

**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse  
**Herausgeber:** Chambre de commerce suisse en France  
**Band:** 75 (1995)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Les enjeux des autoroutes de l'information : quand le futur se fait immédiat  
**Autor:** Lombard, Didier  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-886505>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Les enjeux des autoroutes de l'information Quand le futur se fait immédiat

Didier Lombard, Directeur Général des Stratégies Industrielles,  
Ministère de l'Industrie, des Postes et Télécommunications  
et du Commerce Extérieur, Paris

**L**es enjeux des autoroutes de l'information ne sont pas seulement technologiques. Ils sont aussi culturels, économiques et sociaux. Ils concernent directement des fonctions telles que l'aménagement du territoire, la formation, la qualité de la vie, les services de santé, la modernisation de l'état, aussi bien les services d'intérêt général que les services marchands, le grand public que les milieux professionnels. Un champ vaste s'ouvre devant nous.

**E**t sans doute y a-t-il encore beaucoup d'autres possibilités d'applications que nous n'imaginons pas à ce stade. Car pour la première fois la technologie est en avance sur la formulation de la demande des utilisateurs. Cependant, la question essentielle, que Messieurs Gérard Théry et Thierry Breton ont particulièrement soulignée, reste de savoir ce que voudra exactement l'utilisateur.

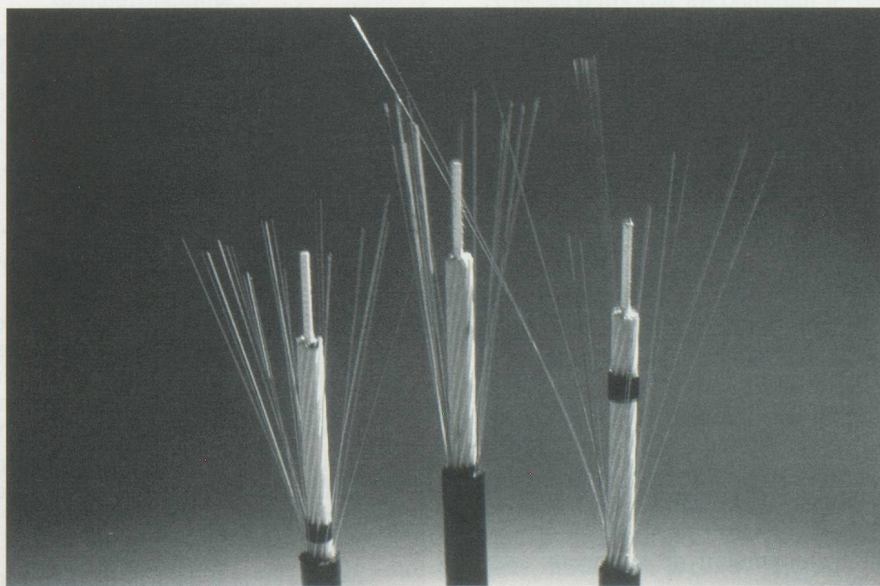
Quels services s'appropriera-t-il et sera-t-il prêt à les financer ? Quelles seront les « locomotives » en matière de services et d'application qui tireront et domineront tous les autres,

quels tarifs pour quels services, quelles organisations de marché et de partage de la valeur ajoutée ?

Je ne reviendrai pas sur ces questions, dont les débats du G7 se sont faits largement l'écho, mais symboliserai donc simplement la situation de la manière suivante : nous sommes sur la rive et nous savons que l'île en face de nous est un *eldorado*. Mais nous ne connaissons pas la nature précise des richesses, ni les détails, ni comment les exploiter. Il convient donc de trouver les vaisseaux pour aller voir et de s'organiser pour détecter et identifier les richesses.

**STIMULER LE MARCHÉ  
POUR FAVORISER  
LE DÉVELOPPEMENT  
DE NOUVEAUX SERVICES**

**I**l est donc apparu essentiel au Gouvernement de favoriser sans attendre la mobilisation des capacités d'investissement et d'innovation de l'ensemble des acteurs intéressés pour multiplier les initiatives en matière de développement et de mise en



... « les téléports... permettent de regrouper sur un site donné un bouquet de services professionnels de qualité... »

Fibres optiques monomodes (1993). Photo : J.F. Balarot. © France Télécom.



place de nouveaux services et applications et en réduire les risques.

La disponibilité de « bancs d'essai de taille réaliste avec des utilisateurs » pour tester ces services est apparue comme un élément irremplaçable et indispensable pour développer à large échelle ce domaine, et identifier le plus rapidement possible les orientations les plus prometteuses en fonction des réactions enregistrées.

Le débat à l'Assemblée Nationale du 14 décembre dernier a montré que cette approche pragmatique jouissait d'un réel consensus.

Le Gouvernement a donc décidé d'encourager la mise en œuvre d'expérimentations à une échelle significative permettant :

- de structurer et de regrouper l'offre de nouveaux services, et d'en évaluer la viabilité économique,
- de réaliser des tests commerciaux et
- d'acquérir le savoir-faire de la gestion opérationnelle des nouveaux réseaux de communication.

Dans cette perspective, et à la demande du Premier Ministre, le Ministre de l'Industrie, Monsieur José ROSSI, a lancé le 25 novembre dernier un appel à propositions sur ce thème auprès des acteurs économiques publics et privés concernés par le développement de la société de l'information, afin de dégager pour le mois de février 1995 une stratégie pour ces premières expérimentations.

Les objectifs de l'appel à propositions étaient et sont toujours de stimuler le marché pour favoriser le développement de nouveaux services à travers :

- une mobilisation de la capacité d'entraînement des systèmes d'information publique,
- une utilisation optimale des réseaux existants (réseau téléphonique commuté, RNIS, minitel rapide, réseaux câblés, mobiles, réseaux hertziens satellites et terrestres...),
- l'établissement de plates-formes de développement de nouveaux services et
- la prise en compte de la dimension européenne.

### **Résultats de l'appel à proposition sur les autoroutes de l'information**

**A** l'issue de l'analyse des 635 réponses reçues par le Ministère de l'Industrie, des Postes et Télécommunications et du Commerce Extérieur, il ne fait aucun doute que l'appel à propositions sur les autoroutes de l'information décidé par le gouvernement a connu un très vif succès, qui dépasse toutes les prévisions.

Les propositions émanent en effet de la totalité des régions métropolitaines et des trois départements d'outre-mer ; plus de 300 projets ayant une dimension au moins nationale et plus de 120 projets une dimension européenne ou internationale.

Cette mobilisation des acteurs économiques publics et privés concernés par le développement de la société de l'information est exemplaire à plus d'un titre.

La diversité des services, plates-formes et contenus proposés est à relever : presse et audiovisuel, enseignement et formation, culture, recherche, innovation technologique, commerce, santé, télétravail, transports, modernisation des administrations, tous les thèmes développés dans l'appel à propositions ont reçu des réponses nombreuses et de qualité.

Il faut également noter l'effort exceptionnel de proposition et de mise en cohérence des projets effectué par les collectivités territoriales, qui ont répondu massivement. Cette prise de conscience de l'importance des autoroutes de l'information pour l'aménagement du territoire et la très forte mobilisation régionale qui la manifeste est à mettre en exergue.

La réponse des industriels, des opérateurs et sociétés de services est également à relever : plus des deux tiers des projets les concernant, soit directement en tant que chef de file, soit plus fréquemment en tant que partenaires. Le rôle d'incitation et d'information des organisations professionnelles mérite également d'être rappelé.

Sur un plan quantitatif, les projets déposés représentent des actions dont l'ampleur financière dépasserait 12 milliards de francs français d'investissements s'ils étaient tous mis en œuvre.

Si le montant des aides demandées à l'état semble à première vue non négligeable (1,2 milliard de francs français), cette appréciation doit être relativisée, l'intensité de l'effort nécessaire (10,6 %) étant à la proportion du taux usuel de recherche et développement dans le secteur des technologies de l'information. De plus, certaines applications d'intérêt général s'avèrent nécessiter un taux de soutien public assez élevé, compte tenu de la nature même des services qu'elles dispensent.

L'évaluation approfondie qui a été menée a permis la classification des propositions selon 4 catégories :

- les projets répondant aux critères définis dans l'appel à propositions, dont la mise en œuvre peut être envisagée à court terme (catégorie 1 - 49 projets).
- Les projets répondant aux critères, mais dont la mise en œuvre ne peut être immédiate, ou nécessitant des mesures complémentaires dans le domaine du financement ou de la réglementation (catégorie 2 - 218 projets). Parmi ces projets, un certain nombre présentent des innovations particulièrement intéressantes et méritent à ce titre d'être mentionnés.
- Les projets ne répondant pas complètement aux critères et/ou nécessitant de la part des proposants un examen approfondi des solutions techniques appropriées, ou la recherche de partenaires ou de financements (catégorie 3 - 287 projets) et, enfin,
- les projets ne pouvant être retenus dans le cadre de l'appel à propositions (catégorie 4 - 81 projets).



# **L'APPEL À PROPOSITION, UN SUCCÈS SANS PRÉCÉDENT**

L'appel à propositions comprenait deux lignes d'actions. D'une part, l'expérimentation des nouveaux services permis par les autoroutes de l'information, des applications innovantes, des offres nouvelles de contenu ou d'information dans des domaines d'intérêt général ou dans le domaine des services marchands professionnels et grand public.

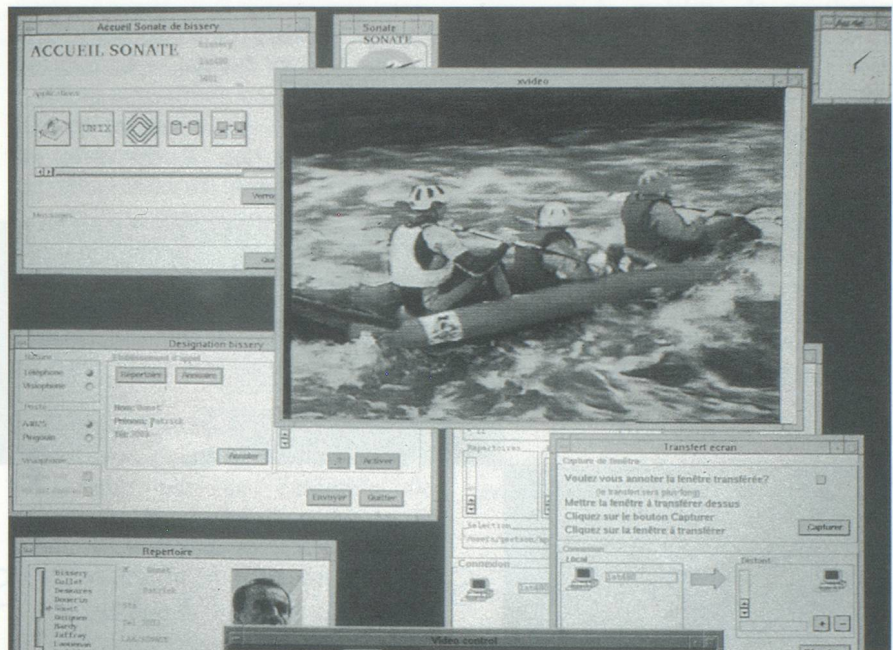
D'autre part, la mise en place de plates-formes de développement représentatives de la chaîne de communication à hauts débits, au sein desquelles l'ATM occupe une place de choix, et offrant des fonctionnalités avancées (terminaux, commutation, serveurs, logiciels...) pour développer et expérimenter de nouveaux services (visiophonie, vidéoconférence, services de consultation multimédia, télévision numérique, vidéo à la demande...).

L'objectif est que les pouvoirs publics puissent proposer une stratégie d'expérimentations reposant sur les attentes des acteurs économiques et identifient les actions les plus à même de favoriser le succès des projets.

## **PROCÉDURE DE SÉLECTION DES DOSSIERS**

Les propositions résultant de l'appel à propositions ont été analysées et expertisées selon quatre critères principaux au premier rang desquels figurent la viabilité et le réalisme technique, financier, industriel et économique des projets, mais également :

- le degré d'innovation technique, industrielle, d'usage ou de contenu,
- l'association des utilisateurs,



Communication multimédia sur terminal ATM (1994).  
Photo : CNET, M. Le Gal. © France Télécom.

- l'intérêt pour la société (dimensions sociale, culturelle, économique, d'aménagement du territoire et de formation...), ainsi que la dynamique régionale et internationale et, en particulier, la dimension européenne.

## **LES ENSEIGNEMENTS MAJEURS DE L'APPEL À PROPOSITIONS**

Outre son succès sans précédent, l'appel à propositions a été très riche d'enseignements. En premier lieu, l'innovation s'est, de façon indubitable, davantage concentrée sur les services et les contenus que sur les infrastructures : près de 500 projets ont en effet pour objet de tester de nouveaux contenus, de proposer des services à valeur ajoutée ou des applications spécifiques à un domaine particulier.

Arrivent en tête de ce palmarès la presse et les téléservices d'information (accès aux bases de données publiques ou privées, diffusion d'informations...). L'enseignement et la for-

mation, le commerce et les places de marché électroniques, la santé, les services audiovisuels, la recherche et la modernisation des administrations, les services à fort contenu culturel, les transports...

Ces secteurs ont en commun le fait qu'au-delà de la multiplication des expérimentations, un véritable cadre stratégique permettant d'envisager un déploiement progressif de ces services est aujourd'hui envisageable : l'appel à propositions en a fait ressortir l'urgence.

L'importance de la politique des « contenus » est également manifeste, tant pour assurer une présence adéquate de contenus de langue française au plan international, que pour faire émerger une demande solvable et assurer aux plates-formes un « trafic » croissant permettant de rentabiliser les infrastructures.

L'introduction de nouveaux services sur les réseaux câblés (télématique à large bande, services de paiement à l'acte, nouveaux services de communication audiovisuelle, téléservices...), le développement de la télématique vers les hauts débits et l'accompagne-



# Sandoz en France

PHARMACIE



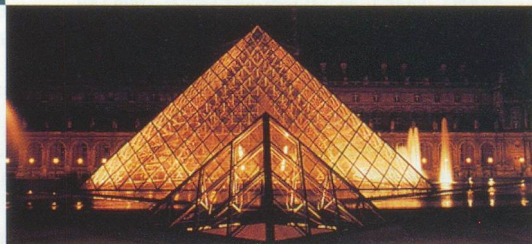
NUTRITION



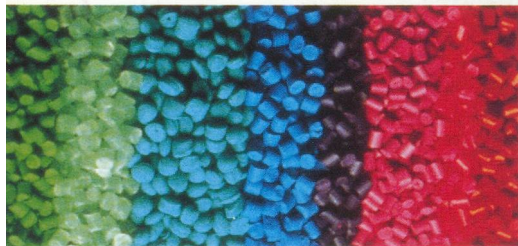
SEMENCES



PRODUITS  
CHIMIQUES



AGROCHIMIE



CONSTRUCTION &  
ENVIRONNEMENT



## SANDOZ

**SANDOZ FRANCE** - 14 Boulevard Richelieu - 92500 RUEIL-MALMAISON - TÉL. (1) 47 32 75 11



ment de la diversification de la presse écrite constituent trois points fondamentaux dans ce domaine.

Le développement d'une demande de services d'intermédiation est très rapide : plus de 50 projets proposent le développement de places de marché et de structures d'intermédiation, notamment dans le domaine des échanges de données informatisées, dans le domaine bancaire, les transports ou le tourisme.

L'adaptation des mécanismes de type kiosque à une grande variété de services, d'interfaces et de structures tarifaires (kiosque des téléservices, kiosque micro...) doit constituer un axe d'effort important, tout en prenant en compte les enjeux liés à la sécurité dans les réseaux et les systèmes d'information, que des outils comme les cartes à microprocesseurs permettent de traiter.

#### **PEU DE PROPOSITIONS EN MATIÈRE DE PLATES-FORMES À HAUTS DÉBITS**

Les propositions de plates-formes à hauts débits sont en revanche encore assez peu nombreuses, à l'exception notable des propositions de France Télécom, qui joue dans ce domaine un rôle moteur, ou des projets visant à l'interconnexion et à l'ouverture au public de grands réseaux privés ou à l'évolution des réseaux câblés vers les services de télécommunications.

Il faut par ailleurs souligner que des synergies étroites entre des actions publiques se sont développées autour du réseau national de la recherche, qui peut jouer le rôle d'une « infrastructure nationale de l'information », à l'intersection des politiques de recherche, d'éducation et de formation, de culture et de santé. De nombreuses propositions de services s'appuient sur cette infrastructure dont la migration rapide vers les hauts débits, à l'instar des pays étrangers, est un impératif.

La disponibilité d'offres de communication multi-services et multi-sup-

ports apparaît aussi comme une constante dans les expressions de besoins qui sont adressées aux plates-formes.

Il faut remarquer à cet égard le rôle structurant joué par les téléports dans les propositions, permettant de regrouper sur un site donné un bouquet de services professionnels de qualité.

#### **LA NÉCESSITÉ DE MESURES D'ACCOMPAGNEMENT**

La dynamique créée par l'appel à propositions doit être soutenue par un ensemble de moyens et de mesures d'accompagnement. Trois grands axes nous paraissent devoir être développés :

- augmenter la taille des marchés en facilitant l'organisation d'une offre,
- favoriser le développement des services et des acteurs innovants,
- conforter la place de la France au plan international.

#### **ACCROÎTRE LA TAILLE DES MARCHÉS EN FACILITANT L'ORGANISATION D'UNE OFFRE**

Le développement des services et contenus innovants nécessite la définition d'un cadre stratégique dans chaque grand domaine d'activité, impliquant éventuellement une redéfinition des priorités budgétaires des départements concernés. La définition d'une stratégie d'expérimentation pour la modernisation des administrations apparaît nécessaire. Elle fera prochainement l'objet d'un comité plénier interministériel pour l'informatique et la bureautique dans les administrations (ciiba).

La mise sur support informatique des données publiques constitue en particulier un axe d'effort important.

Mettre en place des dispositifs adaptés pour assurer la facturation et le paiement des services en toute sécurité est une nécessité. La France dis-

pose, en la matière, de nombreux atouts parmi lesquels il convient de citer l'existence de l'« industrie » télématique et de l'interbancaire.

Il importe qu'une réflexion soit initiée, associant les acteurs du monde financier, les fournisseurs de services et de technologie, et les opérateurs de réseaux, autour des nouveaux enjeux de la monétique et du paiement électronique, visant notamment la sécurisation des transactions électroniques, la sécurité des réseaux, la validité du paiement et de la signature électronique, les plates-formes financières pour les réseaux télématiques et les mécanismes de compensation...

Si des réseaux mondiaux comme Internet sont adaptés à la diffusion d'informations et de courrier électronique, ils ne présentent en revanche pas à l'heure actuelle les garanties suffisantes en termes de sécurité pour effectuer des transactions, ce que les services télématiques maîtrisent depuis de nombreuses années. Les entreprises françaises sont donc bien placées pour offrir « le meilleur de ces deux mondes ».

Le développement des services des autoroutes de l'information – services interactifs à haut débit – suppose le développement d'infrastructures-supports elles-mêmes à haut débit. Il convient donc de développer une stratégie de mise à disposition de plates-formes expérimentales fournissant des services audiovisuels (réseaux hertziens terrestres, câble...) et de télécommunications avancés (réseaux ATM, déploiements d'infrastructures expérimentales en fibre optique pour plusieurs dizaines de milliers d'abonnés).

Les expérimentations de services à bas débit ne sont naturellement pas à rejeter, car elles permettront aux acteurs de qualifier une demande et de créer des contenus qui seront facilement portables sur des plates-formes à haut débit (cf. la télématique ou le développement des usages de la visio-phonie), une fois l'offre de haut débit disponible à un prix plus bas.



## FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES SERVICES ET DES ACTEURS

### INNOVANTS

**L**a création de contenus, en langue française, destinés à être portés par les nouveaux réseaux, mérite de se voir consacrer des investissements à la mesure de l'enjeu, culturel et économique, qu'ils représentent.

De nombreuses PME ont présenté des initiatives très innovantes en matières de développement de nouveaux produits et services. L'accès de telles entreprises à des ressources financières mérite une attention particulière. La nécessité se fait sentir de favoriser les financements à risque privés et le développement de marchés spécialisés à l'échelle européenne.

## CONFORTER LA PLACE DE LA FRANCE AU PLAN INTERNATIONAL

**P**lus de 120 projets déposés dans le cadre de l'appel à propositions présentent des coopérations européennes, ou ont l'intention d'étendre leurs services au niveau européen à travers notamment l'inclusion de nouveaux partenaires et trouveront leur prolongement naturel dans le cadre des actions communautaires en faveur de la société de l'information (programme cadre de R&D, fonds structurels, programmes en faveur de la production de contenus : media, impact, télévision avancée...).

L'insertion des projets de plates-formes d'expérimentation devra être recherchée tant dans le cadre communautaire au sein des programmes de recherche et développement qu'au niveau international pour bénéficier des retombées des expérimentations internationales en cours.

La mise en œuvre complète du volet télécommunications titre XII du traité de Maastricht (réseaux trans-européens) est une priorité qu'il est néces-

saire de pouvoir adopter dans les meilleurs délais. Focalisée sur les services et les applications, à l'exclusion des infrastructures, elle permettra de donner une dimension trans-européenne aux expérimentations initialement nationales et de fournir un cadre d'appui à ces projets. Le financement devra être adapté à la mesure des enjeux et du volume des projets présentés.

Compte tenu du caractère structurant de certains thèmes, une participation active à la démarche du G7 et nécessaire pour insérer efficacement les projets déposés dans l'appel à propositions et correspondant aux orientations retenues. Une identification précise des projets susceptibles de déboucher sur une participation effective aux thèmes applicatifs du G7 sera conduite pour faciliter la recherche de partenaires et coordonner la démarche française.

Les autoroutes de l'information sont également un outil et une opportunité fantastiques pour la diffusion des cultures et des langues. Dans cette perspective, il doit être fait du français le véhicule privilégié des autoroutes de l'information avec le recours aux technologies multilingues pour les besoins des développements internationaux. La coopération avec nos partenaires francophones doit être encouragée pour conforter la place du français sur ces nouveaux marchés.

\*  
\*\*

**L**e gouvernement a donc décidé de labelliser les projets de catégories 1 en tant qu'« expérimentations d'intérêt public » après confirmation par leurs auteurs des engagements décrits dans leur réponse.

Les projets de catégorie 2 pourront être labellisés dès lors qu'ils seront financièrement complets et ne poseront pas de problème juridique. Les

projets de catégorie 3 pourront être approfondis par leurs auteurs, en vue de rejoindre ultérieurement les catégories 1 ou 2.

Les procédures d'aide à la R&D de l'ANVAR et du Ministère de l'Industrie seront mobilisées pour favoriser la réalisation des projets dans le domaine des autoroutes et services de l'information. Une dotation de 500 MF leur est réservée.

Dans un délai de 6 mois sera publiée une nouvelle liste de projets dont le financement aura pu être assuré et dont la réalisation ne pose pas de problème juridique particulier.

Un Comité interministériel sera par ailleurs réuni en avril 1995 afin d'arrêter la stratégie de participation des administrations aux autoroutes et services de l'information.

Enfin, le Gouvernement a retenu 14 thèmes, dont celui des réseaux à haut débit autour desquels il invitera les acteurs des projets à la réflexion, à la concertation ou au regroupement, afin de favoriser les synergies entre les projets ou d'en faciliter l'aboutissement. Il facilitera également l'insertion des projets de plates-formes et d'expérimentation dans un cadre européen et international. ■



**Des informations disponibles  
sur la Suisse  
24 h / 24 grâce au  
service télématique  
de la Chambre de Commerce  
Suisse en France  
(3,42 FRF la minute)**