

Le chaînon manquant de la TV

« **L**a télévision par micro-ondes, ou le câble sans le câble » : ainsi évoquions-nous récemment, dans nos éditions du 1^{er} mars, le système de diffusion de programmes télévisés par hyperfréquences, appelé MMDS. Nous présentions une société installée dans l'ouest lyonnais comme l'un des pionniers de cette technologie en France, sur la foi des propos de l'un de ses collaborateurs. Propos qui ne donnaient cependant qu'une image quelque peu déformée de la réalité, compte tenu d'un discours émaillé de nombreuses zones d'ombres.

Si cette société s'intéresse en effet très près à la technologie du MMDS, c'est uniquement en tant que distributeur potentiel, dans le cadre de ses activités commerciales. Et si, comme le soulignait d'ailleurs notre interlocuteur, elle n'est nullement à l'origine de cette invention, venue des États-Unis, il aurait été sans doute « fair play » de préciser que c'est une autre entreprise régionale qui peut revendiquer la paternité du MMDS à la française. Comme son nom l'indique du reste, puisqu'il s'agit de la société *MMDS Hypercâble*, installée à Taluyers.

Jean-Claude Ducasse, son créateur, a en effet déposé en 1988 à l'Institut National de la Propriété Industrielle, le brevet de son système *MMDS Hypercâble* voué au concept de télévision cellulaire. Un dépôt de brevet fondé notamment sur l'utilisation de la modulation de fréquence, alors que la technologie américaine fonctionne en modulation d'amplitude. A l'occasion, Jean-Claude

Inventé aux Etats-Unis, MMDS, ce système alternatif de télédiffusion a fait l'objet d'un brevet déposé par la société MMDS Hypercâble de Taluyers, pour une version française qui connaît un grand succès... à l'étranger

Ducasse proposait une libre traduction du sigle MMDS par « *Micro-ondes Multidirectionnel Digital System* »...

Victime du lobbying

Le MMDS dont on se contentera de rappeler ici (voir nos éditions du 1^{er} mars) qu'il permet, à partir d'une tête de réseau, de retransmettre un signal analogique ou numérique par la voie des micro-ondes, ou hyperfréquences. Un signal qui sera reçu dans d'excellentes conditions par les foyers équipés seulement d'une minuscule tête LNB, dans un rayon de 3 à 20 km environ, ou d'une antenne plate de 20 x 20 cm au delà de cette distance et jusqu'à 70 km de l'émetteur hypercâble. Du matériel d'un coût modique, disponible chez tous les revendeurs spécialisés, que complètera dans tous les cas un démodulateur analogique ou numérique. Soit un investissement global inférieur à 4000 francs permettant d'accroître qualitativement et quantitativement l'offre de programmes.

« *C'est un standard identique au satellite, une sorte de satellite terrestre, qui présente les avantages du câble, sans le câble* » précise Jean-Claude Ducasse en insistant sur l'intérêt économique de « son » MMDS. Outre la légèreté des infrastructures qui élimine entre

autres le recours au génie civil, « *un émetteur MMDS en FM ne consomme que 40 watts pour desservir un rayon de 50 km, un émetteur classique réclame 10 kilowatts (10 000 watts) pour la même distance...* »

Simplicité, fiabilité, économie : pourquoi un tel système, véritable providence des petits budgets n'at-il pas encore réussi à s'imposer dans le paysage audiovisuel ? Après dix ans de bagarre au quotidien, d'études de terrain en expérimentations grandeur nature, de démarches auprès des élus locaux en sollicitations au CSA, Jean-Claude Ducasse s'est fait une opinion, sinon une raison : « *en France, les gros du secteur, opérateurs ou constructeurs, font blocage ; mais ils ont tort car le MMDS est une technologie qui pourrait enfin faire décoller le marché du câble...* ».

De Hong Kong à la Macédoine

Mais si la réglementation autorise désormais l'installation de réseaux MMDS dans l'Hexagone, « *les fréquences autorisées par le CSA ne permettent de faire passer qu'une douzaine de canaux analogiques* » regrette Jean-Claude Ducasse en soulignant également l'obligation de n'utiliser que la modulation d'amplitude. « *On se bat*

pour démontrer que notre système en modulation de fréquence est nettement supérieur à celui des Américains, mais on fait tout pour que l'Europe et la France leur emboîtent le pas » insiste Jean-Claude Ducasse, avant de conclure : « *c'est le résultat d'un lobbying forcené... et d'une volonté délibérée de certains opérateurs nationaux d'enterrer le MMDS !* »

Mais s'il n'est pas (encore) prophète en son pays, l'ancien officier devenu ingénieur chez Alcatel, puis chez Thomson, avant de fonder *MMDS Hypercâble* en 1986, n'en affiche pas moins un certain sérénité. Ses activités dans les réseaux privés de télécommunications lui valent de sérieuses références avec notamment son système de faisceaux hertziens longue distance, sécurisés : *Opti-beam*. Un système choisi par le centre de recherches et de développement de Renault, par EDF pour le centre de gestion de ses centrales nucléaires ou par les universités de Lyon, entre autres...

Quant aux émetteurs MMDS, « *made in Taluyers* » et dûment estampillés *MMDS Hypercâble* - dont la valeur unitaire varie de 9 000 à 200 000 francs suivant configuration - certains fonctionnent depuis plusieurs années déjà à Hong Kong et au Liban tandis que cinq viennent d'être livrés à la STA, opérateur de télédiffusion de la principauté d'Andorre. Plus récemment encore, Jean-Claude Ducasse a signé un contrat portant sur six émetteurs destinés à un opérateur de Skopje, en Macédoine.

JEAN-JACQUES BILLON