



Minutes du petit déjeuner débat du 5 avril 2011

« État des lieux de la normalisation nationale et internationale liées à la fibre optique »



• Ouverture

Par Ramez FAKIH, Président fondateur d'IDFO-Habitat Numérique.

L'IDFO-Habitat Numérique a été créée dans un contexte où il existait déjà des lieux d'échanges qui s'intéressent à la fibre optique. Mais à les avoir observés on a constaté que dans leur ensemble, ces lieux sont dédiés aux réflexions prospectives et ne sont pas suffisamment terre à terre. L'IDFO Habitat Numérique a donc vu le jour en juin 2009 afin de coller au terrain pratique en agissant pour rapprocher les acteurs, en particulier la filière du Bâtiment et la filière fibre optique, en créant de la synergie entre acteurs sur le terrain, et enfin en favorisant les échanges d'expériences, pour le bien de tous ces acteurs. C'est cette caractéristique distinctive qui incarne la valeur ajoutée d'IDFO Habitat Numérique

Pour remplir ses missions en toute liberté d'action, l'IDFO-Habitat Numérique a choisi de se positionner à égale distance des acteurs sectoriels influents. Cette liberté de pensée et d'action est le gage de son pragmatisme et de sa valeur ajoutée :

Depuis sa création l'IDFO-Habitat Numérique mène une série de débats pour aider à l'émergence d'une lisibilité suffisante du déploiement du très haut débit sur support fibre optique, que ce soit au niveau des textes administratifs comme au niveau des documents techniques.

Voici l'historique de ces débats :

Le 10 décembre 2009.

« Le déploiement de la fibre optique : Témoignage d'un opérateur de réseaux »

Le 9 mars 2010.

« L'ingénierie du déploiement du très haut débit sur support fibre optique : aspects réglementaires et techniques »

Le 16 juin 2010: Premier colloque FIBROTIQUE

" Habitat numérique, fibre optique et très haut débit: Les enjeux du développement "

A l'occasion de cette première grande manifestation quatre principaux facteurs clés ont été identifiés comme le passage obligé pour réussir le développement du très haut débit:

- La sécurité juridique du déploiement de la fibre optique pour éviter la non-conformité.
- La stabilité de la normalisation pour atteindre la qualité et la mise en œuvre.
- La formation des acteurs sur la base des règles techniques appropriées à la fibre optique.
- L'efficacité économique pour les investisseurs

Fort de l'identification de ces premières grandes problématiques, l'IDO-Habitat numérique a réalisé le 7 décembre 2010 son premier débat qui colle à ces problématiques et l'a dédié à la thématique « État des lieux de la réglementation liée au déploiement de la fibre optique dans l'habitat. »

Aujourd'hui, 5 avril 2011, l'enjeu de notre débat est « La mise en œuvre de la fibre optique : État des lieux de la normalisation nationale et internationale »

En décembre 2011 il est prévu de débattre de la problématique de la formation des acteurs.

En parallèle à cette activité nous avons identifié une autre problématique non moins importante puisqu'elle porte sur un enjeu déterminant pour le développement du très haut débit. Il s'agit du statut de l'opérateur d'immeuble. Cette problématique sera au centre de la deuxième édition du colloque FIBROTIQUE qui se déroulera le 16 juin prochain (8h30-14h30) sur le thème :

« L'Opérateur d'immeuble dans l'habitat numérique : Émergence d'un nouveau métier du très haut débit. » et nous espérons vous voir très nombreux à y assister.

II. [Introduction de la thématique sur l'état des lieux de la normalisation nationale et internationale liées à la fibre optique.](#)



Par Jean Pierre ARNAUD, Professeur au CNAM et Président de la Commission Stratégie et Marché d'IDFO-Habitat Numérique.

En matière des réseaux de communication la notion de sécurité juridique a deux volets :

Règlementaires : lois, décrets et arrêtés d'application, d'une part et Techniques : normes et guides d'application, d'autre part. La stabilité de ces deux volets est indispensable pour que la conception du déploiement de la fibre soit sécurisée et exempt de toute remise en cause par les modifications ou l'incomplet achèvement. D'où l'importance de la veille technologique et réglementaire.

A l'IDFO-Habitat Numérique la Commission Stratégie et Marché suit de près ces questions. Quel constat fait-on au stade actuel de la réglementation juridique et technique dédiées au déploiement de la fibre optique ? On observe une quasi stabilité de certains aspects de la réglementation juridique mais aucun signe de stabilité technique et normative n'est pour le moment visible. Plus crucial encore est le vide juridique dans les textes réglementaires déjà en place de références aux normes techniques de mise en œuvre.

S'agissant de la technique de mise en œuvre de la fibre que ce soit au niveau de la colonne de communication ou des installations à l'intérieur des immeubles et des logements d'habitation, la problématique de la sécurité des textes normatifs est plus cruciale encore car la stabilité de la normalisation garantit la bonne mise en œuvre de la fibre optique sur la base de normes clairement identifiées. Cette stabilité est par ailleurs indispensable pour assurer la cohérence du déploiement eu égard la multiplicité des acteurs et en particulier les opérateurs de télécommunications.

Dans cet ordre d'idées rappelons que le déploiement des réseaux en cuivre s'est développé lorsque tous les acteurs avaient à leur disposition des normes stabilisées pour le choix des matériels comme pour la mise en œuvre. La normalisation est donc un enjeu majeur par rapport au développement du

déploiement de la fibre eu égard aux objectifs des pouvoirs publics qui en ont fait un enjeu à la fois économique, par le développement de l'emploi industriel d'une activité à forte valeur ajoutée et social par la généralisation du très haut débit

III. [Exposé sur l'état des lieux de la normalisation nationale et internationale liées à la fibre optique.](#)



[Par Jean François LIGNEREUX, Ingénieur, Secrétaire de la commission UF215 de l'UTE.](#)

L'UTE est une association de normalisation de l'électricité qui traite de toutes les applications depuis les puces électronique jusqu' à l'ultra haute tension.

Avant de traiter le sujet de la fibre optique voici un rappel de la normalisation dans le monde, son organisation et les domaines qu'elle traite.

Définition d'une norme

La norme est un "document établi par consensus ,qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités où leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné"

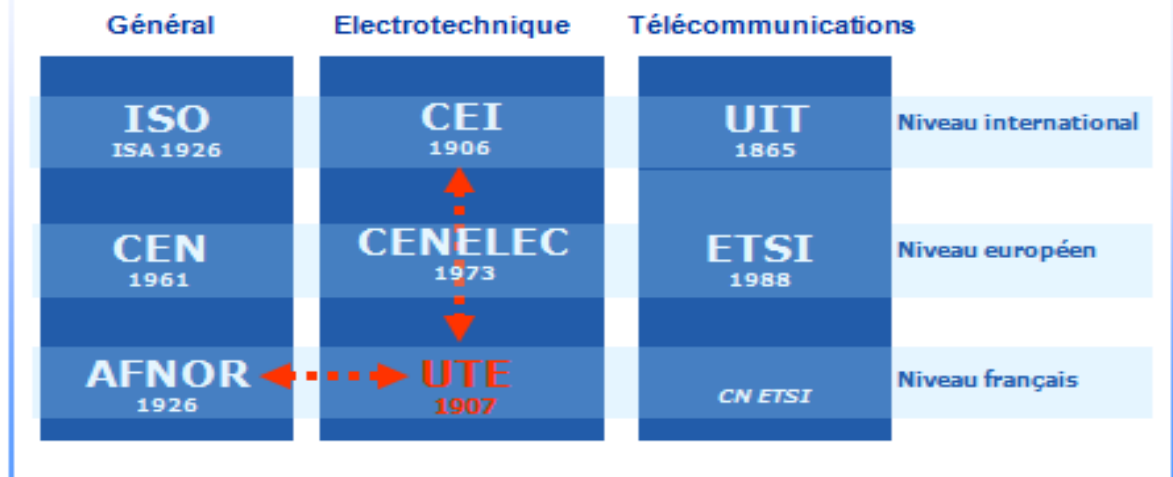
Une norme est un état d'art pour un domaine technique. C'est en soi une gage de vérité mais pas l'unique. Par exemple un connecteur répondant à deux normes différentes peut se prévaloir de la conformité. Cet état de fait n'est pas aberrant ni en soi gênant pour la conformité.

NOTE : Il convient que les normes soient fondées sur les acquis conjugués de la science, de la technique et de l'expérience et visent à l'avantage optimal de la communauté

En France, la normalisation se fait au travers de bureaux de normalisation sectoriels au nombre de 29 en électricité qui couvrent plusieurs secteurs économiques tels que le Bâtiment, la Mécanique, le GAS, le Pétrole etcetera



Organisation de la normalisation dans le monde



La place des acteurs Français

- UTE
160 commissions – 3000 experts
- CEI
174 comités techniques
 - 20 Présidences françaises
 - 28 Secrétariats français
- CENELEC
72 comités techniques
 - 14 Présidences françaises
 - 14 Secrétariats français



11/04/2011

3

Parmi les activités du CENELEC en Europe figure la normalisation en domaine du courant porteur. Cette activité est caractéristique du CENELEC car il n'y a pas d'équivalent à l'international.

Soulignons à ce propos que la France est placée au troisième rang mondial derrière l'Allemagne et les États Unis mais qui se trouve maintenant talonnée par la Chine.

Les sujets stratégiques

La maîtrise de l'énergie : l'efficacité énergétique et les énergies dé carbonées

Les réseaux intelligents et communicants, « smart grids » : c'est la répartition de l'énergie entre les centres de productions par exemple les grandes centrales thermiques ou hydraulique auxquelles s'ajoutent la génération locale des éoliennes ou photovoltaïques plus toutes les utilisations à titre personnel dans les locaux tertiaire et d'habitation c'est-à-dire la maîtrise d'énergie

Le comptage intelligent et communicant, « smart metering »

Le bâtiment intelligent et communicant, « smart building »

Le véhicule électrique, y compris l'infrastructure par exemple les centres de recharge

Les centres de traitements de données sous l'aspect énergétique

La santé : télémédecine...

La distribution en courant continu

Le transport d'électricité à ultra haute tension et en haute tension continue toujours sous l'optique d'économie d'énergie par exemple les 5% qui servent à chauffer les « oiseaux »

La normalisation dans le domaine des fibres optiques (applications télécoms)

Aujourd'hui il y a deux grands modes de normalisation :

1. Par les comités « produits » : qui définissent les normes auxquelles doivent répondre les produits tels que par exemple les câbles, les connecteurs cela peut être aussi un boîtier d'épissurage
 - TC 86 à la CEI, avec ses 3 Sous-comités, TC 86A et TC 86BXA au CENELEC
 - L'UF 86 à l'UTE, miroir des TC/SC CEI et CENELEC cités
2. Par les comités « systèmes » : qui définissent les normes sur l'interconnexion de ces différents éléments y compris la pose
 - ISO/IEC JTC1/SC 25 à l'international, TC 215 en Europe qui traite des techniques et technologie de l'information.
 - L'UF 215 à l'UTE, miroir de ces 2 comités. Ce comité est présidé par un représentant de France Télécom.

Au niveau CEI:

Le TC 86, *Optique des fibres*, traite des aspects généraux. Il pilote:

- le SC 86A, *Fibres et câbles*
- Le SC 86B, *Dispositifs d'interconnexion et composants passifs*

➤ Le SC 86C, *Systèmes et dispositifs actifs*

La France détient le Secrétariat du Sous-comité 86A de la CEI. (NEXANS)

Cette position constitue pour la France un atout car le Secrétariat d'une commission est une position stratégique.

Petite particularité

[Au niveau CENELEC:](#)

Il y a deux comités techniques qui traitent de la fibre optique :

- Le TC 86A, *Fibres et câbles*
- Le TC 86BXA, *Composants d'interconnexion de fibres optiques, passifs et connectorisés*

A l'UTE il existe une commission miroir de ces deux comités techniques : C'est l'UR 86

La France détient aussi le Secrétariat du comité TC 86A du CENELEC. (SYCABEL)

En résumé, la France détient au CEI et au CENELEC les secrétariats fibre et câble. C'est dire combien la France est très bien placée pour défendre la position française sur le niveau européen ou international

Si on regarde de plus près les normes qui existent nous constatons :

L'arsenal normatif est aujourd'hui très complet.

Chaque norme est régulièrement révisée tous les 3 à 5 ans, afin de tenir compte de l'évolution de la technique. Par exemple en matière de courbure de fibre en tenant compte des avancées technologiques. Actuellement on peut courber les fibres sans pertes notable ce qui permet un gain de temps dans la mise en œuvre dans les logements

Au niveau National, l'édition 2 du guide traitant de la colonne de communication c'est à dire le lien entre le bas de l'immeuble, la voirie et les réseaux des opérateurs, jusqu'au tableau de communication dans le logement. Ces travaux sont basés sur des documents purement français et sont en cours de finalisation à l'UTE.

Citons au passage les normes les plus significatives:

Série 60793 (fibres), série 60794 (câbles)

Série 60874 (connecteurs)

A côté de ces trois séries de normes existent aussi des normes de performances des normes de tests par exemple la série 61300 qui traite des procédures d'essais et de mesures.

En ce qui concerne l'installation : Au niveau international il y a trois normes fondamentales plutôt importantes qui sont :

ISO/IEC 11801, 15018 et 24702 qui concernent respectivement les installations dans l'industriel, le logement et le tertiaire dont les équivalents au niveau européen les séries NF EN 50173 qui traitent des câblages génériques et 50174 qui traitent de la qualité des installations.

Au niveau français il existe aussi des normes qui sont destinées à compléter les normes européennes ou internationales par des spécifications purement internes à la France. Ce sont les guides

UTE C 90-486, les colonnes de communication

UTE C 90-483, Systèmes de câblage résidentiel des réseaux de communication qui traite actuellement beaucoup du câblage cuivre mais qui dans un avenir proche traitera du câblage en fibre optique.

Dans le domaine des essais il existe depuis plus de deux ans la norme UTE C 15-960, Contrôle des installations des réseaux de communication du secteur résidentiel donc du point de mutualisation jusqu'au dans le logement c'est-à-dire jusqu'à la dernière prise de l'abonné en passant par le coffret de communication.

Par ailleurs, il convient de noter en particulier que le guide UTE C 90-483 qui concerne le câblage des réseaux de communication à l'intérieur du logement.

Ce guide donne des recommandations pour la conception, l'architecture et les connexions des réseaux de communication en milieu résidentiel, et en décrit les exigences minimales.

Spécifie les systèmes de câblage permettant d'acheminer les signaux « Voix » (téléphonie et distribution du son), « Données » (Internet, réseau local informatique), « Images » (vidéo, multimédia et télévision) simultanément ou non sur une même prise de communication.

Assure une cohérence entre les services et les « Grades » décrits à l'article 4 du document.

Est destiné à être utilisé pour des constructions neuves, des extensions et rénovations des logements individuels ou collectifs.

Est destiné à compléter les textes réglementaires et normatifs en vigueur (par ex. NF C 15-100, UTE C 15-900).

Ne couvre pas les protocoles des applications utilisées sur ces réseaux car l'UTE n'a pas vocation à en traiter. Ce sont :

- réseau local informatique
- téléphonie
- télévision radiofréquence

Certaines installations permettent des applications simultanées. Cela signifie que l'on peut utiliser en même temps deux ou trois terminaux (TV, ordinateur, téléphone) connectés à la même liaison en provenance du TC (voir tableau 1).

Les applications simultanées sont les suivantes :

- réseau local informatique + téléphonie
- réseau local informatique + télévision radiofréquence
- télévision radiofréquence + téléphonie
- réseau local informatique + téléphonie + télévision radiofréquence

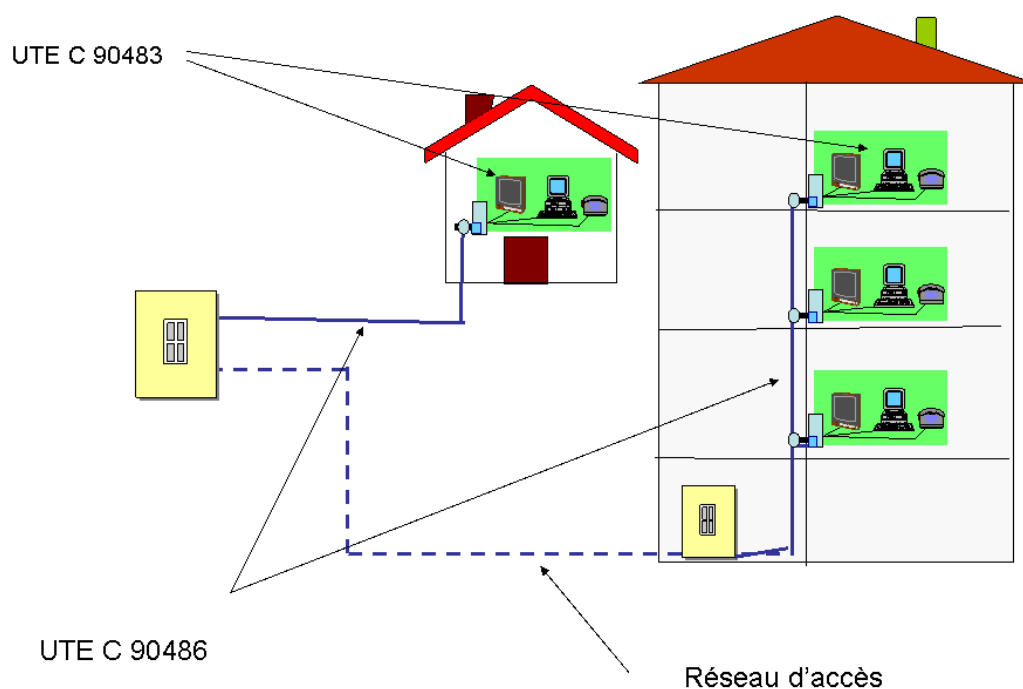
Le tableau qui suit illustre les applications supportées par les réseaux en fonction des caractéristiques des câbles.

Services	Grade1	Grade 2	Grade 3	Grade optique
Applications non simultanées				
Téléphonie analogique (Voix)	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😞
Téléphonie (DSL) ou Internet	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Télévision UHF/VHF	😞	😞	😊😊😊	😊😊
Télévision en BIS	😞	😞	😞*	😊😊
Ethernet 100 Mbit/s	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Ethernet 1000 Mbit/s	😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Applications simultanées				
Téléphonie (1 ou 2 lignes) + réseau 100 Mbit/s	😊😊	😊😊😊	😊😊😊	😊😊😊
Téléphonie + Télévision VHF/UHF	😞	😞	😊😊😊	😊😊😊
Téléphonie + Ethernet 100 Mbit/s + Télévision UHF/VHF	😞	😞	😊😊😊**	😊😊😊
VDSL + Ethernet 100 Mbit/s	😞	😞	😊😊😊	😊😊😊
Téléphonie + Ethernet 1000 Mbit/s + Télévision VHF/UHF	😞	😞	😞	😊😊😊
* sauf en appliquant les prescriptions de 6.3 **sous réserve du respect des prescriptions de 6.1.2 😞 Non adapté 😊 Minimal 😊😊 Adapté 😊😊😊 Recommandé				

Revenant maintenant au guide UTE C 90-486 toujours en cours de chantier.

Ce guide complète le C 90-483 et précise les règles relatives aux colonnes de communication des immeubles ou ensembles immobiliers à usage d'habitation, et donne par ailleurs les règles nécessaires pour desservir chaque logement avec un débit de 100 Mbit/s.

Ces deux documents sont des guides techniques indépendants par distinguo avec la réglementation prescrite par des autorités légiférant tel que l'ARCEP qui elle préciser le nombre de fibres liée à la colonne montante pour différents cas de figures de desserte des logements ou ensemble de logements ou en fonction des zones couvertes par le déploiement de la fibre.



Enfin le guide UTE C 15-960 : Contrôle des installations des réseaux de communication du secteur résidentiel.

Ce guide a pour objet de définir le contenu, la méthodologie et les modalités de réalisation du contrôle des installations des réseaux de communication neufs ou totalement rénovés du secteur résidentiel (ensembles immobiliers, immeubles ou constructions individuelles)

Il précise le rôle des différents acteurs concernés, ainsi que les éléments à faire figurer dans le rapport de contrôle

Il ne concerne que l'installation fixe de communication. Les appareils terminaux et leurs cordons ne sont pas concernés

Le résultat du contrôle permet d'indiquer une présomption de conformité à la directive 2004/108/CE au moment du contrôle, dans la limite des environnements décrits dans la norme NF EN 61000-6-1

Il vérifie la conformité de l'installation aux documents normatifs afin de garantir les performances de transmission des réseaux de communication.



IV. .Débat avec la salle.



IV.I. Inventaire des sujets évoqués par la salle.

1. Q : A quel horizon décrets et arrêtés vont-ils sortir ?
2. Q : Est-ce que le processus de normalisation traite de la notion de symétrie des débits ?
3. Q : Qualité de l'installation et obligation d'appliquer les normes
4. Q : La normalisation sur les composants passifs des réseaux. Place des industriels
5. Q : Absence de normes de mise en œuvre en fibre optique
6. Q : La réglementation ne prescrit pas les normes à respecter pour le déploiement de la fibre.
7. Q : L'obligation éventuelle de contrôler l'installation. Responsabilité des acteurs.
8. Q : La normalisation concerne surtout le cuivre. Les règles sont elles transposables au cas de la fibre ?
9. Q : Obligation des promoteurs vis-à-vis des normes d'installation ?
10. Q : Concertation entre promoteur et opérateur pour trouver des solutions techniques pour le déploiement de la fibre dans le contexte de l'absence d'une réglementation précise et de l'insuffisance de la normalisation.
11. Q : quid de la qualité des installations qui se font en l'absence des normes ?
12. Q : Déploiement de la fibre en général et en particulier à l'intérieur du logement (ELIAS)
13. Q : A quand la sortie de l'arrêté de l'ARCEP
14. Q : Comment sont composées les commissions de normalisation ? (CORREZE)
15. Implication des industriels dans l'élaboration des normes.

IV.II. Réponses aux questions de la salle.



- **Publication de l'arrêté de l'ARCEP.**

L'arrêté sur le déploiement de la fibre tarde à sortir à cause d'une contradiction avec le décret d'application. La contradiction serait de nature sémantique entre d'une le **déploiement d'au moins une fibre** préconisé par l'arrêté et **le déploiement d'une fibre** prévue dans le décret. En tout état de cause seul l'ARCEP serait en mesure de donner une information précise sur la date de publication de l'arrêté attendu depuis bientôt plus de deux ans.

- **Composition des commissions.**

Il faut d'abord préciser que l'UTE est une association loi 1901 qui groupe les organisations professionnelles représentatives des secteurs économiques concernés par la normalisation techniques : Installateurs, industriels, les grands opérateurs institutionnels comme EDF, SNCF, RATP, les consommateurs, les promoteurs ... Peuvent être également adhérentes, à titre de personnes

morales associées, toutes entités intéressées par les questions de la normalisation relevant de la vocation de l'UTE. Ces adhérents désignent des représentants experts qui élaborent les normes. L'UTE quant à lui assure le secrétariat des commissions françaises, veille à leur bon fonctionnement et à la prise en compte des avis de ces experts.

- [Implication des industriels dans l'élaboration des normes.](#)

Les industriels membres de l'UTE sont parties prenantes de la normalisation en particulier dans les groupes qui traitent des spécifications des produits

- [Réaction dans la salle :](#)

[Les promoteurs se voient imposés des normes techniques liés à la fibre alors que leur préoccupation est plutôt d'ordre réglementaire. C'est donc au réglementaire de spécifier les normes d'application obligatoire.](#)

Dans le cas précis de la fibre, la règle est que le fibrage des logements neufs est devenu obligatoire. C'est donc cette obligation qui génère la problématique de la mise en œuvre selon les bonnes règles de l'art qui sont définies par les normes. Tel est par exemple le cas de la réglementation thermique. Cette réglementation renvoie pour le choix de matériels et des techniques de mise en œuvre à des documents techniques (DTU) dont les éléments sont élaborés en conformité aux normes.

Autre remarque, la norme NF C-15100 définit les règles d'installations électriques. Ces règles sont obligatoires dans le câblage des logements neufs et dans le cas particulier des réhabilitations lourdes. En ce qui concerne le câblage de communication, les câbles et les socles connecteurs doivent répondre aujourd'hui à une certaine norme (NF EN 50441-1, NF EN 60603-7-2, ...). Demain, il est probable que sera imposé la même chose pour les câbles et les connecteurs à fibres optiques.

- [Réaction de la salle](#)

[Quid de la responsabilité des acteurs en l'absence des normes spécifiques à la fibre ? Peut-on dire que l'absence de règles de contrôle est libératoire d'obligation vis-à-vis du maître d'ouvrage ?](#)

En principe le recours juridique est difficile à mettre en œuvre en cas de malfaçons en l'absence des normes qui régissent le déploiement de la fibre optique. Cependant la responsabilité pourrait être recherchée par le biais des assurances même en l'absence de telles règles. Les assurances peuvent en effet entrer en action si les malfaçons génèrent des dommages collatéraux (par exemple perte d'exploitation) Quoi qu'il en soit il convient d'agir rapidement pour l'application des normes spécifiques à la fibre afin de créer un contexte technique sécurisé et favorable au développement du déploiement de la fibre .*A titre indicatif, il s'est écoulé plusieurs années (de 2003 à 2008) avant que la diffusion du très haut débit ne trouve sa plénitude dans les décrets liés à la Loi LME. L'effet de ces décrets sur le déploiement de la fibre en sera probablement exponentiel.*

Autre remarque importante : La NF C 15-100 a été fortement développée grâce à l'implication des usagers notamment en ce qui concerne la sécurité des personnes et des biens. Aussi, toute initiative venant du côté des usagers dans le sens de la généralisation du très haut débit serait bénéfique pour le développement du déploiement de la fibre dans les logements.

- Y a-t-il des normes UTE dédiées au contrôle qualité et conformité de la mise en œuvre ?

Les normes ne traitent pas des aspects liés à la qualité et à la conformité des installations. Ce sont plutôt des textes réglementaires qui les prescrivent, certes en s'appuyant par exemple sur des normes de performance. Pour réussir ce challenge il faudrait que les acteurs professionnels réfléchissent ensemble pour définir les règles de contrôle puis agissent pour les rendre obligatoires à travers une réglementation décidée par les pouvoirs publics. Tel a été le cas dans le domaine des installations électriques où l'action des professionnels a abouti à la création de CONSUEL.

En l'absence de textes sur le contrôle des installations en fibre optique, il est fortement souhaitable que les installateurs prennent l'initiative de se former pour acquérir les compétences requises pour une mise en œuvre de qualité. Le bon fonctionnement des réseaux pare au mieux aux risques des contentieux.

- A propos du guide UTE C 90-483

Ce guide prescrit des recommandations pour la conception, l'architecture et les connexions des réseaux de communication en milieu résidentiel. La quasi-totalité (90%) de ces recommandations est conçue pour le câblage en cuivre et le reste est dédié à la fibre. Est-ce suffisant pour la fibre? Peut-on considérer que les règles dédiées au cuivre sont transposables au cas précis de la fibre ?

Sur le principe les règles sont transposables mais pas pour la mise œuvre où l'on constate trop de différence avec le cuivre.

- Pourquoi ce retard dans la publication des guides UTE spécifiques à la mise en œuvre de la fibre dans le logement ?

A ce jour on manque de retour d'expériences suffisantes pour aller loin dans la normalisation sur la fibre en termes de mise en œuvre dans le logement ou dans la colonne de communication. Il faut savoir que dans la pratique une norme peut être élaborée selon deux principes : soit qu'elle précède le marché c'est-à-dire la norme crée ce marché, soit qu'elle s'inspire et s'enrichit du retour d'expérience en observant le marché et auquel cas la norme suit le marché. Pour sa part, L'UTE a pris l'option de suivre le marché et d'enrichir l'élaboration de la norme par le retour d'expérience de tous les acteurs concernés.

- Publicité sur les normes.

On vient de constater que l'arsenal normatif est trop important mais en même temps on ne constate pas une publicité sur cet arsenal. Ce défaut de communication de la part de l'UTE n'est il pas nuisible ? N'a-t-il pas ici un frein à l'appropriation des normes par les acteurs concernés ?

En effet, pour ce qui concerne l'UTE il n'y pas aujourd'hui une politique de communication grand public sur cet arsenal. La remarque est notée et sera relayée auprès des responsables à l'UTE.

- Le retour d'expériences des opérateurs de télécommunication

On note que l'option de l'UTE est de suivre le marché pour mettre au point une norme sur la base d'expériences en retour des installateurs qui se fait attendre. Pourquoi ne pas se tourner alors vers les opérateurs des réseaux qui réalisent au quotidien des installations en fibre optique confiées

souvent en sous- traitance à des entreprises spécialisées. C'est le cas également de certains industriels de la fibre. Pourquoi ne pas se tourner vers ces acteurs pour mettre au profit de la normalisation ces retours d'expériences ?

En réalité ce retour d'expérience est déjà utilisé par l'UTE par exemple dans le guide UTE C 90 486 dont la publication ne saurait tarder puisque les travaux sur ce guide prendront fin en juin prochain et sa publication est prévue pour septembre 2011. Cependant dans le cas particulier du FTTH, le retour d'expériences n'est pas suffisant au point d'en tirer des conclusions formelles puisque le marché n'est qu'à ses débuts.

V. En conclusion de l'exposé



1. Au niveau de la normalisation

- Ampleur de l'arsenal normatif existant
- Importance du rôle de l'UTE dans les commissions de normalisation sur la fibre optique

2. Au niveau des textes règlementaires :

Le développement du déploiement de la fibre optique reste en attente :

- De la stabilité des textes règlementaires (arrêtés de l'ARCEP)
- De la stabilité des normes d'installations (Finalisations des normes de la fibre optique)
- Des textes sur le contrôle de conformité des installations (législation)
- De la formation des professionnels avals.