

Global VSAT Forum

FOUNTAIN COURT, 2 VICTORIA SQ., ST ALBANS
HERTFORDSHIRE, AL1 3TF, ENGLAND

TELEPHONE: +44-1727-884 739

FACSIMILE: +44-1727-884 839

EMAIL: david.hartshorn@gvf.org

WEBSITE: www.gvf.org



A: La Communauté internationale des instances de réglementation
Deuxième Colloque annuel mondial pour les organismes de réglementation
Genève, Suisse

De: The Global VSAT Forum

Objet: Microstations: Les réformes nationales dans un contexte régional

3 décembre 2001

"... l'accès universel est aujourd'hui non pas tant un problème relevant de la technique ou de l'offre qu'un enjeu de réglementation et de politique générale"

Rapport sur le développement mondial des télécommunications (UIT, mars 1998)

Aujourd'hui, les nations du monde ont une occasion à saisir: progresser dans la réalisation des grands objectifs des politiques de télécommunication en harmonisant l'ensemble des réglementations qui régissent l'utilisation des applications de réseaux à satellite fixes.

Cela fait une quinzaine d'années que l'industrie internationale des communications par satellite s'efforce de mettre au point et d'améliorer des solutions de réseau, de sorte qu'aujourd'hui plus d'un million de systèmes VSAT (Very Small Aperture Terminal ou microstations) sont installés et en service dans plus de 120 pays.

Dans la pratique, ces chiffres signifient que l'on peut désormais réaliser des économies d'échelle et rentabiliser l'utilisation de tels systèmes et de tels services pour une large gamme d'applications, de solutions IP à bande étroite ou à large bande qui ont une incidence directe sur l'accès universel et le développement durable, même dans les emplacements les plus inhospitaliers de la planète.

Cette tendance n'a rien de théorique. Les services de télécommunications internationales facilitent déjà la concrétisation d'une économie mondiale, et les systèmes à microstations sont largement utilisés dans les pays développés pour réduire les coûts, accroître l'efficacité et améliorer la productivité.

De même, les pays moins avancés adoptent des solutions VSAT qui, puisque les distances n'interviennent pas en la matière, permettent de relier les fournisseurs de matières premières aux agents économiques, aux armateurs, aux importateurs, aux détaillants et finalement aux consommateurs et de "rapprocher" ainsi, en quelque sorte, des régions géographiquement très éloignées les unes des autres.

Dans cette chaîne économique, tous les agents peuvent communiquer instantanément au fur et à mesure que la demande, au niveau du commerce de détail, augmente (ou diminue) et, ainsi, adapter l'offre. Cette réactivité permet de minimiser les pertes et de réorienter les excédents vers d'autres sources de demande, c'est-à-dire d'optimiser le potentiel économique des nations.

De fait, les avantages des communications par systèmes à microstations sont de mieux en mieux compris dans tous les domaines d'activité, aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public. Etablissements bancaires, bourses de commerce, écoles, hôpitaux, télécentres ruraux - partout des solutions VSAT sont adoptées pour rehausser le niveau de vie, sur le triple plan de la situation économique, de l'éducation et des soins de santé.

A son tour, cette progression économique et sociale est un facteur d'accroissement des investissements étrangers, lesquels se traduisent par une création d'emplois, qui entraîne une augmentation des exportations, puis un gonflement des recettes en devises fortes ...

Par la multiplication des fonctionnalités et l'abaissement des coûts qu'ils rendent possibles, les services VSAT permettent, plus que jamais, de se rapprocher d'un grand nombre d'objectifs en matière de communications, à l'échelle nationale comme à l'échelle internationale. Typiquement, on peut envisager l'offre de services suivante:

- *Internet par satellite*
- *Téléapprentissage*
- *Télécommunications rurales*
- *Télé médecine*
- *Secours en cas de catastrophe*
- *Groupes fermés d'utilisateurs dans les services publics*
- *Réseaux nationaux et multinationaux*
- *Communication de données large bande*
- *Services VSAT multidiffusion*
- *Applications intergouvernementales et applications d'entreprise*
- *Développement des infrastructures du RTPC*
- *Services de diffusion des reportages d'actualités*

Pour les utilisateurs finals, ces solutions VSAT sont avantageuses en ce sens que les fournisseurs d'équipements sont en mesure de proposer des plates-formes de communication intégrées peu onéreuses capables de desservir une région entière, ou même l'ensemble des nations du monde. C'est d'ailleurs en raison de la demande mondiale de ce type de connectivité que la technologie des microstations, naguère limitée à un marché-créneau sur lequel les professionnels pouvaient rechercher un léger avantage compétitif, est devenue la plate-forme essentielle qu'utilisent aujourd'hui de nombreux grands "clients" dans le monde: entreprises, Etats, personnes privées ...

La réforme de la réglementation: Le Chaînon manquant

Comme on le sait, s'il est vrai que certains pays parmi les moins avancés ont réussi à progresser rapidement, d'autres nations n'ont pas réalisé l'intégralité de leur potentiel en raison, pour une bonne part, d'une réglementation dépassée qui a entravé ou bloqué toute possibilité de disposer de services VSAT dans des conditions économiques intéressantes.

Toutefois, la situation évolue depuis quelque temps. Le Groupe de travail du "Global VSAT Forum" chargé de la réglementation (Groupe de spécialistes indépendants des questions juridiques et réglementaires) a récemment mené une étude sur la réglementation appliquée à la prestation des services VSAT dans les différents pays du monde.

Cette étude fait apparaître que, par l'intermédiaire d'une collaboration étroite entre les administrations publiques et l'industrie des systèmes à microstations, un certain nombre de nations ont entrepris d'harmoniser les diverses approches à adopter en matière de déréglementation à l'échelle nationale dans le cadre des activités d'organisations telles que la CITEC (Commission interaméricaine des télécommunications), la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications (CEPT) et la Commission européenne (CE).

De même, des possibilités réelles et immédiates existent non seulement pour les administrations des divers pays du monde mais également pour les groupes régionaux et sous-régionaux tels que la Télécommunauté Asie-Pacifique, l'Union africaine des télécommunications (UAT), la SATCC (Southern African Transport & Communications Commission), la Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), etc.

D'une manière générale, le Global VSAT Forum constate que, de plus en plus, les instances de réglementation reconnaissent que la meilleure réglementation est la réglementation la plus légère: en d'autres termes, on reconnaît aujourd'hui volontiers qu'une réglementation relativement légère a pour effet en fait de *faciliter* l'accès aux moyens de communication essentiels, lequel se traduit par la création de nouvelles entreprises et de nouveaux emplois et entraîne une augmentation aussi bien des recettes d'exportation que des investissements étrangers.

L'étude révèle par ailleurs que non seulement des approches minimalistes de la réglementation des systèmes à satellites sont possibles mais encore que l'on peut à la fois envisager de telles approches et avoir l'assurance que les systèmes et services ne causeront pas des brouillages excessifs, et cette constatation s'applique tout particulièrement aux réseaux qui font intervenir des microstations, aussi bien en mode de réception seulement qu'en mode interactif.

A cet égard, les lignes qui suivent résument certaines des solutions adoptées par les diverses instances de réglementation dans le monde:

1) Licences générales

Traditionnellement, dans un pays, les microstations doivent le plus souvent faire l'objet d'une licence d'exploitation individuelle, laquelle s'ajoute à la licence d'exploitation du réseau. Mais les Etats-Unis ont décidé il y a quelques années d'appliquer un nouveau système de "licence générale" qui a donné des résultats fort positifs.

Dans ce type de réglementation, les microstations sont classées en catégories sur la base de configurations techniques - niveau de puissance, fréquence, etc. - configurations qui sont élaborées de manière à supprimer les risques de brouillage excessif. On peut ainsi délivrer une licence générale de catégorie couvrant un nombre illimité de terminaux.

Cette méthode a donné de bons résultats, aussi bien pour l'instance de réglementation américaine que pour l'industrie et les utilisateurs finals. Les Etats-Unis - qui disposent de l'une des infrastructures de communication par fibres optiques les plus évoluées du monde - sont également le pays qui possède la plus large base de réseaux de microstations installés, ce qui prouve non seulement que les microstations sont une composante *complémentaire* essentielle, à côté des systèmes de Terre, mais encore que le système de licences générales a joué un rôle décisif en facilitant l'utilisation efficace et efficiente des services de communication par satellite.

Les Etats-Unis ne sont pas le seul pays à avoir adopté le système de licences générales pour les microstations. En fait, 43 pays d'Europe ont adopté un ensemble de principes qui régissent la méthode d'octroi de licences générales pour les microstations fonctionnant en mode réception seulement ou en mode interactif.

Ces principes de politique générale ont été adoptés dans le cadre de la Conférence régionale européenne de la CEPT, et les diverses administrations nationales ont récemment commencé de les *mettre en oeuvre*.

A l'exemple de l'approche américaine, les principes de politique générale retenus en Europe exemptent les exploitants de microstations interactives fonctionnant dans les bandes Ku et Ka de l'obligation d'obtention de licences individuelles, sous réserve que les systèmes répondent à des critères prédéterminés. Par exemple, en Europe, les microstations doivent présenter les caractéristiques suivantes: puissance égale ou inférieure à 2 watts, p.i.r.e. égale ou inférieure à 50 dBW, diamètre d'antenne 3,8 m maximum, respect d'une distance minimale de 500 mètres dans le cas d'une installation à proximité d'un aéroport (pour pouvoir être installées à moins de 500 mètres d'un aéroport, une coordination préalable et une licence individuelle sont nécessaires).

Les pays qui ont adopté cette politique sont les suivants: République tchèque, Danemark, Autriche, Suisse, Pays-Bas, Luxembourg et Norvège. L'Allemagne, l'Italie et la Bulgarie envisagent, selon les informations disponibles, d'annoncer prochainement la date de mise en oeuvre de ces mêmes principes.

A l'époque de l'adoption initiale de cette politique de licences générales, près de 20 pays d'Europe s'étaient déclarés prêts à mettre en oeuvre un tel système à l'échelle nationale, notamment la Pologne, la Grèce, l'Islande, l'Irlande, la Hongrie, la Lettonie et la Lituanie.

Il importe de noter que la mise en oeuvre d'une politique de licences générales en Europe n'est pas *requise* par la CEPT: il appartient à chaque pays de prendre en la matière une éventuelle décision d'application locale - et les instances nationales de réglementation décident exclusivement sur la base des intérêts de la nation considérée.

2) Transparence

Dans tous les pays, l'industrie des communications consacre chaque année un énorme investissement en temps, en argent et en efforts pour déterminer la réglementation applicable aux systèmes et services à microstations.

Les problèmes - que l'on évoque généralement en parlant de "manque de transparence" - sont tels que, dans de nombreux cas, les prestataires potentiels renoncent ou, situation plus grave encore, s'engagent à assurer un service sans savoir qu'ils s'exposent à brève échéance, pour des raisons obscures de réglementation, à se retrouver, tout comme les utilisateurs finals, dans une situation délicate.

Une fois encore, conscients du fait qu'il importe de faciliter la prestation des services VSAT, les pouvoirs publics, dans tous les pays du monde, ont entrepris de publier toutes les données pertinentes de façon très claire sur un site web.

Par exemple, les pays de l'Amérique du Sud, de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Nord ont constitué une base de données consacrée spécifiquement aux licences d'exploitation de systèmes VSAT où l'on peut trouver toutes informations utiles sur les critères d'octroi des licences définis par un grand nombre d'administrations de la région. La base de données, administrée par les Etats membres de la Commission interaméricaine des télécommunications (CITEL), peut être consultée à l'adresse: www.citel.oas.org/pcc3/vsat/vsat_information_of_licensing.htm. A ce jour, 16 pays ont déjà publié des informations sur la procédure d'octroi de licences d'exploitation de systèmes VSAT dans cette base centralisée.

Dans l'intervalle, les pays d'Europe ont poussé la démarche encore plus loin. La CEPT dispose d'une base de données regroupant toutes informations utiles sur les procédures d'octroi de licences d'exploitation de systèmes de communication par satellite établis par chacune des 43 administrations de la région (www.eto.dk).

Dans le cadre de la seconde phase du programme européen - laquelle devrait être menée à bien cette année - il sera possible de solliciter directement sur le site des licences groupées applicables à plusieurs pays d'Europe en remplissant un seul formulaire de demande électronique. Les autorités nationales conservent le contrôle de la procédure d'octroi des licences, mais la base de données et son logiciel facilitent aussi bien le simple accès à l'information que le traitement des demandes de licence par les administrations concernées.

Comme dans le cas des licences générales, la totalité des pays qui participent à ces programmes placés sous le signe de la transparence le font volontairement. Les avantages de cette facilité d'accès à l'information sont évidents: la publication des conditions d'octroi des licences est peu onéreuse, la procédure facilite la tâche des administrations et enfin l'industrie gagne en efficacité dans la prestation des services.

3 Homologations

Depuis longtemps, les administrations des divers pays considèrent que l'homologation des terminaux de télécommunication pose un grand problème. Les critères de test sont parfois redondants d'un pays à l'autre et cette situation se traduit par des retards importants, une augmentation des coûts et une moindre efficacité dans les communications proprement dites.

C'est précisément pour ces raisons que les pays membres de l'APEC (Organisation de coopération économique Asie-Pacifique) ont signé un accord de reconnaissance mutuelle ayant pour objet de faciliter la suppression des essais d'homologation redondants. Pour ces mêmes raisons, la CITEL a résolu d'adopter un système analogue pour l'Amérique du Sud, l'Amérique centrale et l'Amérique du Nord.

Par ailleurs, la législation que la Communauté européenne (CE) a récemment entrepris d'appliquer *supprime* l'homologation nationale des microstations et des autres types de terminaux de télécommunication, en une évolution qui découle de la Directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunication, directive qui porte création d'un système de déclarations de conformité de la part des fabricants, qui assouplit les contraintes de nature réglementaire limitant la libre circulation et d'exploitation des terminaux de télécommunication.

Enfin, à titre de solution intérimaire, le groupe de travail MRA du Global VSAT Forum a récemment défini un cadre technique dénommé "Accord de reconnaissance mutuelle" définissant un ensemble de mesures normalisées, ou encore un ensemble de données applicable à la vérification de la conformité d'un modèle d'antenne de station terrienne avec les critères de qualité de fonctionnement applicables.

Les administrations acceptant de se fonder sur cet ensemble de données pourront utiliser le cadre technique du groupe MRA pour vérifier la conformité des équipements aux caractéristiques d'homologation définies à l'échelle nationale.

L'application progressive de ces nouvelles approches se traduira par d'immenses avantages pour le secteur public comme pour le secteur privé, et débouchera d'une part sur un accès beaucoup plus rapide et beaucoup plus rentable aux moyens de communication et d'autre part, sur la suppression des réglementations inutiles.

4 Déréglementation des communications par satellite

Historiquement, les administrations nationales ont toujours protégé leurs systèmes de communication par satellite par des politiques "restrictives" qui faisaient obligation aux fournisseurs de services de n'utiliser que de la capacité satellitaire locale pour assurer des services VSAT.

Toutefois, il apparaît peu à peu que l'énorme demande de services Internet, de services de communication de données, de services vocaux, de services vidéo et d'autres services essentiels ne peut être satisfaite dans les meilleures conditions que par des politiques offrant un libre accès à toutes les ressources satellitaires, sous réserve d'une coordination préalable adéquate par l'intermédiaire de l'Union internationale des télécommunications (UIT).

Les administrations des pays de toutes les grandes régions du monde se rallient peu à peu à cette approche. Citons pour exemples le Nigéria en Afrique, le Brésil en Amérique du Sud, la majeure partie de l'Europe de l'Ouest et de l'Amérique du Nord, ou encore l'Inde dans la région Asie-Pacifique.

Sans pour autant être parfaitement ouvertes, les politiques actuellement mises en oeuvre dans le monde prévoient toutes un accès plus large aux ressources de l'orbite, quel que soit le pays d'origine de l'opérateur du système à satellites considéré.

Pour conclure

On le voit, selon la tendance actuelle dans le monde - de l'Asie à l'Europe, du continent américain au continent africain - les instances nationales de réglementation améliorent progressivement les dispositions qui régissent l'utilisation des communications par satellite. Les approches adoptées par les divers organismes de réglementation reposent sur les aspects fondamentaux suivants:

- les systèmes de licences individuelles d'exploitation de microstations fonctionnant en mode réception seulement ou de microstations interactives sont progressivement supprimés, sauf en cas de risques excessifs de brouillage;
- les systèmes de réglementation deviennent transparents;
- les conditions techniques d'homologation sont simplifiées;
- les politiques adoptées s'inscrivent dans le sens de la déréglementation;
- dans tous les cas, les réglementations mises en oeuvre mettent l'accent sur une certaine "légèreté réglementaire" dont l'objet est de faciliter la prestation des services dans un environnement libéralisé, aussi bien à l'échelle nationale qu'à l'échelle régionale.

Ces aspects de la réforme, comme d'autres aspects d'ailleurs, justifient certainement un examen soigneux. Le Global VSAT Forum est résolu à faciliter la tâche de toute instance de réglementation souhaitant améliorer le cadre réglementaire applicable aux systèmes à microstations.

Par exemple:

- Le Global VSAT Forum a entrepris de constituer une base de données mondiale rassemblant toutes les informations utiles sur la réglementation appliquée dans chaque pays en ce qui concerne la prestation des services VSAT. Cette base de données peut s'avérer très utile, en tant que source de références gratuite, dans l'étude des tendances de la réglementation dans le monde.
- Le Global VSAT Forum organise régulièrement - à titre gracieux - des ateliers et séminaires sur la réglementation à l'intention des administrations nationales. Lorsqu'un pays s'intéresse à un tel programme, l'ordre du jour en est établi conjointement avec les pouvoirs publics, ce qui donne l'assurance que les sujets traités seront pertinents. Ainsi, la durée de l'atelier ou du séminaire dépend directement du volume des informations recherchées par l'administration.
- Enfin, le Global VSAT Forum est une excellente source d'informations spécialisées sur une large gamme de questions ayant trait aux communications par satellite - questions techniques, aspects réglementaires, études de marché. Si votre organisation recherche ce type d'information, n'hésitez

pas à prendre contact avec nous. Nous ferons de notre mieux pour vous aider dans votre démarche, à titre gracieux.

Nous souhaitons avoir l'occasion de vous prêter notre concours.

Très cordialement.

David Hartshorn
Secrétaire général
Global VSAT Forum