



## SAS Internationale Microwaves Telecom Solutions

### INTRODUCTION

La SAS IMTS Internationale Microwaves Telecom Solutions, située à Portes les Valences en Rhône-Alpes FRANCE, est le leader Français des systèmes de transport radio de type Faisceaux Hertziens Numériques. Le Faisceau Hertzien est un système utilisant un signal radio numérique, positionné entre 2 sites géographiques fixes (Point à Point) sous la forme d'un faisceau, qui permet de créer une liaison THD (Très Haut Débit) transportant une multitude d'informations complexes: Données informatiques, voix, images, sons... Le Faisceau Hertzien sert également à acheminer simultanément des communications téléphoniques en grand nombre, il utilise comme support les ondes radios électriques avec des bandes de fréquences porteuses de 4GHz à 80GHz (domaine de l'hyperfréquence), concentrées à l'aide d'antennes directives. Attention, le FH ne remplace pas les réseaux téléphoniques opérateurs externes.

Avec 20 années d'expériences dédiées à l'ingénierie, au déploiement et à la maintenance de réseaux de télécommunication Hertziens, IMTS intervient auprès d'une clientèle de multinationales, de PME, administrations, secteurs Défense & sécurité nationale en France et à l'International.

La société IMTS est spécialisée à 100 % sur Le FH et apporte toutes les garanties d'expertise, de conseil et de service pour développer cette technologie de pointe, référencée comme étant la plus répandue et la plus utilisée actuellement par les Opérateurs Télécoms sur tous les continents et sous tous les climats.

La solution Faisceau Hertzien, en constante évolution technique, est considérée comme l'une des plus performantes compte tenu des capacités en débits qu'elle offre, de la sécurité de son exploitation, de la rapidité de sa mise en œuvre, et de son très performant rapport qualité prix. L'utilisateur public ou privé devient « propriétaire » de son réseau dit: "point à point", avec un débit garanti de 2 Mbps à 1 Gbps (maximum 4 Gbps).

Le Faisceau Hertzien, avec une disponibilité garantie (99,999%) et des coûts jusqu'à 10 fois inférieurs aux technologies de type filaires (cuivre, Fibre optique) et satellite, est une solution Numérique intelligente et IMTS travaille le développement de cette technologie sur un plan National et International pour permettre à toutes et à tous d'accéder à la mondialisation de l'information dans des conditions financières raisonnables pour la collectivité et avec une anticipation constante de l'évolution des sciences numériques.

Sa présidente, Madame Sylvie LAURENS, très consciente de l'enjeu de l'économie du numérique et de la montée en débit des réseaux, a renforcé sa présence en Afrique de l'Ouest en construisant des partenariats locaux sur une méthode contractuelle collaborative avec des plans de formations permettant le transfert de compétences. Le Faisceau Hertzien, parfois appelé faisceau optique, reste la technologie la plus déployée à l'échelle mondiale et la plus adaptée aux demandes du continent africains et des pays en voie de développement, cette technologie est en mesure également de combler rapidement le déficit numérique des zones blanches et grises en Europe.

IMTS travaille avec intégrité, de manière indépendante avec des collaborateurs internationaux comme la société CERNYS.R, et avec les différents organismes d'Etat, OSEO ANVAR pour l'innovation et la recherche et développement, l'ARCEP, l'ANFR, et bien entendu l'UIT.

**Question 1 : Avez-vous conscience de la nature du mandat de l'UIT ?**

**Réponse :**

OUI. La société IMTS a bien pris en compte les enjeux développés par l'UIT et la nature de son mandat Onusien qui est de gérer, de manière équitable, la ressource spectrale et les orbites satellitaires, et d'harmoniser les politiques mondiales en matière de TIC, pour permettre à tous les habitants de la planète d'être connectés. En tant que membre associé au secteur de l'UIT-D Développement, IMTS a conscience de l'enjeu mondiale de l'UIT, c'est pourquoi IMTS entend apporter à l'UIT et à tous les acteurs des TIC, avec humilité, ses expériences de terrain dans le développement du numérique et son analyse objective sur la nature des obstacles qui entravent la connexion mondiale ou au contraire les éléments qui favorisent le développement de la politique de l'UIT.

**Question 2: Listez trois faits qui dans votre vie et vos activités ont été marqués par les technologies de l'information et de la communication.**

**Réponse:**

Manifestement, les TIC ont, de manière irréversible, transformé les comportements de la société civile et commerciale. Les connectés ont accès à une information globalisée et mondiale, et les entreprises doivent impérativement construire leur stratégie en tenant compte de l'incroyable influence des réseaux sociaux. Les TIC ont transformé les modes de pensée, modifié les notions de temps, accélérer la vie, et montrer à quel point il faut être prudent pour que cette liberté de connexion ne se transforme pas en un outil de gouvernance absolue.

**Nous avons observé que les TIC jouent un rôle essentiel dans les points suivants:**

- l'apprentissage des connaissances et la réputation en ligne
- le développement des outils numériques médicaux
- l'interconnexion des sites d'entreprises.

**Question 3 : Quelles sont les tendances au niveau des TIC que l'UIT devrait considérer pour planifier sa stratégie ?**

**Réponse:**

IMTS est convaincu que le développement des TIC passent d'abord par la capacité du "transport" du numérique. Sur ce sujet, et compte tenu de l'évolution constante et rapide des technologies, pour éviter qu'une décision prise aujourd'hui ne soit pas obsolète dès demain, il faudrait envisager d'initier les décideurs à construire des choix sur des solutions mixtes.

Pour exemple, des gouvernances territoriales en France ont choisi en totalité de développer le transport du numérique uniquement en fibre optique, or cette technologie est très onéreuse, d'une fiabilité et d'une disponibilité qui parfois posent problème. Cette option unique peut ne pas être adaptée aux besoins de la prochaine décennie et en Afrique de l'Ouest, IMTS a constaté que la fibre optique n'apporte pas les garanties de connexion nécessaires au développement des territoires.

**IMTS propose à l'UIT pour développer les TIC:**

- de considérer le principe de la "mixité" dans la mise en œuvre des technologies du transport numérique pour éviter les coûts du génie civil et accélérer les connexions au THD,
- sur tous les travaux du génie civil mondiaux existant, développer le réflexe de la pose de fourreaux,
- d'optimiser la connaissance des "réseaux" mondiaux,
- de considérer le raccordement au très haut débit comme une priorité stratégique,
- d'initier rapidement les décideurs à la technologie du faisceau hertzien en complément de la fibre optique.

**Question 4 : Quels seraient les secteurs et les opportunités d'amélioration de l'UIT ?**

**Réponse:**

Les enjeux actuels des TIC doivent permettre à l'UIT de devenir, force de proposition et référent, sur les méthodes administratives de délégations publiques relatives au numérique pour mettre en place une cohérence mondiale équitable des réglementations et réguler les rivalités dans l'accès au numérique.

L'UIT pourrait accompagner les membres à construire des méthodes techniques et une législation globale pour assurer à tous les connectés une sécurité numérique totale et une garantie sans faille de la vie privée des utilisateurs du numérique.

Enfin, il serait certainement constructif que tous les acteurs du numérique puissent bénéficier d'informations transversales pour optimiser les domaines de compétences de chacun.

**Question 5 : Selon-vous, quels sont les trois choses principales que l'UIT devrait accomplir entre 2016 et 2019.**

**Réponse:**

IMTS pense que la rapidité du développement des TIC passera par le développement du transport des informations numériques, cette action repose sur des besoins précis:

- mise en place de méthodes pour initier les décideurs sur la mixité des technologies de transport du numérique, et proposer des méthodes d'affectation, plus efficaces, des fonds financiers structurels sur le sujet,
- mettre à la disposition des membres de l'UIT un système d'information géographique (SIG) de toutes les implantations et réalisations des infrastructures numériques (pylônes, plan génie civil de l'implantation de la fibre optique, situation de l'usage du spectre, etc...),
- accompagner concrètement les acteurs s'investissant dans les pays en voie de développement.

**Question 6 : Quels sont les trois principaux défis sur lesquels, selon vous, l'UIT doit travailler ?**

**Réponse :**

Au titre de l'expérience de terrains acquis par IMTS sur le déploiement du faisceau hertzien national et international, l'UIT sera certainement confrontée dans les années futures aux défis suivants:

- La maîtrise la gestion collective des décisions sur l'allocation entre services et entre utilisateurs marchands et non marchands
- L'acceptation par tous les partenaires TIC la nécessaire transversalité dans l'échange des informations,
- L'achèvement de la gestion globale du spectre de fréquence par radio.

**Question 7 : Quels sont les autres suggestions ou commentaires que vous souhaiteriez faire ?**

**Réponse :**

IMTS sait que l'UIT est très impliquée sur le changement climatique et le plan environnemental.

Il serait intéressant, pour limiter la propagation d'informations inexactes de la part de certaines structures associatives, de mettre en place une méthode scientifique de référencement sur les impacts réels des TIC sur ces problématiques.

**Note: IMTS remercie le CESER Conseil Economique et Environnementale de la Région Rhône-Alpes, représentant la société collective, pour ses avis sur le sujet du numérique dont certains points ont complété la présente contribution.**

**Rémy CERNYS**  
Agent d'Affaires Internationales

**Sylvie LAURENS**  
Présidente de la SAS IMTS