

**Mais la recherche ne suffit pas. Il faut créer l'environnement approprié, faute de quoi les techniques restent au stade expérimental et ne profitent à personne. Nous devons mettre à profit notre expertise technologique afin de générer de la croissance et des emplois.**

Prenons l'exemple de la téléphonie mobile. Les recherches menées à l'initiative de la Commission européenne ont conduit l'ensemble des entreprises à instaurer la norme GSM. La libéralisation européenne des télécommunications a ensuite créé les conditions d'un marché européen compétitif. La concurrence et l'innovation ont fait le reste. Au premier rang mondial, l'industrie européenne de la téléphonie mobile propose aujourd'hui des communications bon marché et des nouveaux services.

La leçon à tirer est simple : l'UE est gagnante lorsqu'elle poursuit une vision commune qui associe scientifiques, industriels, pouvoirs publics et citoyens à travers l'Europe. C'est cette approche que la Commission européenne a retenue.

Spécialisée dans la société de l'information et les médias, notre Direction Générale traite de ces questions de manière intégrée. Structurée en trois piliers, l'initiative « i2010 » constitue ainsi le cadre de nos travaux à l'horizon 2010 :

- Espace d'information : nous avons besoin d'une société de l'information qui offre des moyens de communication abordables, sûrs et à haut débit, permettant d'acheminer du contenu et des services riches et diversifiés ;
- Investissement dans la recherche et l'innovation : nous devons rattraper notre retard sur les principaux concurrents de l'Europe en matière de recherche sur les TIC ;
- Intégration : la société de l'information européenne doit fournir une large gamme de services publics contribuant à améliorer notre qualité de vie sans créer de fracture numérique.

La convergence est un processus. Elle offre encore un éventail de possibilités. Si nous travaillons de concert pour investir dans la croissance, nous en récolterons ensemble les fruits.

**Viviane Reding**  
Membre de la Commission européenne, responsable de la Société de l'information et médias.

• encourager la diffusion généralisée et l'accessibilité des services utilisant les TIC, notamment ceux qui améliorent sensiblement la qualité de vie des individus ;

• favoriser la croissance des entreprises créatrices de contenu en tirant parti de la diversité culturelle européenne ;

• représenter la Commission européenne dans les instances de négociations internationales dans ces domaines, et promouvoir la coopération internationale en matière de recherche et développement dans le domaine des TIC.



« L'Union européenne est gagnante lorsqu'elle poursuit une vision commune qui associe scientifiques, industriels, pouvoirs publics et citoyens à travers l'Europe. »

## Dessignons l'avenir numérique de l'Europe

« Nous devons combiner le dynamisme économique d'un secteur des communications en pleine expansion et le potentiel de création d'emplois et d'amélioration de la qualité de vie des citoyens. »

*Viviane Reding,*  
Membre de la Commission européenne,  
Responsable de la Société de l'information et médias.

### Pour plus d'informations :

Direction générale de la Société de l'information et médias  
Commission européenne  
B-1049 Bruxelles

E-mail : [info-desk@ec.europa.eu](mailto:info-desk@ec.europa.eu)  
Tél. : +32-2 299 93 99  
Télécopie : +32-2 296 83 88  
[http://ec.europa.eu/dgs/information\\_society/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/dgs/information_society/index_fr.htm)

© Communautés européennes, 2007  
Reproduction autorisée moyennant mention de la source.

© Photos: Commission européenne, PhotoAlto, PhotoDisc.

**Une question sur l'Union européenne ?**  
Contactez Europe Direct au 00 800 6 7 8 9 10 11



## Dessignons l'avenir numérique de l'Europe



## Ensemble pour une meilleure qualité de vie et plus de croissance

**Vous ne serez pas surpris de l'importance des technologies de l'information, des télécommunications et de l'industrie audiovisuelle pour l'avenir de l'Europe. Ces trois secteurs réunis emploient plus de 13 millions de personnes et représentent près de 8% du PIB de l'Union européenne (UE) – soit deux fois plus qu'au début des années 1990.**

Aujourd'hui, ces secteurs convergent : la différence entre contenu et service s'estompe, la télévision fait son apparition sur les téléphones portables, la frontière entre les réseaux informatique et téléphonique disparaît.

L'évolution rapide de l'environnement technologique offre de nouvelles possibilités dans des domaines aussi divers que la culture, l'administration en ligne, les soins de santé ou les loisirs. Ainsi, en mobilisant plusieurs ordinateurs répartis en réseau sur notre planète (GRID), les chercheurs peuvent réunir la capacité informatique nécessaire pour modéliser un virus et tester les molécules susceptibles de lutter contre celui-ci. Dans un tout autre registre, les avancées technologiques permettent aussi de diffuser une vidéo d'un continent à l'autre grâce à un simple téléphone portable.

Ce n'est que la partie émergée de l'iceberg. Les technologies de l'information et des communications (TIC) sont des vecteurs d'innovation et d'emplois pour tous les secteurs économiques. Elles contribuent à hauteur de 40% à la croissance de la productivité de l'Union européenne. Elles permettent de sauver des vies humaines – à l'hôpital, sur la route, ou ailleurs. Elles jouent un rôle primordial dans la protection de l'environnement, la formation professionnelle ou la simplification des démarches administratives.

L'investissement des Etats européens au profit de la recherche en TIC est pourtant loin d'égaliser celle de nos concurrents. A cela s'ajoute le manque de coordination des budgets de recherche des vingt-sept Etats membres, qui engendre des doubles emplois.

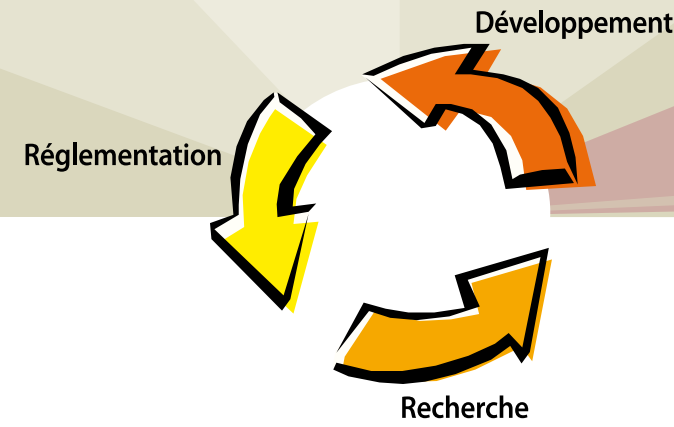
En cofinanciant la recherche en TIC, la Commission européenne veut ainsi mobiliser les ressources scientifiques et industrielles européennes pour atteindre une masse critique qui permettra à l'UE d'atteindre des résultats de niveau mondial.

## Notre mission

La Direction générale Société de l'information et médias soutient le développement et l'utilisation des Technologies de l'Information et des Communications (TIC) au profit de tous les citoyens. Notre rôle consiste à :

- soutenir l'innovation et la compétitivité en Europe en faisant la promotion de l'excellence en matière de recherche et développement des TIC ;
- définir et mettre en oeuvre un cadre réglementaire qui permette le développement rapide de services basés sur les technologies de l'information, des communications et de l'audiovisuel, et favoriser ainsi une concurrence qui contribue à l'investissement, la croissance et l'emploi ;





# Les trois piliers de l'action

# Quelques exemples

La Direction générale Société de l'information et médias mène une approche intégrée pour déployer la société de l'information. Cette approche consiste en un cadre réglementaire évolutif qui met l'accent sur la concurrence et laisse le marché décider des options technologiques ; un programme de recherche qui regroupe les ressources européennes pour lui assurer la première place dans le monde ; et une série de programmes destinés au développement de nouvelles techniques, pour tester les technologies innovantes et s'assurer que chacun puisse en tirer des bénéfices.

Ces trois activités sont étroitement liées : alors que la réglementation européenne tient compte des résultats de la recherche, la recherche et le développement technologique servent les objectifs de la réglementation en contribuant au développement d'une économie européenne compétitive et inclusive.

## Réglementation

Dans les années 1990, la réglementation instaurée à l'initiative de l'Union européenne a permis de libéraliser le secteur européen des télécommunications, avec pour résultat plus de croissance et une baisse des prix.

Le cadre réglementaire des communications électroniques de 2003 a créé les conditions de marché nécessaires à la convergence des réseaux de communication, des médias, des services et des outils informatiques. L'approche choisie est celle d'une réglementation temporaire, utile seulement jusqu'à la mise en place d'un marché compétitif. Le cadre réglementaire s'applique indépendamment de la technologie, ce qui favorise l'innovation. En créant un marché européen cohérent, il donnera aux opérateurs la confiance pour entreprendre à une échelle que seul un marché de vingt-sept États membres et d'un demi-milliard de consommateurs permet d'envisager.

Dans un contexte où les marchés et les services sont en constante évolution, le cadre réglementaire est actuellement mis à jour pour en garantir l'efficacité et la durabilité. Cette révision s'intéressera en particulier au spectre radioélectrique pour stimuler la croissance dans tous les secteurs qui en font usage, tels que les communications sans fil, l'observation par satellite ou bien encore la télévision numérique.

Enfin, la directive «Services de Médias Audiovisuels sans Frontières» modernise les règles européennes en matière de radiodiffusion télévisuelle. Elle s'applique à la télévision ainsi qu'aux nouveaux services audiovisuels – vidéo à la demande, télévision mobile, etc. – dans toute l'Union européenne. Elle vise à promouvoir l'industrie audiovisuelle européenne et à protéger les consommateurs.

*La perspective 2010 : la réglementation qui a un impact sur les secteurs convergents doit assurer la sécurité juridique nécessaire pour permettre aux entreprises d'innover.*

## Recherche

La recherche sur les Technologies de la Société de l'Information absorbe la majeure partie du budget du septième Programme Cadre de Recherche et Développement Technologique (7ième PCRD, 2007-2013) – soit plus de neuf milliards d'euros.

Les projets cofinancés réunissent des scientifiques, des entreprises, des communautés d'utilisateurs ainsi que d'autres acteurs européens. Ces derniers mettent en commun leurs ressources et contribuent à l'émergence d'une conception européenne du développement technologique.

Les objectifs couvrent une variété de domaines, tels que la recherche fondamentale (nanotechnologie, photonique...), la compétitivité industrielle (commerce électronique, logiciels...) ou l'utilisation des TIC pour améliorer la qualité de vie (sécurité routière, soins de santé...).

L'initiative «Technologies Futures et Emergentes» complète ce train de mesures. Celle-ci vise à financer les idées novatrices et à haut risque essentielles à la compétitivité européenne sur le long terme.

La Direction générale Société de l'information et médias a également créé le réseau GÉANT. GÉANT met en relation les chercheurs de plus de 3 500 centres de recherche et de formation répartis dans 34 pays européens. Réseau de recherche le plus puissant au monde, il permet aux scientifiques européens de réaliser des économies d'échelle considérables et d'entreprendre des recherches jusque-là inconcevables.

*La perspective 2010 : la recherche sur les Technologies de l'Information et des Communications dans le 7ième PCRD vise à augmenter la compétitivité de l'industrie européenne. Elle devrait aussi aider à façonner l'avenir du numérique au profit de la société et de l'économie européennes.*

## Développement

Le développement de la société de l'information est ralenti par une série d'obstacles.

Pour surmonter ces obstacles, la Direction générale Société de l'information et médias gère plusieurs programmes. Il s'agit, entre autres, d'aider l'industrie européenne du contenu à aborder la transition numérique et de sécuriser au maximum l'utilisation d'Internet par les enfants :

- le **Programme d'appui stratégique en matière de TIC (ICT PSP)** encourage l'innovation et la compétitivité en favorisant une large diffusion et une meilleure utilisation des TIC par les citoyens, les administrations publiques et les entreprises. Le Programme poursuit les efforts menés dans le cadre de «eTen», «Modinis» et, à compter de 2009, de «Contentplus» ;
- **eContentplus** (2005-2008) favorise la création de contenus et services numériques dans des domaines d'intérêt public (enseignement, culture, information du public...);
- le **Programme MEDIA** (2007-2013) prévoit 755 millions d'euros répartis entre cinq lignes d'actions (développement, distribution, promotion, formation et festivals) dans le but de renforcer la compétitivité de l'industrie audiovisuelle européenne ;
- **Safer Internet plus** (2005-2008) fait la promotion d'une utilisation plus sûre d'Internet et des autres technologies en ligne, en particulier pour les enfants, et de la lutte contre le contenu préjudiciable comme la pédophilie et le racisme.

*La perspective 2010 : alors que le recours aux Technologies de l'Information et des Communications s'accroît, leur impact sur la société augmente également. L'initiative 2010 prend acte de cette évolution avec trois lignes d'action : s'assurer que tous les citoyens puissent bénéficier des TIC, moderniser les services publics et améliorer la qualité de la vie.*



## .eu

La Direction générale Société de l'information et médias a créé le nom de domaine européen ".eu".

### Des appels téléphoniques nationaux et internationaux moins chers

Grâce à la concurrence introduite par la Commission européenne dans le secteur européen des télécommunications, le coût des appels a chuté et des produits et services innovants ont fait leur apparition. Résultats des initiatives européennes en matière de standardisation et de recherche, la norme GSM a propulsé l'Union européenne à l'avant-garde du secteur florissant des télécommunications, tout en tirant vers le bas le prix des appels passés à partir d'un téléphone portable.

Les prix restaient néanmoins élevés pour les communications mobiles passées ou reçues depuis l'étranger. La Commission européenne a donc décidé d'ouvrir le marché de l'itinérance à la concurrence. Elle a introduit un règlement pour mettre fin à des pratiques injustifiées de tarification élevée. Grâce à l'«Eurotarif» instauré par ce règlement, les voyageurs européens bénéficient depuis l'été 2007 de prix plus avantageux pour l'utilisation de leur téléphone portable à l'étranger.

### La télévision du 21e siècle

Image haute définition, télévision via Internet à large bande, téléphonie mobile, programmation numérique, télévision interactive et vidéo à la demande... Le secteur audiovisuel européen connaît aujourd'hui une révolution sans précédent.

La directive «Service de Médias Audiovisuels sans Frontières» a modernisé la directive européenne «Télévision sans Frontières» de 1989 afin de prendre en compte la convergence des réseaux de communication, des médias, des services et du matériel technologique.



Un cadre juridique actualisé favorisera la concurrence et augmentera le choix des consommateurs tout en préservant la diversité culturelle européenne. La stabilité juridique et économique qui en résultera sera un facteur de croissance pour le secteur audiovisuel européen. Elle lui donnera les moyens de relever les défis futurs. Entre-temps, le programme de recherche poursuivra son objectif de développement des nouvelles technologies dans le domaine de la radiodiffusion interactive et au-delà.

### Téléphonie mobile et itinérance internationale

Grâce à la recherche européenne, un téléphone portable permettra bientôt de régler tout type d'achat, en tout lieu. Le projet SEMOPS (Secure Mobile Payment Service) a permis de mettre au point un système sécurisé pour effectuer des paiements à l'aide d'appareils mobiles.

Ainsi, à partir de son téléphone portable, l'utilisateur peut envoyer de l'argent à ses proches, régler ses factures, faire des achats – un café dans un distributeur, ou une nouvelle voiture sur Internet – et bien plus encore. C'est parce que l'utilisateur garde un contrôle total sur l'opération que la sécurité de celle-ci est garantie : c'est à lui qu'il appartient de valider chaque transaction et de ne fournir d'information sensible qu'à des partenaires de confiance.

### Un Internet plus sûr pour les enfants

Si Internet est extrêmement bénéfique pour la société, il offre aussi des possibilités nouvelles aux pédophiles, racistes et autres auteurs de contenus illicites et préjudiciables.

Les lignes d'appels directes constituent un moyen efficace pour signaler tout contenu illicite à la police ou aux fournisseurs d'accès Internet. Elles sont une arme essentielle pour garantir une utilisation sûre de l'Internet sans pour autant recourir à une impossible censure.

Le programme Safer Internet finance 20 lignes directes. Il soutient également «INHOPE», une association créée pour coordonner le travail des lignes directes, informer quant aux meilleures pratiques, fournir une expertise aux responsables politiques et nouer des liens avec des organisations similaires dans le monde.

### Développement

L'ensemble de ces réseaux, parmi lesquels six lignes d'appel d'urgence non-européennes, a recueilli près de 180 000 signalements entre mars 2005 et février 2006.

### Réglementation

### S.O.S. ! Véhicule accidenté

Dès 2010, toutes les voitures neuves seront équipées du système automatique «eCall», lequel pourrait sauver quelques 2 500 vies humaines chaque année, et permettre de prodiguer plus rapidement des soins médicaux aux accidentés de la route.

Lorsque le véhicule détecte un choc majeur, l'eCall transmet automatiquement par téléphonie mobile la localisation exacte aux services de secours. Pour cela, l'eCall a recours à une autre initiative de la Commission, le 112, numéro d'urgence européen. Tout passager peut aussi déclencher manuellement le système eCall.

### Recherche

Comme le 112, l'eCall est une initiative conjointe de la Commission et de l'industrie. Elle a impliqué les pouvoirs publics, les constructeurs automobiles, les entreprises de TIC et les services d'urgence de toute l'Europe. L'expérience de l'eCall a montré combien recherche et réglementation vont de pair pour transformer des TIC innovantes en services permettant de sauver des vies humaines.

### Vote à domicile

Des projets co-financés par l'Union européenne ont mené à l'expérimentation du vote électronique lors d'élections réelles (programme eTEN). Avec ces avancées, l'Europe tient ses promesses en matière d'administration en ligne.

Le vote électronique est essentiel pour l'administration en ligne, concept selon lequel les technologies interactives doivent contribuer à fournir de meilleurs services publics et réconcilier la population avec la démocratie. Pour gagner la confiance de l'électeur, tout nouveau système doit toutefois être au moins aussi sûr, confidentiel et accessible que les systèmes existants.

Le projet de recherche «ePoll» a donc consisté à établir et tester un système de vote électronique comprenant des cartes à puce, des dispositifs biométriques et cryptographiques ainsi que des isoloirs portables faciles d'utilisation. Cette technologie a été expérimentée avec succès dans le cadre d'un projet européen à l'occasion d'élections organisées à grande échelle en France et en Italie.

