pour les données ARCEP / Agence de Normes et de Certification

Enjeu majeur de cohésion territoriale

- > 5,7 milliards € d'investissement (y compris les raccordements longs) nécessaires pour desservir en FttH les 3 millions de prises les plus difficiles d'accès
- > 2,6 milliards € de fonds publics à mobiliser, avec une part de financement de l'État estimée à 800 millions €



P7 IDATE

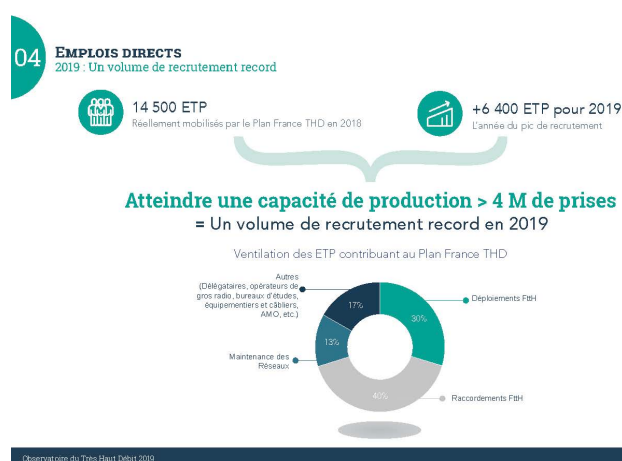
03 - Généralisation de la fibre

Nous nous sommes demandés combien allait coûter en termes de fonds public le traitement de ces 3 millions de prises sur les zones les plus difficiles, les territoires très ruraux ou les zones de montagne. C'est un véritable travail collectif avec les délégataires, les intégrateurs, les opérateurs, l'Avicca et les collectivités locales, et également les services de l'État qui nous ont permis d'arriver à ces chiffres.

Nous évaluons à 5,7 milliards d'euros le coût de l'investissement pour traiter ces 3 millions de prises, sur le réseau et sur les raccordements y compris les raccordements longs. Nous évaluons à 3,1 milliards d'euros la part de fonds privés qui pourrait être apportée par les délégataires, les acteurs financiers et par les opérateurs qui cofinancent ces réseaux. C'est une estimation assez prudente quand on voit les dernières attributions de délégation de service public où les taux de subventions publiques sont très faibles, voire nuls dans certains cas. Nous n'avons pas pris ces hypothèses car il s'agira des zones beaucoup plus difficiles à traiter.

Au final, il reste environ 2,6 milliards d'euros de fonds publics à mobiliser par les collectivités, par l'Europe et par l'État. La part de l'État, nous l'avons évaluée à 800 millions d'euros. C'est effectivement beaucoup plus faible que ce qui avait été évalué, notamment par Monsieur le ministre Jacques Mézard, il y a 18 mois (1,3 à 1,5 milliard d'euros). Cette baisse drastique est due à l'industrialisation des déploiements, aux baisses de coûts et puis bien sûr à la part privée qui est beaucoup plus importante qu'imaginée il y a quelques mois.

Au niveau d'InfraNum, et je suppose que l'Avicca partage ce constat, nous pensons que la généralisation de la fibre sur tout le territoire est à portée de main. En 2025, la France peut être le leader mondial, voire même un peu avant, au niveau de la fibre.



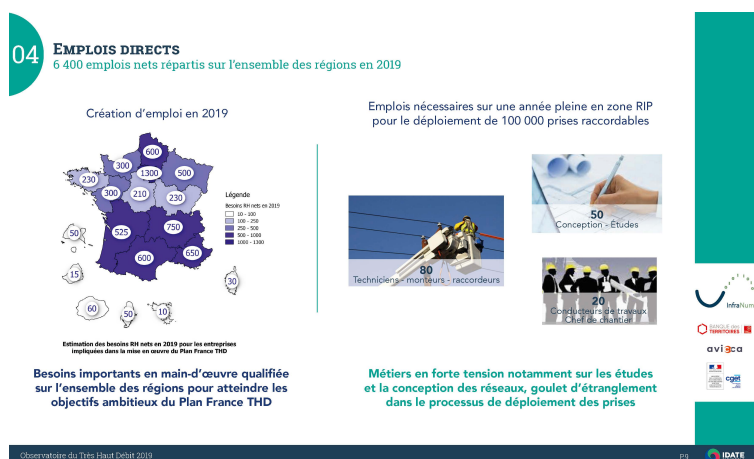
04 - Emplois directs

Bien sûr, pour déployer ces réseaux jusqu'en 2022 et 2025, il faut du monde et des effectifs. Nous évaluons à 14 500 équivalent temps plein (ETP) les emplois mobilisés en 2018 pour les déploiements, pour les raccordements qui nécessitent des effectifs importants (à peu près 2 techniciens sur une demi-journée pour un client à raccorder), pour la maintenance, et puis des emplois chez les équipementiers, les câblants et également en pilotage de projet chez les opérateurs et les délégataires.

04 - Emplois directs

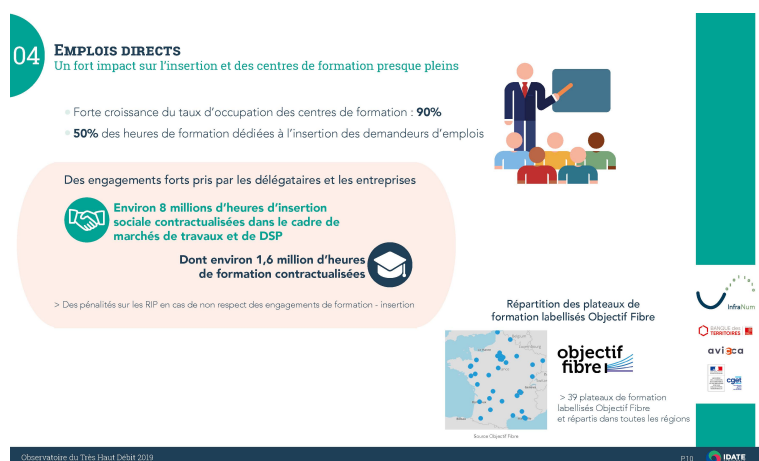
Il est important de noter que, pour passer ce cap de production de plus de 4 millions de prises en 2019, nous allons avoir une année record en matière de recrutements : 6 400 emplois nouveaux à créer dans les entreprises, ou à redéployer d'activités plus historiques ou traditionnelles vers les métiers de la fibre, et ce sur l'ensemble des régions, comme l'Ile-de-France (1 300 emplois), mais également sur des régions un peu moins denses (230 emplois en Bretagne ou 600 emplois en Occitanie).

Les centres de formation ont été mis en place. Mais pour les déploiements en zone RIP, avec des linéaires de réseau relativement important à tirer, il y a vraiment de gros besoins en emplois et



notamment sur certains types de métiers : la conception des réseaux, les études d'ingénierie avec de fortes compétences en matière de système d'information géographique. On constate un certain goulet d'étranglement au niveau des entreprises de la filière sur ces métiers liés à la conception des réseaux.

Néanmoins et quoi qu'il en soit, les centres de formation maillent désormais le territoire : 39 centres de formation ont été labellisés « Objectif fibre ». Ils tournent à plein régime et sont occupés à 90%, ce qui n'était pas le cas il y a encore 18 mois où le taux d'occupation était de 60%. 50% des centres de formation sont dédiés à des demandeurs d'emploi en insertion.

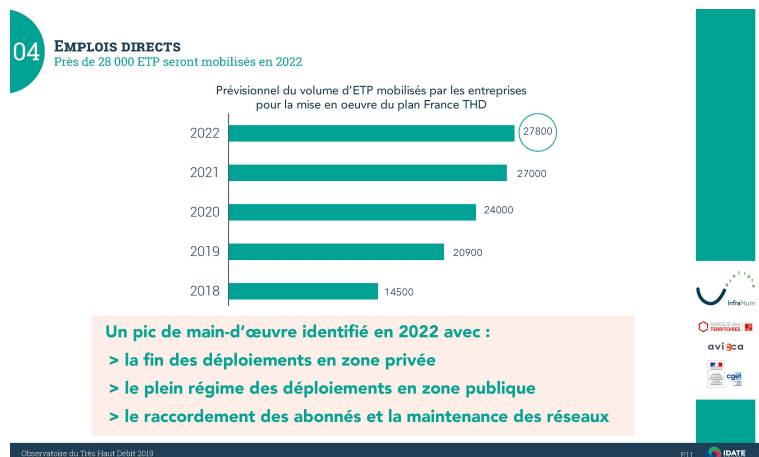


04 - Emplois directs

Depuis 2015, les collectivités ont mis en place, dans les contrats et dans les critères de sélection des offres et des délégataires, des engagements que doivent prendre les délégataires ou les entreprises de travaux sur l'insertion et sur la formation.

L'ensemble des engagements pris par les entreprises ont été agrégés : en tout, 8 millions d'heures d'insertion sociale et 1,6 million d'heures de formation sont contractualisées dans les contrats, assorties

de pénalités (typiquement 50 euros par heure d'insertion ou de formation non réalisée). Je manque un peu de recul par rapport à d'autres secteurs industriels, mais il me semble que la filière du très haut débit est relativement exemplaire dans ces domaines de l'insertion sociale et de la formation.



04 - Emplois directs

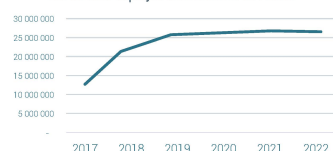
Si l'on se projette dans les années à venir, on aura un pic d'emplois en 2022, notamment pour les déploiements en zone RIP qui nécessitent pas mal de monde, mais également pour raccorder les clients puisqu'il y aura 30 millions de prises derrière lesquelles on espère un maximum de clients, ainsi que pour la maintenance des réseaux qui mailleront l'ensemble du territoire national.

05

CABLE ET DÉPLOIEMENTS

Prévision des besoins en approvisionnement

Km de fibre déployés annuellement en France



Année	Km
2017	13 000 000
2018	21 300 000
2019	25 700 000
2020	26 300 000
2021	26 800 000
2022	26 500 000

Source : IDATE DIGIMARK Expert des besoins nationaux / Déploiement Collectif

Observatoire du Très Haut Débit 2019

P12



- 21,3 millions de km linéaires de fibres optiques déployés en 2018, dont 17 millions fournis par les entreprises du Sycabel
- Un pic de demande : 26,8 millions de mètres linéaires de fibres optiques en 2021
- Une augmentation significative attendue sur les importations en 2019 et 2020

05 - Câble et déploiements

Nous avons évoqué le sujet du câble optique l'année dernière lors de la présentation de l'observatoire, en parlant d'une éventuelle pénurie ou en tout cas de tensions. C'est logique parce que l'on passe de 13 millions de km de fibre installés en 2017 à 21,3 millions en 2018 avec l'accroissement des déploiements en zone RIP, et à un pic de 26,8 millions de km de fibre en 2021.

Cela dit, il semble que ces tensions et ce risque sont plutôt derrière nous. L'ensemble

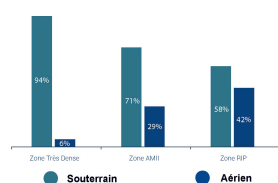
de la filière a été au rendez-vous, notamment les industriels regroupés dans le Sycabel, c'est-à-dire les câbliers français et européens qui livrent le marché français. Ils ont ajusté leur outil de production, recruté, investi massivement et ont réussi à passer de 13 à 17 millions de km de fibre livrés entre 2017 et 2018, soit plus 30%. Cela n'a bien sûr pas exclu l'import de câbles d'autres continents, notamment d'Asie mais, globalement, la filière française et européenne a répondu présent et été au rendez-vous du plan France Très haut débit.

05

CABLE ET DÉPLOIEMENTS

Des besoins en câbles optiques en fonction des modes de déploiement

Répartition des modes de déploiement par zone (en % de linéaire de réseau)



Déploiement en aérien limité à 6% en zone très dense, mais atteignant 42% en zone RIP !

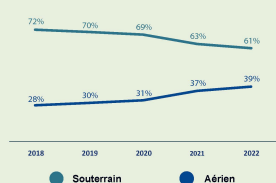
Source : IDATE DIGIMARK Expert des besoins nationaux / Déploiement Collectif

Observatoire du Très Haut Débit 2019

P13



Répartition nationale par mode de déploiement (en % de linéaire de réseau)



L'accélération des déploiements en zone RIP conduit à un taux moyen national de 39% de déploiement en aérien en 2022

05 - Câble et déploiements

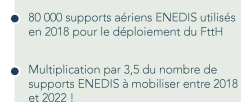
Il nous a semblé intéressant cette année de voir l'impact des déploiements en aérien pour amener le FttH partout. Plus on avance dans la zone RIP, plus le volume linéaire de réseau en aérien va être important. Sur la zone RIP, il est de 42% en moyenne alors qu'en zone très dense, on déploie essentiellement en souterrain : uniquement 6% du linéaire y est déployé en aérien.

De ce fait, nous constatons une croissance de l'aérien au niveau global : il atteindra 39%

en 2022, et il y aura une vraie nécessité de massifier les déploiements en aérien et d'industrialiser les process de déploiements en réutilisant les réseaux existants - ceux d'Orange et bien sûr ceux d'Enedis. Ce sont des réseaux qui appartiennent aux collectivités et qui maillent tous les territoires, avec en plus des supports costauds qui tiennent souvent les contraintes d'efforts.

CABLE ET DEPLOIEMENTS

CABLE ET DEPLOIEMENTS



Un processus d'accès aux appuis communs à industrialiser et à alléger, notamment pour ce qui concerne la charge acceptable



D14

Nous avons travaillé en étroite collaboration avec Enedis pour évaluer à 80 000 le nombre de supports aériens qui ont été mobilisés en 2018, et à 280 000 le nombre de supports à mobiliser en 2022, soit une multiplication par 3,5. Par conséquent, il faut vraiment industrialiser les process de déploiement.

Un nouvel arrêté va sortir pour alléger les contraintes sur la réutilisation des poteaux existants le 15 juin. C'est excellent parce que cela va permettre d'éviter de remplacer un

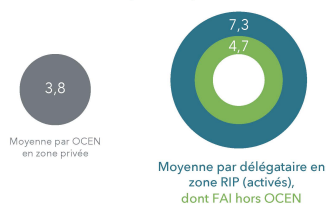
certain nombre de supports, en tous cas dans des zones *a priori* non ventées ou assez peu sujettes au vent, et donc de gagner du temps et de faire des économies. Il reste quand même une problématique qui remonte du terrain en matière de tarification : il apparaît que cette tarification peut être élevée pour des prises éloignées dont le linéaire de réseau est important. Je crois qu'un groupe de travail a été mis en place par l'Arcep et la Commission de régulation de l'énergie (CRE). InfraNum est totalement disposée à contribuer à ce groupe de travail pour être force de propositions.

06

COMMERCIALISATION

COMMERCIALISATION

En 2018, une dynamique concurrentielle exemplaire dans les BIP



En 2018, les FAI non-OCEN continuent à tirer la forte dynamique des RIP
L'arrivée en 2019 de l'ensemble des OCEN sur tous les RIP devrait encore l'accroître

015

06 - Commercialisation

En matière de commercialisation pour le grand public sur les réseaux d'initiative publique, historiquement ce sont d'abord les opérateurs hors OCEN, c'est-à-dire des opérateurs comme Vitis, Coriolis ou Wibox, et une multiplicité d'acteurs locaux qui ont été présents. Cela se confirme en 2018, comme le montre le graphique de droite : un délégataire « moyen » qui avait 1 000 prises commercialisables à sa disposition a vendu en moyenne 7,3 abonnements par mois, dont

4,7 provenaient des opérateurs hors opérateurs nationaux qui restent donc majoritaires. À titre de comparaison, en zone privée, un opérateur national « moyen » a vendu environ 3,8 abonnements par mois. C'est-à-dire que l'ensemble des opérateurs hors opérateurs nationaux sur les RIP vendent légèrement plus qu'un seul opérateur national en zone privée. En 2018 et au début 2019 a été annoncé l'engagement de tous les opérateurs nationaux de venir sur les réseaux d'initiative publique. Cela va créer une nouvelle dynamique et améliorer fortement la rentabilité de ces réseaux, ce dont nous nous réjouissons chez InfraNum.

06

COMMERCIALISATION

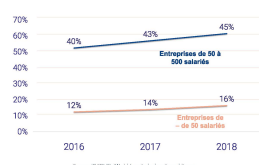
Faible pénétration de la fibre, faible concurrence donc faible numérisation

Une faible numérisation des entreprises et une perte de valeur ajoutée qui se compte aussi en milliers d'emplois

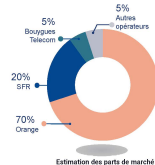
18ème place de la France en Europe pour la numérisation des entreprises (Commission Européenne)

> Si la France rattrapait la Suède sur la numérisation des entreprises
500 000 emplois seraient créés (Etude TERA 2018)

Faible taux de pénétration de la fibre optique, en particulier dans les TPE-PME



Un marché des services télécoms aux entreprises peu concurrentiel au niveau national



Estimation des parts de marché pour les télécoms d'entreprises



P16

Observatoire du Tiers Haut Débit 2019

06 - Commercialisation

Concernant le marché des entreprises, je serai beaucoup plus nuancé, je dirais même critique. Selon un indicateur de la Commission européenne, la France se situe en 18ème position sur 28 en matière de numérisation des entreprises, notamment avec des mesures sur l'utilisation de services à valeur ajoutée, services de Cloud, de dématérialisation des factures... Si la France rattrapait la Suède à ce niveau-là, 500 000 emplois nouveaux pourraient être créés.

Nous sommes donc en retard sur la numérisation des entreprises, en partie parce qu'il y a encore une faible pénétration de la fibre optique au niveau des entreprises, en tous cas des TPE-PME (moins de 50 salariés) où le taux de pénétration est de 16% en 2018, ce qui est inférieur au taux de pénétration dans le grand public. D'après certaines études, 1% de pénétration gagné sur la fibre optique dans les entreprises représenterait 0,82% de numérisation en plus dans les entreprises. Les deux sont corrélés et il est assez logique que nous ayons une faible pénétration de la fibre dans les entreprises alors que le marché est encore très concentré - 90% pour Orange et SFR -, et que les offres ne soient pas tout à fait compétitives, en tout cas sur le segment des TPE-PME.

06

COMMERCIALISATION

Régulation : passer de la théorie à la pratique

Sur la zone privée, freins au basculement des entreprises sur la fibre optique et à leur numérisation

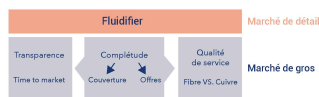
- Desserte FtTH des zones d'activités et zones d'entreprises encore insuffisantes
- Des offres de gros ne permettant toujours pas aux opérateurs alternatifs de répliquer les offres des opérateurs majeurs : absence d'offres de gros activées, tarifs élevés, etc.

RIP : un modèle concurrentiel pour inspirer la zone privée



Source : CNRS Digitalis/Oligo/Collegium

Levers d'action prioritaires



P17

Observatoire du Tiers Haut Débit 2019

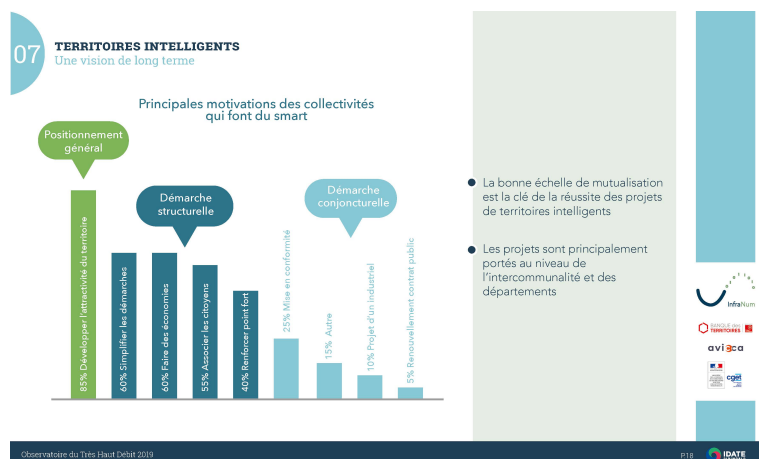
06 - Commercialisation

En zone privée, les déploiements d'opérateurs se font d'abord vers le grand public dans des zones résidentielles ou d'habitat. Les déploiements en zones d'activités ou vers les immeubles d'entreprises se font dans un deuxième temps et avec du retard. Et les offres de gros, malgré le travail de régulation de l'Arcep, ne permettent pas toujours aux opérateurs alternatifs de répliquer les offres de détail d'Orange ou de SFR, avec l'absence d'offre

activée, avec parfois des offres de gros plus chères que les offres de détail, ou des problèmes de qualité de service qui ne sont pas à la hauteur de celles des offres de gros sur le cuivre avec le SDSL par exemple.

Sur les RIP, la situation est différente. Les collectivités imposent de couvrir au même moment les zones d'habitat résidentiel et les zones d'entreprises : il y a des offres activées, des offres attractives et, de ce fait, beaucoup plus d'opérateurs sont présents. Nous demandons au niveau d'InfraNum que la

régulation qui a été mise en place, qui est certainement bonne, passe de la théorie à la pratique et devienne opérationnelle, ou sinon qu'elle soit adaptée ou complétée pour dynamiser ce marché.

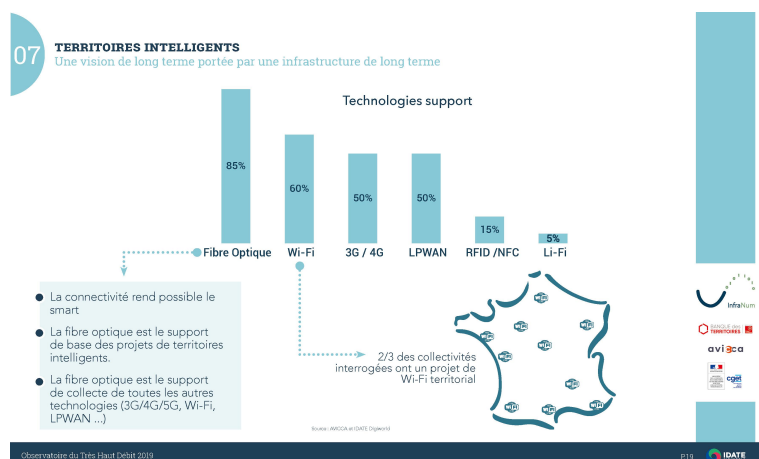


07 - Territoires intelligents

Le sujet des territoires intelligents est important pour InfraNum. Au delà des infrastructures numériques, nous sommes aussi les partenaires des territoires connectés et nous avons sorti un guide sur la *smart city* pour les collectivités en 2018, qui a été réactualisé. Pour cette thématique, nous nous sommes énormément appuyés sur l'Avicca et les retours des collectivités locales, avec des indicateurs très intéressants.

Les projets deviennent matures au niveau des collectivités qui s'engagent sur des projets de *smart city* dans une démarche structurelle pour améliorer leur attractivité, simplifier les démarches administratives vers les citoyens et les entreprises, pour faire des économies (notamment sur l'énergie), pour associer les citoyens dans le cadre d'une participation... Il s'agit beaucoup plus de démarches structurelles que de démarches conjoncturelles pour renouveler un marché public ou s'adapter à telle ou telle réglementation.

Pour porter ces projets, compte tenu de leur complexité, du nombre d'acteurs en présence et de la nécessité de mutualiser les ressources pour diminuer les coûts, la bonne échelle se situe plutôt au niveau des intercommunalités ou des départements que des communes isolées.

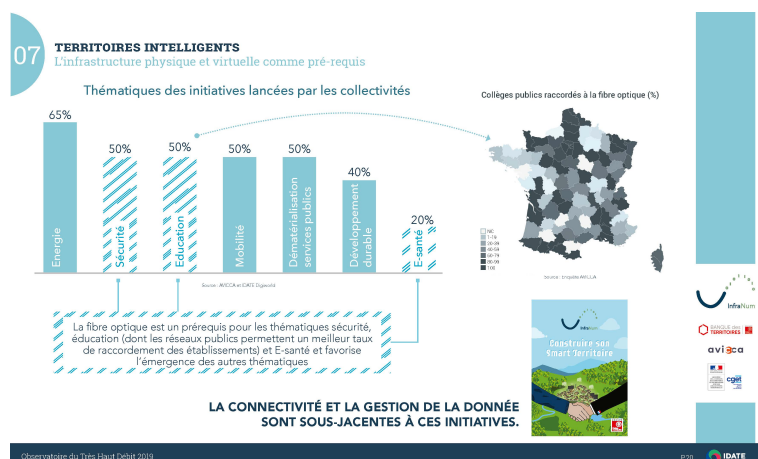


07 - Territoires intelligents

85% des collectivités adhérentes de l'Avicca qui ont répondu à l'enquête mettent en avant la fibre optique comme technologie essentielle pour développer des projets de territoires intelligents sur des thématiques qui nécessitent de la fibre, comme l'éducation, mais aussi sur d'autres domaines où la fibre ne s'impose pas *a priori* mais où elle s'impose indirectement comme support de technologies de collecte pour des technologies radio, mobile (4G, 5G) ou pour l'internet des objets avec le LPWAN.

60% des collectivités sont embarquées dans des projets de WiFi territorial. Il y a une véritable volonté d'avoir une connectivité sans couture et à tout moment pour les personnes nomades, la population,

les hommes et les femmes d'affaires, les touristes... On le voit à travers le succès de l'appel à projets WiFi4U de la Commission européenne. InfraNum sortira en juin un guide pratique à destination des collectivités pour la mise en œuvre de projets de WiFi territorial.



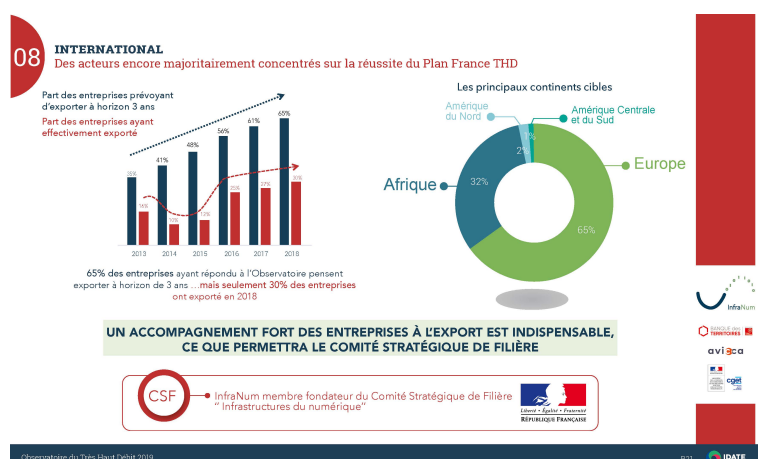
07 - Territoires intelligents

Les domaines retenus par les collectivités en matière de territoires intelligents sont assez homogènes, avec un léger tropisme pour l'énergie et tout ce qui concerne l'éclairage public et la gestion de l'énergie dans les bâtiments publics, ainsi que de nombreuses initiatives (autour de 50%) dans la sécurité, l'éducation ou la mobilité par exemple.

Trois domaines nécessitent vraiment de la fibre : la sécurité, l'éducation et la e-santé. La sécurité, pour les caméras de

vidéoprotection. L'éducation, pour raccorder les établissements scolaires. La carte sur la droite de la diapositive a été réalisée avec l'Avicca et illustre le taux de raccordement des collèges en fibre optique ; plus le département est foncé, plus le pourcentage de collèges publics raccordés à la fibre est important et on constate que, souvent, il s'agit de territoires où il y avait un RIP de fibre optique de première génération. La e-santé enfin va évidemment nécessiter de la fibre optique.

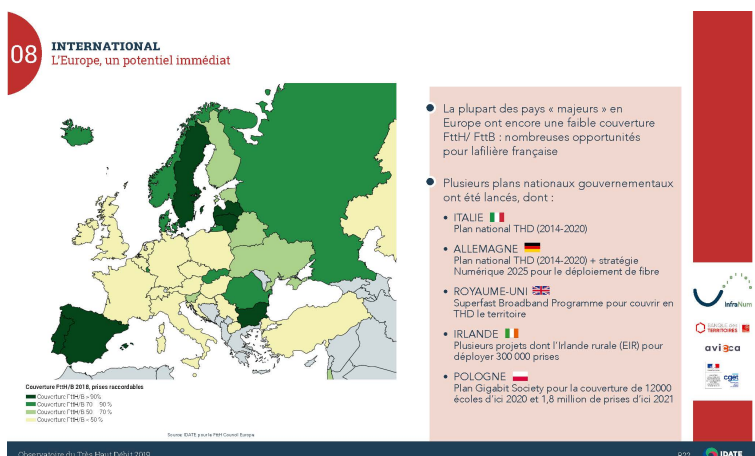
En conclusion, la fibre est indispensable dans certains domaines mais également de façon transversale comme technologie support des autres thématiques. Bien sûr, la gestion, la maîtrise et la gouvernance de la donnée sont des sujets prégnants actuellement au sein des collectivités.



08 - International

Tout le monde pense à l'international, mais peu d'entreprises y vont en pratique. Depuis un certain nombre d'années, le nombre d'entreprises d'InfraNum qui envisagent d'exporter est en croissance (environ les 2/3), mais seulement 30% d'entre elles exportent vraiment. La cible était plutôt l'Afrique l'année dernière ; cette année, l'Europe revient, ce qui est logique car il y a autour de nous de grands pays qui commencent à mettre en place des plans gouvernementaux

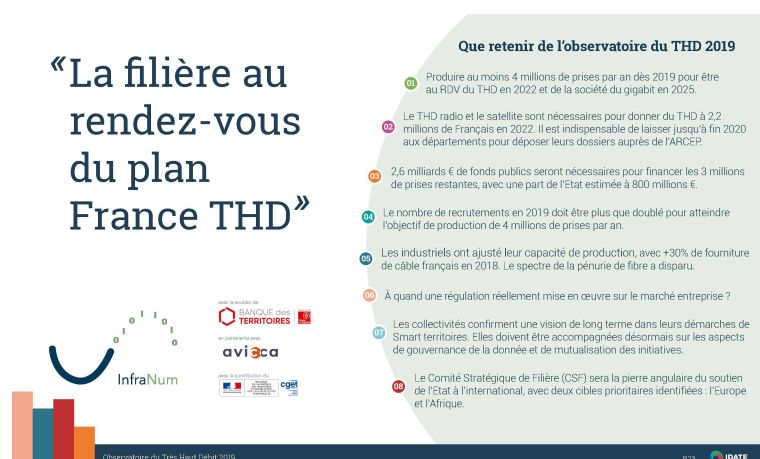
comme l'a fait la France (Allemagne, Italie, Royaume-Uni), qui représentent de véritables opportunités pour les entreprises françaises.



08 - International

Il est essentiel d'avoir conscience qu'il sera nécessaire d'accompagner nos TPE-PME vers l'export car ce n'est pas naturel pour le moment, et le fait d'avoir été labellisé par l'État dans le cadre du Comité stratégique de filière est évidemment un élément très important car il s'agit d'une reconnaissance par l'État de la filière infrastructure numérique, comme le sont d'autres filières dans le domaine de l'aéronautique ou de l'agro-alimentaire. C'est un sujet qu'InfraNum

avait évoqué en 2016 lors de la présentation de l'observatoire avec le ministre de l'Économie de l'époque, Monsieur Macron. Les enjeux sont importants en matière d'emplois avec 150 000 emplois sur la filière, en matière d'innovation sur les territoires avec la 5G et l'internet des objets, et sur l'international.



Que retenir de l'observatoire du THD 2019

En conclusion, je reprendrai 3 messages clés, déclinés en 8 sous-messages.

Premièrement, la filière sera au rendez-vous du plan France Très haut débit en 2022 en termes d'emplois recrutés, de prises délivrées, d'approvisionnement en câbles optiques et de mix technologique pour atteindre le THD pour tous en 2022.

Deuxièmement, nous sommes dans un contexte national où, depuis plusieurs mois, on parle beaucoup d'équité et de cohésion territoriale, sujets qui sont d'ailleurs revenus très largement dans le Grand débat. Le numérique est un formidable outil pour renforcer cette cohésion, pour inclure l'ensemble de la population, mais en même temps, il peut être un facteur aggravant de la fracture entre les territoires. Nous avons essayé de montrer ici que, pour des besoins de financements publics finalement relativement limités (800 millions d'euros au niveau de l'État avec la réouverture du guichet), on peut avoir cette infrastructure essentielle sur tous les territoires rapidement (au plus tard en 2025 et peut être un peu avant) et être le leader en Europe et au niveau mondial dans ce domaine, avec un outil qui servira au renforcement de la cohésion territoriale et à l'inclusion.

Dernier message : l'avenir est déjà le présent avec la *smart city* et les projets des collectivités qui se mettent en place, et avec l'international. Concernant l'international, nous avons un savoir-faire technique et des entreprises présentes sur toute la chaîne de valeur des réseaux et des territoires connectés. Surtout, nous avons un vrai savoir-faire en matière d'intervention publique/privée (délégation de service public, partenariat public/privé), une véritable culture dans ce domaine, puisque c'est dans notre ADN au niveau des entreprises depuis des dizaines d'années dans le domaine de l'énergie, de l'eau, ou des infrastructures de transport... Ce modèle se développe maintenant y compris dans les pays de l'OCDE, des pays riches, à côté de chez nous (Allemagne, Royaume-Uni, Irlande, Italie, Pologne...). Évidemment, il se développe aussi dans des pays émergents, notamment en Afrique avec le soutien de bailleurs de fonds internationaux, comme la Banque mondiale qui parle du « *french model* » et qui promeut les réseaux neutres, ouverts, activés. Nous disposons donc de tous les atouts pour tenir notre rang et jouer notre rôle dans ce domaine à l'international.

Je vous remercie pour votre attention.