

RAPPORT AU PREMIER MINISTRE

PERSPECTIVES POUR UNE EUROPE NUMERIQUE

Jean-Michel Hubert

1^{er} octobre 2010

Le Premier Ministre

Paris, le 8 MARS 2010

4776

Monsieur le Président,

L'élaboration d'un nouvel « agenda numérique pour l'Europe » pour 2010-2015 constitue l'une des priorités de la nouvelle Commission européenne. Celle-ci devrait adopter ses premières propositions dès la fin du mois d'avril et la commissaire en charge, Neelie Kroes, devrait les présenter de façon anticipée aux ministres européens lors de leur réunion informelle des 18-20 avril à Grenade. Avec ce nouvel agenda, la Commission se dotera d'un programme de travail pour les cinq prochaines années couvrant l'ensemble des sujets relatifs aux technologies de l'information et de la communication, et à la société de l'information.

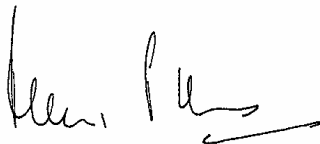
Les technologies de l'information et de la communication et la société de l'information constituent un enjeu majeur pour la compétitivité des économies européennes. La Commission le reconnaît en proposant que ce nouvel agenda numérique fasse partie des priorités de la nouvelle stratégie européenne pour la croissance et pour l'emploi, « UE 2020 ».

Dans cette perspective, je vous demande d'identifier les principaux éléments qui devraient, pour la France, fonder une politique européenne ambitieuse et cohérente en la matière, en prenant en compte les débats en cours au sein des instances de l'Union européenne, y compris en ce qui concerne la réalisation d'un marché intérieur des services en ligne, la recherche de solutions équilibrées pour les utilisateurs de contenus en ligne et les détenteurs de droits, le déploiement des réseaux très haut débit, la gestion du spectre et l'attribution des fréquences, les questions de sécurité du réseau et les conséquences de la convergence des réseaux et des terminaux.

Vous pourrez vous appuyer sur les services compétents des ministères concernés, et plus particulièrement ceux du Ministère de l'Economie, de l'Emploi et de l'Industrie, du Ministère des Affaires étrangères et européennes, du Ministère de la Culture et de la Communication, du Secrétariat d'Etat chargé de la prospective et du Développement de l'Economie Numérique, ainsi que sur le Secrétariat général des affaires européennes.

Vous voudrez bien me faire part de vos premières conclusions pour début avril, de façon à pouvoir contribuer utilement aux travaux européens.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



François FILLON

Monsieur Jean-Michel HUBERT
Président délégué du Comité Stratégique
pour le Numérique (CSN)
68 rue de Bellechasse
75353 Paris 07 SP

Introduction

Le programme de travail conduit depuis plusieurs mois dans le domaine numérique par le Parlement européen, par la Commission et la commissaire en charge du numérique, et par la formation du Conseil des ministres de l'Union européenne en charge du secteur, s'inscrit dans un processus visant à tracer une stratégie politique et à arrêter les dispositions à mettre en œuvre d'ici 2015.

La stratégie politique est appelée se décliner à partir de la communication « Europe 2020-une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive », préparé par la Commission et que le Conseil Européen a approuvé le 17 juin 2010. Le programme de travail établi par Mme Neelie Kroes, structuré dans l'agenda numérique européen, a été approuvé par la Commission et présenté au Conseil « Télécoms » du 31 mai dernier qui, dans le prolongement de la déclaration de Grenade du 16 avril 2010, a pris acte de ce document en soulignant son importance pour la croissance en Europe et en soutenant des propositions concrètes centrées sur la mise en œuvre d'un marché digital unique.

Le nombre, la diversité et l'ambition des nombreuses actions retenues dans ce programme tout à la fois européen et national, témoignent clairement de la volonté de répondre aux attentes de notre Continent et des ses consommateurs. Il met également en relief plusieurs aspects qui méritent d'être renforcés et complétés pour donner signification et cohérence à l'engagement politique dont il est porteur. Dans le domaine spécifique du numérique, marqué par la rapidité de son évolution et l'ampleur de son impact économique et social, il faut en effet clairement identifier les enjeux stratégiques associés à cette révolution, analyser précisément les chances et les risques dont elle est porteuse, les traduire en objectifs de programme tout en mesurant les incertitudes inhérentes à la complexité de cet écosystème.

Ce rapport s'attache à contribuer à cette réflexion en dégagant quelques propositions pour la réussite d'une légitime ambition européenne. Elles s'appuient sur des observations personnelles, sur les contributions de plusieurs personnalités et experts, ainsi que sur les apports des administrations qui ont bien voulu participer à ce travail.

Ce thème de réflexion a donné lieu à des entretiens avec divers responsables (administrations, régulateurs...) dans six capitales européennes ainsi qu'avec des membres des cabinets des principales autorités des institutions européennes. A l'occasion de ces échanges qui se sont déroulés dans des conditions particulièrement cordiales et dans un esprit de grande franchise, les analyses développées dans ce rapport ont fait l'objet d'une écoute attentive, d'un intérêt réel, et souvent d'un large consensus, à tout le moins dans les problématiques. Il ne saurait être question d'en tirer des enseignements précis et immédiats ; il est cependant clair qu'une profonde préoccupation anime nombre de responsables en Europe, que le constat de la situation actuelle est partagé avec lucidité, mais que, pour autant, la réponse demeure attendue et non établie à ce jour. Les solutions ne seront pas spontanément convergentes, mais une vraie disponibilité pour leur recherche se manifeste, dans un esprit plus pragmatique qu'institutionnel.

I. CONSOLIDER LA VISION ET L'AMBITION STRATEGIQUES

L'agenda numérique européen est naturellement au cœur de l'initiative phare « une stratégie numérique pour l'Europe », et doit par là-même s'inscrire dans la déclaration politique « Europe 2020 ». Celle-ci témoigne d'une vision et d'une ambition pour l'Europe qu'il est nécessaire de prendre pleinement en considération. Or, l'analyse actuelle des programmes et des actions retenus dans les décisions ou recommandations récentes en matière numérique, apparaît pour l'essentiel limitée au périmètre européen, et plus particulièrement à son marché intérieur et à ses consommateurs. Il est en revanche peu fait référence aux autres régions du monde, à leurs performances, aux marchés qu'elles peuvent ouvrir, à leur place dans la révolution numérique.

La communication de la Commission européenne « Une stratégie pour la R&D et l'innovation en matière de TIC en Europe: passer à la vitesse supérieure » soulignait à juste titre que placer l'économie européenne en position de leader dans le domaine de l'économie numérique suppose d'acquérir au préalable une position renforcée et stable dans les secteurs particulièrement exposés au flux d'innovation et à la concurrence internationale.

Ainsi, la vision stratégique de l'Europe et de son agenda numérique devrait-elle s'ouvrir davantage à la dimension de son rayonnement culturel et économique, par la diffusion de ses savoirs et l'exportation de ses biens et services.

L'Europe ne saurait en effet devenir la simple utilisatrice de biens et services, conçus et produits ailleurs dans le monde. Le Sommet mondial pour la Société de l'information (Tunis, 2005) a clairement confirmé le rôle des technologies numériques et de l'Internet dans les stratégies de plusieurs nations : influence politique, économie exportatrice, accès au renseignement, sécurité des Etats, évolution sociétale.

Ces stratégies s'appuient notamment sur des objectifs industriels en matière d'équipements et de services, de systèmes et d'usages, soutenus par les perspectives de croissance des marchés intérieurs concernés. L'Europe ne peut faire l'économie d'une stratégie similaire, cohérente et harmonisée, dans un domaine qui est passé en moins de quinze ans de la confidentialité technologique à la transformation sociétale. Dans son compte-rendu des événements américains ou asiatiques, la presse économique est un témoignage quotidien de la place primordiale et transversale désormais prise par le secteur, en Europe mais plus encore dans les autres régions du monde.

Cette ligne directrice « rayonner, diffuser, exporter » justifie donc de donner la priorité au renforcement de la compétitivité et des capacités des acteurs de l'UE, perspective assurément compatible avec les dispositions relatives à la politique commerciale commune ou à la coopération économique et technique avec les pays tiers.

Dans le contexte de la mondialisation, l'Europe doit exprimer sa vocation et son ambition, alors même que des entreprises ou des pays affichent clairement leur stratégie. L'avenir numérique de l'Europe ne saurait se lire à travers la seule compétition entre Google, Apple ou Microsoft. De son côté, la Chine qui pourrait, selon certaines analyses, devancer en 2020 les

Etats-Unis comme premier détenteur en termes de propriété scientifique, vient d'annoncer sa décision de concrétiser la convergence des trois domaines : télécoms, audiovisuel et Internet, dans un même programme technologique et industriel, soutenu par une politique renforcée, fiscale, financière et d'achat public.

Il ne saurait y avoir de message plus clair pour signifier que, dans le contexte de la mondialisation et de la concurrence qui l'accompagne, nos interlocuteurs ont une stratégie et un programme de portée mondiale. Il doit en être de même pour l'Europe qui doit, elle aussi, étendre son regard vers le reste du monde et exprimer sa légitime ambition, fondée sur le soutien de sa croissance, la protection de l'emploi sur ses territoires, la dynamisation de son économie, mais aussi sur le développement de son influence dans le monde, dans le respect de ses interlocuteurs et la solidarité que ceux-ci peuvent attendre.

L'Europe est, à cette fin, en mesure de faire valoir les atouts remarquables dont dispose l'espace des 27 Etats membres :

- Un tissu industriel et de services TIC encore unique par son acquis et sa présence sur les marchés mondiaux, mais aussi marqué par une forte créativité et une innovation qui doivent être soutenues par les instruments européens appropriés
- Un modèle référentiel de droit unique au plan mondial dont nombre de pays soulignent la cohérence, la complétude et l'efficacité (Traité de Lisbonne, Charte des droits fondamentaux, Cadre réglementaire pour les communications électroniques, etc.)
- Un haut niveau de formation dans les disciplines scientifiques, humaines et sociales liées aux technologies de l'information et de la communication, et une grande richesse de contenus (multilinguisme, diversité culturelle, communautés de diasporas).

La consolidation et l'efficacité de ces atouts viendraient prolonger le « Rapport sur la compétitivité numérique de l'Europe - Principaux résultats de la stratégie «i2010» entre 2005 et 2009 » établi par la Commission en août 2009.

On y note l'accent mis sur les notions de compétitivité, de concurrence et de marché intérieur ; on y trouve également de nombreuses statistiques sectorielles : couverture large bande, usages domestiques, chiffres d'affaires ainsi que le constat d'un retard dans le déploiement des technologies et réseaux, financement R&D, indicateurs nationaux, etc. En revanche, il n'y figure pas de statistiques sur l'industrie numérique de l'Union, sur les parts du marché à l'export ou sur la pénétration à l'import des biens et services extra-européens.

Ce bilan concluait alors sur neuf défis pour l'avenir, dont les plus stratégiques semblent être :

- La référence à Europe 2020 ;
- La R&D, l'innovation et la créativité ;
- Le marché intérieur numérique ;
- Le volet international et l'export.

Une référence explicite aux recommandations de ce document permettrait de prolonger l'effort d'évaluation et de synthèse quant aux perspectives du marché unique, au déploiement des réseaux et au développement des usages, à l'impact de la concurrence sur un marché plus orienté par la demande. Elle devrait également répondre à la préoccupation industrielle, à partir d'une prospective dynamique et offensive pour les services.

II. ASSOCIER DAVANTAGE LES TROIS PILIERS D'UNE STRATEGIE NUMERIQUE EUROPEENNE

Il apparait nécessaire de renforcer la complémentarité, d'une part, de l'agenda numérique européen et des déclarations des Ministres (réunion ministérielle de Grenade du 16 avril et Conseil « Télécoms » du 31 mai) avec, d'autre part, la stratégie Europe 2020, en associant plus précisément l'établissement et la mise en œuvre de trois des sept initiatives phares qu'il identifie :

- « une vision pour l'innovation »
- « une politique industrielle à l'heure de la mondialisation »
- « une stratégie numérique pour l'Europe »

**

II-1. Une vision pour l'innovation : ce doit être un fil directeur de la stratégie et de l'action. La relance nécessaire de l'investissement industriel, et les transformations inéluctables de l'enseignement supérieur et de la recherche, ressortent de la montée en puissance des économies émergentes et du déplacement des centres de créations de richesse qu'elle entraîne. Au regard de cette évolution capitale, l'innovation devient une priorité si l'Europe veut dégager de nouveaux modèles de croissance, non seulement pour répondre à la crise comme le mentionnent à juste titre plusieurs considérants de la déclaration de Grenade, mais aussi pour se différencier et créer de la richesse là où elle tend à aller, notamment dans l'économie de l'immatériel et la société de l'information, à travers sa triple dimension économique, sociale et culturelle.

L'Internet, qui prend place dans des programmes aussi divers que l'Internet mobile, l'Internet des objets ou le « *cloud computing* », dans les réseaux physiques aussi bien que virtuels, sous-tend cette véritable révolution dont l'analyse et la compréhension laissent encore une large place aux incertitudes, voire aux inconnues, donc aux chances et aux risques.

Dans le domaine du numérique, cette exigence d'innovation peut se traduire par des préconisations :

- Sur le moteur du mouvement, la demande plus encore que l'offre, de plus en plus fondée sur l'accès à la connaissance, la mobilité, l'échange ; c'est ce qu'exprime l'attention portée aux attentes des consommateurs.
- Sur la forme de ce mouvement, le réseau plus que l'individu, car c'est le potentiel de mise en commun par les réseaux qui renforce la rapidité et l'efficacité et qui valorise les acteurs de taille modeste, souvent plus agiles que les grands ; c'est ce qui confirme le lien inéluctable de la R&D et de l'industrialisation.

Cette stimulation de la R&D industrielle au bénéfice de l'innovation pourrait notamment passer par les objectifs suivants :

a) Renforcer l'approche des « clusters » et l'établissement de pôles cohérents et dynamiques, ayant tout à la fois une structure transnationale et une vocation internationale, destinataires privilégiés des ressources publiques. A ce titre, il convient de conforter la mise en commun des capacités de calcul, notamment pour créer une infrastructure de calculateurs de grande puissance, en lien avec l'initiative prise récemment sur cette question. C'est l'approche poursuivie par la France à travers ses pôles de compétitivité, et elle est importante pour l'Europe au regard de l'impact potentiel de son marché intérieur.

b) Prendre en compte l'évaluation du 7^{ème} programme cadre pour la recherche et de le développement technologique, en particulier son volet TIC, qu'un groupe de travail prépare par ailleurs.

Certaines de ses recommandations (encore à l'état de projet) mériteraient d'être connues et débattues, si elles venaient à être confirmées :

- Un effort d'innovation accru, dans une approche flexible, requise par la mobilité pour le choix des futures structures et la création de nouvelles technologies. Observation parfois traduite par une nécessaire « agilité » des entreprises du secteur.
- Une coordination plus poussée entre les structures de la Commission, concrétisant le double enjeu du numérique : développement vertical et intrinsèque du secteur, impact transversal et sociétal dans tous domaines de la vie économique et culturelle.
- Une action totalement orientée vers la connaissance, l'éducation, la recherche et l'innovation.

c) Sélectionner et hiérarchiser les technologies-clefs sur lesquelles il faut investir ; associer à ces choix tous les Etats membres et leurs acteurs scientifiques et économiques, en donnant une large visibilité aux consultations et appels d'offres. La part du numérique dans l'effort de R&D des Etats-Unis est d'environ 29 % ; elle est en Europe de 18 %. La réalité budgétaire impose plus que jamais de la sélectivité dans le choix des programmes.

Sur ce thème de l'innovation, l'agenda numérique devrait élargir son approche et amplifier son efficacité, en créant des liens spécifiques avec les programmes européens en la matière.

**

II-2. Une politique industrielle à l'heure de la mondialisation : c'est un enjeu fondamental pour l'Europe, au regard de l'emploi et de la maîtrise du développement économique ; appliqué au domaine numérique, il peut être critique pour la souveraineté des Etats membres.

Il serait donc important de rendre pleinement complémentaires l'expression politique et la traduction opérationnelle des deux initiatives phares, donc l'agenda numérique et les autres actions que l'Europe entreprendra en ce domaine. Cela passe notamment par un examen stratégique des positions de l'industrie européenne des TIC (industrie numérique), mais également de son taux de pénétration hors UE, selon les différents segments (composants, équipementiers, opérateurs, logiciels, plateformes de services, contenus).

La consolidation et l'amplification de la perspective stratégique de l'agenda numérique européen sont étroitement liées à la réalisation du marché unique des services.

En témoigne notamment le rapport remis au Président Barroso par le Professeur Mario Monti, sur le marché intérieur européen.

Il souligne d'abord le potentiel immense de l'Europe numérique reconnu par la Commission, et soutient que le marché unique en ligne doit devenir le principal moteur d'une stratégie numérique européenne et de la transformation de l'Europe en une économie numérique :

« La fragmentation du marché ralentit l'investissement dans les nouvelles infrastructures et les nouveaux services, réduit le potentiel de croissance et freine l'émergence de champions européens au détriment de la compétitivité de l'Europe au plan mondial ».

Le rapport analyse également le lien entre le marché unique et la politique industrielle en notant : *« Ce n'est plus un tabou. Les dirigeants européens débattent de nouveau des avantages et des limites d'une politique industrielle active. Le regain d'intérêt manifesté à l'égard de la politique industrielle va de pair avec une évolution parallèle consistant en une nouvelle prise de conscience de l'importance de l'industrie manufacturière pour l'économie européenne et l'expression d'une large inquiétude au sujet de la profonde transformation que la crise fait subir à la base industrielle européenne ».*

Quelques remarques majeures viennent compléter cette analyse :

- Sur les limites des politiques nationales qui brideraient le potentiel du marché unique en tant que moteur de l'innovation industrielle, alors qu'il faut soutenir la montée en puissance de champions européens.
- Sur le marché intérieur qui reste la première et la meilleure politique industrielle. Mais il est justifié et possible d'élaborer une stratégie active, judicieuse et efficace en faveur des entreprises et de l'esprit d'entreprise. La stratégie Europe 2020 définit les grandes lignes d'une telle politique industrielle moderne, qui combine les spécificités horizontales et l'appui à la compétitivité des secteurs, qu'ils soient ébranlés par la mondialisation ou confrontés au passage à l'économie verte ou numérique.
- Sur l'ouverture aux échanges et aux investisseurs mondiaux, élément fondamental pour la prospérité à long terme de l'Europe. Il faut dès lors construire un marché ouvert mais non désarmé.

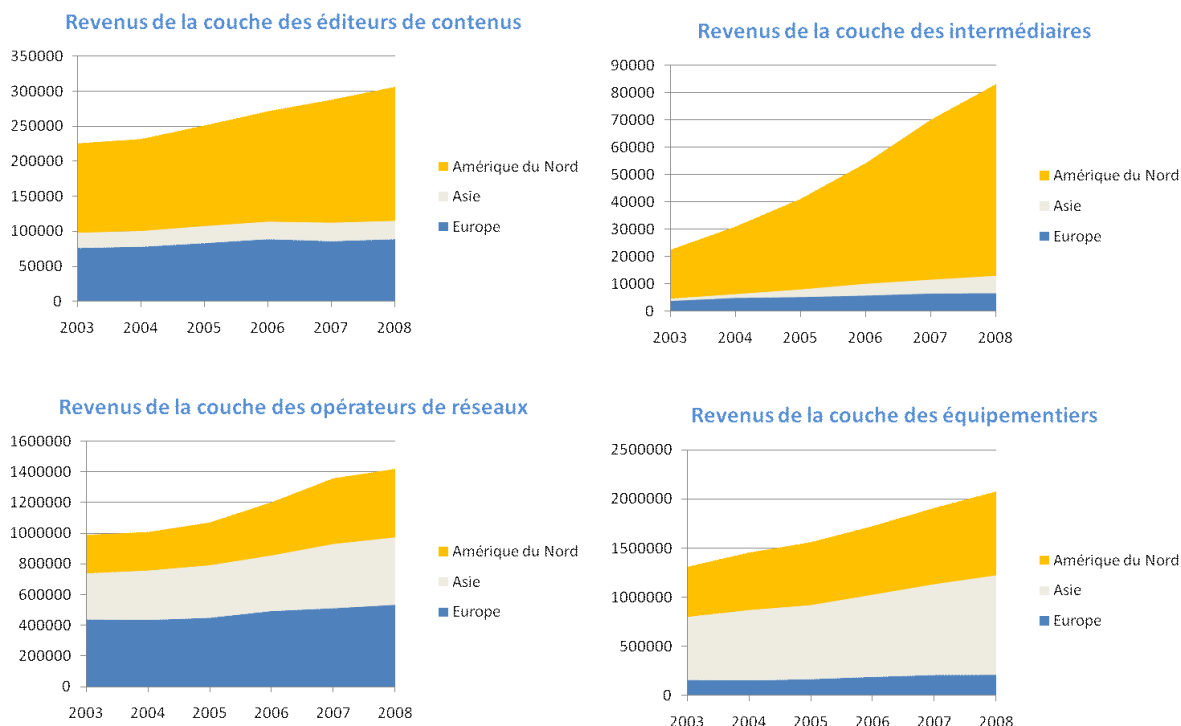
En notant l'ambivalence des opinions, notamment des entreprises européennes, à l'égard du marché intérieur européen – une chance pour s'étendre au-delà des frontières, mais un dispositif plus contraignant qu'ailleurs dans le monde – le rapport du Professeur Monti souligne que l'Union européenne devrait utiliser les outils de sa politique commerciale commune pour défendre et promouvoir ses intérêts de manière active et déterminée face ses partenaires commerciaux. Il ajoute que la Présidence française du G 20 en 2011 offre la possibilité d'inscrire cette question à l'ordre du jour et de susciter un débat à l'échelle mondiale.

Les observations du Professeur Mario Monti donnent une résonance particulière à toute réflexion sur la vision numérique européenne et sa dimension industrielle.

II-2.A Une récente étude du cabinet Rexecode (février 2010) expose la situation et les risques d'affaiblissement de l'Europe sur les quatre « couches » : équipementiers, réseaux, services, contenus, dans les trois régions : Amérique du Nord, Asie et Europe.

Le tableau ci-dessous montre clairement que si l'Europe occupe encore une position solide au niveau des réseaux et des contenus, sa place est significativement et dangereusement réduite au niveau des équipements et des services, dans le premier cas au bénéfice de l'Asie, dans le deuxième au bénéfice des Etats-Unis.

Evolutions du chiffre d'affaires des différentes couches de l'écosystème (en millions de dollars)



Analyse de 347 firmes représentant plus de 80% de la capitalisation boursière de l'écosystème à partir de Reuters

Plusieurs signaux le confirment régulièrement, qu'il s'agisse des offensives de la firme HUAWEI vers l'Afrique (Nigéria), les Etats-Unis (Motorola) et l'Europe, ou de l'omniprésence des entreprises américaines (Google, Apple, Microsoft, etc.) au niveau des services.

Or, l'évolution de ces différentes couches de l'écosystème numérique au cours des années 2003-2008 montre que :

- L'effort d'investissement en infrastructures des opérateurs de réseaux est le plus élevé, l'Asie venant en tête sur ce point ;
- Cet effort est primordial pour le développement des activités de services et de contenus, auxquelles il profite principalement.

Dans l'univers concurrentiel où doit se bâtir l'Europe numérique, on constate que les Etats-Unis demeurent l'épicentre de l'économie numérique alors que les acteurs asiatiques, parmi lesquels la Chine, opèrent une poussée spectaculaire, aujourd'hui comme fabricants et sans doute demain comme concepteurs.

En Europe, l'impact numérique est plus fort sur les consommateurs que sur les fournisseurs de l'économie, avec un atout : des acteurs de télécommunications encore puissants qui maintiennent leur ambition au-delà des frontières, mais avec une faiblesse : trop peu d'acteurs majeurs au plan mondial, tant pour les équipementiers que dans les secteurs du logiciel ou des services en ligne. Or les activités de services qui offrent la rentabilité la plus élevée, sont principalement implantées aux Etats-Unis et opèrent un transfert accru de valeur en provenance de l'Europe.

II-2.B Un redressement s'impose. Il doit s'appuyer sur un marché intérieur européen, homogène grâce à une régulation harmonisée et diversifiée par une concurrence dynamique, toutes deux tournées non seulement vers la satisfaction du consommateur mais aussi vers la croissance économique et industrielle des entreprises productrices de biens et services. Dans un univers de stratégies mondiales, l'objectif ne saurait être la seule protection du marché intérieur, mais bien l'établissement de dispositions internationales équilibrées, favorables au rayonnement et à l'exportation.

Les entreprises chinoises bénéficient à la fois d'une main d'œuvre à bas coût et d'aides au financement de l'Etat chinois, ce qui leur permet d'offrir des produits toujours plus performants, à des coûts défiant toute concurrence et de faire ainsi preuve d'une politique tarifaire très agressive. Alors que le marché des équipements de télécommunications a légèrement décliné en 2009, Huawei et ZTE ont vu leur chiffre d'affaires croître de plus de 20 %. A cet égard, il serait utile de lancer une réflexion ambitieuse pour que les principes de responsabilité sociale des entreprises (*Corporate Social Responsibility*) exprimant le comportement global des entreprises deviennent partie intégrante de la vie des affaires, en particulier à l'occasion des appels d'offre.

La délocalisation des activités de fabrication concerne aussi la R&D, ultime segment de la maîtrise et de l'anticipation technologiques. Le développement au premier plan d'acteurs européens déjà soutenus par des aides au maintien de l'excellence scientifique (7^{ème} PCRD, Clusters, Eurêka) pourrait être renforcé par une réglementation plus favorable aux innovations et expérimentations, justifiant des prises de risques sur des marchés précurseurs.

On ne saurait en effet sous-estimer le lien entre recherche et industrialisation, lien fonctionnel mais aussi géographique ; il serait à cet égard illusoire de penser que les délocalisations industrielles pourraient ne pas être suivies d'un mouvement similaire de la R&D.

Cette observation s'applique notamment aux technologies de base du numérique qui irriguent l'ensemble des secteurs industriels et y jouent un rôle déterminant pour leur innovation (énergie, transport, santé, automobile). C'est ainsi que la microélectronique et la nanoelectronique, pour lesquelles l'Europe a jusqu'à présent su rester dans la course, sont critiques pour son avenir. La Commission les a, à juste titre, toutes deux identifiées dans sa communication « Préparer notre avenir : développer une stratégie commune pour les technologies clefs générique dans l'UE » (septembre 2009).

Au-delà de l'essentiel soutien au financement et à la localisation des investissements en R&D, l'adaptation du régime d'encadrement des aides d'Etat - dans le sens d'une souplesse et d'une réactivité accrue, ainsi que d'une meilleure prise en compte de la réalité de la concurrence mondiale et des mécanismes de décision des entreprises - constitue désormais un facteur clé de l'amélioration de la compétitivité de l'Europe pour ces technologies de base.

La révision prévue en 2011 de l'encadrement communautaire de 2006 des aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation est l'occasion de tenir compte de leur caractère stratégique.

II-2.C Le transfert de valeur, technologique (équipements et réseaux vers logiciels et effectifs) et géographique (Europe vers Etats-Unis) appelle plusieurs remarques :

- c'est une justification, déjà mentionnée, de l'importance d'un grand marché intérieur des services en ligne et de l'ambition que l'Europe doit affirmer dans le secteur des services. On observe au demeurant que les équipementiers ont eux-mêmes modifié leur stratégie, en proposant à leurs clients (notamment opérateurs) non plus une simple capacité de transmission de communications, mais également des outils de fourniture des services, dans une évolution favorable aux applicatifs. C'est le cas d'Apple qui crée de la valeur autour de sa plateforme de services aux Etats-Unis, donc avec des emplois proches de l'utilisateur et peu délocalisables, quand bien même la fabrication est délocalisée en Chine.

Il est crucial que l'Europe sache surmonter sa fragmentation pour lancer des projets de cette nature.

- c'est également le cœur du débat sur la neutralité du Net.

Les opérateurs sont ancrés dans des marchés déterminés par leurs présences géographiques, souvent limitées, alors que les grands acteurs de l'Internet peuvent être à l'initiative sur tous les marchés mondiaux. Leur capacité à soutenir la croissance du trafic de l'Internet pour le fixe (40 à 60 % par an), puis pour le mobile, devient donc un élément déterminant sur l'organisation de la chaîne de valeur et sur les gagnants, donc sur l'Internet du futur et sur l'industrie numérique. Cette question est d'autant plus sensible que l'industrie européenne avait su devenir le leader mondial de la téléphonie mobile avec le GSM.

Une politique active de concurrence dans l'accès haut débit en Europe a conduit les opérateurs à donner, dans un premier temps, la priorité au développement des usages, à l'équipement des foyers, donc à la valeur ajoutée de l'Internet pour le client final. Mais cette industrie estime aujourd'hui tirer un revenu trop faible en retour des investissements considérables à consentir pour répondre aux risques de saturation des réseaux et d'engorgement d'un trafic non maîtrisable.

Entre participation des acteurs de l'Internet au financement des réseaux et gestion par les opérateurs de l'acheminement du trafic, impliquant la priorité et la monétisation des flux premium avec un impact inévitable sur l'Internet fondamentalement conçu comme un réseau ouvert : la question de la neutralité d'Internet est aujourd'hui en plein débat. Les solutions, quelles qu'elles soient, devraient être établies dans des conditions transparentes non anticoncurrentielles et non discriminatoires. L'UE a explicitement souligné la neutralité du Net dans le nouveau « paquet Telecom », mais il apparaît nécessaire d'approfondir l'appréciation des réels enjeux, notamment pour le rythme des investissements dans les infrastructures de nouvelle génération : la fibre pour le fixe et la LTE pour le mobile.

II-2.D Une nouvelle dynamique industrielle dans le domaine numérique doit notamment s'appuyer sur deux grands axes :

- Des infrastructures associant les différentes technologies de manière cohérente et desservant des terminaux de plus en plus banalisés par leur usage démocratique ;
- Une utilisation harmonisée et efficace du spectre.

Les infrastructures

L'avenir à l'horizon 2015 sera déterminé par la capacité à construire de nouveaux réseaux à très haut débit, alors que les abonnements à la fibre optique sont en 2009 estimés à 15 millions au Japon, 7 millions en Corée, 4 millions aux Etats-Unis et 1,5 million en Europe.

Plusieurs considérations doivent être prises en compte dans l'orientation politique de ce dossier au niveau européen :

- L'ampleur des financements nécessaires, toutes sources réunies, et le temps requis pour assurer la couverture de l'ensemble du territoire et des populations.
- La croissance, voire l'explosion des volumes de trafic haut débit des services en ligne, sur le fixe mais aussi désormais sur le mobile. La télévision et la vidéo prennent une part importante dans cette évolution.
- L'attente des consommateurs quant à la qualité et la simplicité des services, mais également leurs capacités contributives selon la facture de ces services, paramètre ignoré à tort par la 3G à son lancement en 2002.
- La responsabilité essentielle des opérateurs dans le financement des programmes, au regard du dynamisme attendu de l'investissement et de la recherche d'une concurrence efficace.
- La signification de la neutralité de l'Internet et la dépendance pour les services haut débit en ligne, de plateformes de recherche (Google), de réseaux sociaux (Facebook, Twitter...) de fournitures d'applications (Amazon, Ebay, Appstore...) venant des Etats-Unis, mais aussi les limites de la concurrence au regard de l'ampleur des financements nécessaires.
- Les conditions d'une intervention publique dans le financement, assurément requise pour les territoires où le marché ne répondra jamais spontanément.

Ces différents points et notamment les conséquences de la croissance du trafic, les formes d'une intervention publique et plus encore la neutralité de l'Internet, font l'objet de discussions ou analyses non abouties. Leur approfondissement est engagé et devrait contribuer à la lisibilité européenne sur ces questions, dès lors qu'elle pourrait se traduire ultérieurement dans la réglementation ou dans une régulation pragmatique.

La gestion du spectre

Le spectre, les réseaux et les applications mobiles participent, au sein d'une stratégie tournée vers les infrastructures, aux mêmes objectifs de couverture généralisée des territoires et des populations, tout particulièrement avec le très haut débit. Ils s'inscrivent donc également dans les problématiques déjà mentionnées sur la place de l'action publique quant au rythme et à l'intensité de la couverture des zones où le marché n'ira pas spontanément.

Dans ce contexte, quatre thèmes doivent être pris en considération dans les objectifs de ce dossier, qui mérite une importance égale à celui des infrastructures fixes et une attention plus marquée des autorités politiques en raison du caractère domanial et rare des fréquences.

Améliorer la flexibilité d'utilisation des fréquences

C'est un point sur lequel le nouveau cadre réglementaire apporte déjà des améliorations qu'il faut soutenir, mais également bien cadrer dans leur mise en œuvre : principe de neutralité et marché secondaire, harmonisation nécessaire des conditions techniques d'utilisation du spectre, facilitation du réaménagement des bandes 900-1800 MHz pour les pays qui n'y ont pas encore procédé.

Accroître le spectre disponible pour les communications électroniques

Il faut en effet, d'une part, tenir compte de l'évolution exponentielle du trafic aujourd'hui constatée pour les serveurs de données avec les ventes de « *smartphones* » et, d'autre part, anticiper la croissance de la demande pour l'Internet mobile, directement dérivée de la pénétration de l'Internet sur les réseaux fixes. Or, il existe des limites techniques et financières à l'amélioration de l'efficacité spectrale.

Il conviendrait donc de :

- Poursuivre l'harmonisation des conditions d'utilisation des bandes au-dessus de 3,4 GHz ;
- Rechercher de nouvelles bandes de fréquences utilisables à moyen terme par les réseaux mobiles, ce qui implique de poser cette question dès la Conférence mondiale des Radiocommunications de 2012 pour la traiter effectivement à celle de 2016.

Donner sa pleine efficacité au dividende numérique

L'identification d'une bande 790-862 Mhz pour le dividende numérique et l'objectif de sa libération pour 2012 avec la fin des arrêts de la diffusion analogique, justifie de donner sa pleine efficacité à ce dispositif en décidant d'une date limite pour l'ouverture effective de cette bande aux communications électroniques.

Cette décision n'est pas acquise ; elle serait pourtant le signal politique, nécessaire et utile, pour l'exploitation effective, harmonisée et généralisée de ces fréquences.

Il serait par ailleurs utile de retenir un objectif partagé pour une utilisation plus efficace du spectre, y compris celui attribué à la radiodiffusion, en préparant une généralisation des technologies telles que le MPEG 4 ou le DVB T2.

Ces analyses pourraient conduire à apprécier la disponibilité à terme d'un deuxième dividende numérique pour les réseaux mobiles, d'abord sur des bases nationales, mais avec la perspective souhaitable d'une harmonisation européenne, quant aux conditions techniques de son utilisation.

Nouvelles techniques de partage intelligent et radio cognitive

L'amélioration de la gestion des fréquences et de l'efficacité spectrale passe depuis toujours par la mise au point de nouvelles solutions de partage. C'est ainsi qu'ont été lancés des travaux sur les « espaces blancs », notamment aux Etats-Unis où les propositions des industriels ont déjà donné lieu à des décisions de la FCC.

Il serait dès lors très opportun que l'Europe :

- intensifie ses études visant à définir les solutions cognitives permettant l'utilisation des espaces blancs de radiodiffusion, sur une base de non protection et de non brouillage ;
- adapte les dispositifs réglementaires nécessaires pour permettre à la fois l'introduction de ces applications et la pleine protection, présente et future, de la radiodiffusion.

III. LE MARCHE NUMERIQUE UNIQUE

L'Europe est née en 1956 à travers le Marché Commun, fruit d'une vision partagée par six pays des enjeux de l'acier, de l'énergie, des transports, et d'une compréhension commune des potentialités d'un grand marché intérieur.

Cinquante ans plus tard, cette conviction trouve à s'appliquer à nouveau dans une Europe élargie offrant encore plus de force et de perspective à son marché intérieur, et dans un univers technologique transformé où le numérique prend à son tour une dimension stratégique prépondérante.

Le marché numérique unique est un objectif incontournable et mobilisateur ; il ouvre une nouvelle page dans la longue histoire du Marché Commun.

Son insertion dans une stratégie d'innovation et d'industrialisation vient d'être évoquée mais ses enjeux appellent un certain nombre d'observations essentielles.

III-1. Le marché intérieur des services en ligne : c'est une dimension majeure du marché unique ; elle est sociale, économique et même sociétale. Les succès remarquables de la téléphonie mobile et de la carte à puce en témoignent de manière éclatante.

Plusieurs approches devraient être approfondies :

III-1.A Face aux utilisateurs de contenus en ligne et aux détenteurs de droits, il faut que les pouvoirs publics européens garantissent le respect des droits d'auteur et des droits voisins, dans l'objectif d'assurer aux maillons de la chaîne de valeur une rémunération équitable. La stratégie de défense de la propriété littéraire et artistique (PLA) se veut favorable à la valorisation des actifs des industries culturelles et de communication pour des exploitations potentiellement élargies par le numérique.

Cette stratégie, assimilable à une condition de survie, est naturellement confrontée à une offre qui ne manque pas d'attraits, pour le consommateur, avec des prix tendant vers la gratuité et des modèles tarifaires simples. Elle pose la question du choix entre une confrontation ou une coopération avec les acteurs dominants du marché actuel, particulièrement avec Google. La confrontation peut être gagnante si la défense est durable ; la coopération peut s'avérer opportune, selon la puissance technologique et financière des concurrents.

Pour défendre le respect des droits d'auteur et des droits voisins, il faut bien sûr encourager les pouvoirs publics européens à adopter, dans le respect du principe de subsidiarité, les mesures pédagogiques préventives et les mesures dissuasives qui permettront de réduire le phénomène du piratage. Une étude récente du Cabinet Tera Consultants au niveau de l'UE fait apparaître qu'en 2008 les industries créatrices les plus touchées par le piratage ont subi une perte de revenu de 10 milliards d'euros et d'emplois de 185 000 unités. La perspective cumulée d'ici 2015 porterait ces pertes à 240 milliards d'euros pour les revenus et à 1,2 million d'unités pour les emplois.

A cet égard et pour garantir la cohérence et l'équilibre de la politique européenne de développement de l'économie numérique, il convient de s'assurer que les mesures préconisées favorisent aussi bien le développement de l'offre légale que la lutte contre le piratage, ce qu'il faut notamment vérifier pour les licences multi-territoriales, la chronologie des médias et les partenariats public privés.

III-1.B La structuration du marché des biens culturels numériques.

La suppression de la distorsion de concurrence entre les contenus sur supports physiques et les contenus numériques doit être poursuivie. Cette inégalité de traitement fiscal ne semble en effet pas justifiée au regard du principe de neutralité technologique, dès lors que ces prestations sont similaires du point de vue du consommateur, et proposent les mêmes contenus. Pour cette raison, l'Union européenne devrait permettre aux Etats membres qui le souhaitent d'appliquer un taux de TVA réduit sur l'ensemble des biens et services culturels numériques (musique, VOD, jeux, livres) fournis par voie électronique.

III-1.C La structuration technique des marchés.

- Encourager les acteurs du secteur à assurer l'interopérabilité de leurs dispositifs de gestion numérique des droits et de leurs mesures techniques de protection de leurs contenus ;
- Favoriser un consortium des acteurs européens en matière de normalisation et de standards sur les marchés numériques en faveur d'objectifs d'interopérabilité ;
- Développer les programmes de financement européen de R&D auprès des industriels des contenus ;
- Développer des modèles de micro-paiement en ligne en s'appuyant sur les consortia bancaires et en favorisant des solutions de paiement pour les moins de 18 ans.

Il est essentiel à cet égard de noter qu'après les premières approches engagées au Japon et en Corée, la Chine vient de prendre une décision particulièrement significative. L'opérateur China Mobile a en effet annoncé que sa filiale Guangdong Mobile et la Shanghai Pudong Development Bank venaient de conclure un accord de participation réciproque, l'opérateur entrant à hauteur de 20 % dans le capital de la banque. China Mobile devient ainsi le deuxième actionnaire de cet établissement, dans l'objectif, par cette alliance stratégique, de renforcer les activités de paiement par mobile.

Il est évident que la maîtrise d'un tel marché représente un enjeu considérable pour lequel l'Europe, forte de sa monnaie unique, devrait engager un effort prioritaire.

III-1.D Dans une vision à long terme, il serait toutefois justifié de rechercher toutes les formes de valorisation du progrès. La transition des industries culturelles vers un modèle économique adapté au marché numérique appelle ainsi un cadre normatif et contractuel adéquat au niveau européen, propre à autoriser les différents modes d'exploitation des créations, la juste rémunération des acteurs, et l'équilibre entre les différents droits et libertés en jeu.

Plusieurs thèmes structurants peuvent être avancés en la matière :

- Accélération d'une politique [commune] européenne des droits en ce qui concerne les œuvres orphelines ;
- Application stricte de la directive relative à la réutilisation des données publiques ;
- Examen, à partir du positionnement de la France sur le Code de la propriété littéraire et artistique, de la constitution d'un régime juridique de « *cultural commons* ».
- Un dépassement du cadre confrontation – coopération, les bibliothèques et le livre pouvant en être l'exemple, action pouvant associer les bibliothèques publiques patrimoniales et les éditeurs dans une logique de partenariat public-privé. L'Europe ne devrait pas être indifférente à la constitution exemplaire d'une base européenne et multilingue d'ouvrages numérisés de qualité comparable à celle de « Google Books ». Europeana bénéficie d'ores et déjà des investissements français dans la numérisation des fonds de la Bibliothèque nationale de France.

**

III-2. Internet mobile et Internet des objets : une nécessaire stratégie européenne

Le développement des usages associés à l'Internet sera marqué par une adéquation renforcée entre les services rendus par les réseaux (enjeu de la mobilité), ainsi que par la perspective d'une interaction avec l'ensemble des objets présents dans notre environnement (enjeu de l'Internet des objets). En raison des transformations sociales et culturelles qu'il pourrait entraîner, ce programme devrait désormais constituer un objectif stratégique pour l'Europe.

Il répond en effet à plusieurs enjeux majeurs :

III-2-A Soutenir les PME de ce secteur

Dans le secteur des services en ligne, dont les plus importants ont été jusqu'ici développés aux Etats-Unis, l'une des difficultés des entreprises européennes a été liée au fait qu'elles ne pouvaient le plus souvent se développer en dehors de leurs pays d'origine. Ces difficultés tenaient, d'une part, à la complexité des conditions juridiques applicables dans les pays de l'Union ainsi qu'à la nécessité de développer des services multilingues. D'autre part, les PME du secteur des services en ligne éprouvent souvent des difficultés à trouver les sources de financement autonomes qui leur permettraient de se développer pour devenir des entreprises de taille intermédiaire. La capacité à développer un écosystème européen des services numériques dépendra pour une large part de la capacité des PME européennes à s'appuyer sur un marché intérieur dont les règles seront unifiées. Dans ce domaine, comme cela a été le cas aux États-Unis avec le « *Small Business Act* », la commande publique ciblée vers les entreprises innovantes constituera un levier important pour permettre à ces entreprises de se développer.

III-2.B Sortir l'Europe de l'étau entre Asie et Etats-Unis

Alors que pour affronter leurs concurrents américains dans les services à valeur ajoutée sur Internet, les industries asiatiques, notamment chinoise avec Huawei, se spécialisent vers ces segments, et que le centre de gravité de l'économie de l'Internet se déplace vers les nouveaux services et les nouvelles infrastructures, il est essentiel que les acteurs européens s'engagent dans le développement de cet écosystème « Internet mobile-Internet des objets », également appelé à valoriser d'autres secteurs économiques pour l'ensemble de leurs échanges commerciaux.

L'Europe dispose à cet effet de gisements d'information géographiques, culturels et touristiques parmi les plus attractifs au monde. C'est là aussi un élément majeur d'un marché intérieur des services mobiles, à soutenir par une présence de l'ensemble des acteurs associés à cette chaîne de valeur.

Parmi les conditions techniques et technologiques nécessaires, notons :

- L'accessibilité et l'interopérabilité des informations, donc des technologies harmonisées ou compatibles ;
- Un dispositif équitable de valorisation de ces données.

La mise à l'étude et la création d'un service Paneuropéen « DATA.EU » permettant de rendre les données publiques géolocalisées plus largement accessibles à l'ensemble des entreprises donneraient sa pleine signification à cette approche.

III-2.C Conduire la mutation des grands réseaux d'infrastructure et inventer les nouveaux systèmes

Le remplacement progressif des codes barres actuels par des puces à radiofréquences RFID va se traduire, pour l'Internet des objets, par le développement simultané de trois secteurs : les infrastructures de télécommunications, les terminaux de consultation ainsi que le secteur des fournisseurs de services. L'ambition de l'Europe doit être d'aider l'ensemble des acteurs de ces trois secteurs à se développer grâce à l'intégration progressive de ces technologies à leur « cœur de métier » traditionnel. Elle dispose de grands atouts pour réussir dans ce champ nouveau que constitue les « technoservices ».

En plus des réseaux liés à la production et la distribution de bien manufacturés, d'autres réseaux verront leur structure et leur fonctionnement se transformer par le progrès de ces technologies. Ainsi, les réseaux électriques deviennent intelligents et numériques. De nombreux avantages en résultent : rapidité des échanges d'information, accélération de la relation client, fiabilité accrue, stockage d'information augmenté. Dans le prolongement de ce mouvement, on parvient au compteur intelligent qui apparaît comme le premier capteur des réseaux intelligents de distribution, et à une gestion intelligente de la maison (domotique). Cette évolution vers la relation avec les appareils ménagers consommateurs d'énergie et avec les compteurs prend place dans une évolution vers un réseau d'électricité européen avec plus d'échanges et une meilleure coordination des acteurs. Il pourrait en résulter une économie considérable pour la consommation d'électricité et pour les émissions de CO₂, contribuant ainsi aux objectifs du paquet « énergie-climat ». Ces nouveaux services pourraient donc générer un écosystème industriel et être aussi à l'origine de nombreux services à haute valeur ajoutée en Europe.

De même, le domaine de la santé est porteur de besoins et d'espérances considérables. C'est d'abord le champ des multiples informations relatives au patient, dont la mise en commun pour une gestion plus coopérative peut générer d'immenses progrès, pour le suivi de la personne et pour un accueil plus efficace dans le système de soins. C'est également les performances d'ores et déjà identifiées du diagnostic et de l'intervention à distance, perspective bien sûr nécessaire pour la meilleure couverture médicale des territoires européens, mais aussi pour une coopération active avec les pays émergents.

Ce sont enfin les dispositifs qui participent à l'évolution numérique de la voiture, tant pour leur sécurité que pour leur consommation énergétique, sans omettre la multitude des services qui participent au confort et à la protection de l'utilisateur, par exemple la gestion des appels d'urgence à l'occasion d'accident.

III-2. D Trois raisons particulières pour développer ce marché

C'est d'abord l'importance portée par l'Europe à la protection des données personnelles. En effet, le respect de la vie privée pourrait devenir encore plus crucial à mesure que ces réseaux seront géolocalisés. La création d'un droit à la désactivation des puces RFID, proposition reprise par la Commission européenne, est importante pour prévenir toute crise de confiance.

C'est ensuite la possibilité de s'engager sur un marché en devenir, soutenu par l'un des plus importants réseaux unifiés pour les communications mobiles, des structures de recherche de premier plan et un patrimoine informationnel exceptionnel, tous éléments favorables à la fédération d'un environnement dynamique et agile de PME dans le domaine des services.

C'est la synergie entre des acteurs issus d'autres secteurs que ceux des technologies qui permettra de constituer une « masse critique » pour l'économie des services de l'Internet mobile et de l'Internet des objets.

C'est enfin le fait que les créations d'emplois liés à ce programme seront moins nécessairement délocalisables que ne l'étaient jusqu'ici les emplois liés aux services en ligne traditionnels. En effet, là où il était possible de traiter à distance les données issues des services de l'Internet, ces nouveaux services de proximité réclameront une expertise locale liée à la valorisation des données environnementales, des données culturelles ou encore des informations relatives au tourisme ou aux transports.

**

III-2. E Pour un marché ouvert mais équitable

Plusieurs approches méritent d'être approfondies pour permettre au marché intérieur unique d'être tout à la fois ouvert et dynamique, mais aussi fondé sur des règles équitables et, comme cela a déjà été souligné, « non désarmé ». Cette remarque s'attache à :

- la normalisation : c'est un élément clef, nécessaire mais non suffisant de toute harmonisation du marché. C'est aussi la base de nombreuses stratégies industrielles : qu'il s'agisse de normes ouvertes ou propriétaires, les perspectives de pénétration ou de captation des marchés sont à l'évidence présentes dans toutes les discussions.

L'exemple du GSM en est une démonstration, puisqu'il a trouvé son plein effet grâce à son assimilation immédiate par une industrie essentiellement européenne compétitive et motivée.

- la certification : c'est également un élément majeur puisqu'il protège la cohérence des systèmes et le cas échéant leur sécurité. Cet instrument doit être utilisé avec discernement mais il rentre pleinement dans l'exercice de responsabilité des pouvoirs publics.
- l'achat public : il est à l'évidence spécifique à chaque Etat membre mais son ampleur relative, en général importante, en fait un levier déterminant pour le choix de produits, équipements et services cohérent avec les politiques d'innovation, les stratégies en faveur des PME et les conditions mentionnées ci-dessus de normalisation et de certification. Ce dispositif est maîtrisé partout dans le monde, y compris dans les économies les plus avancées. L'Europe peut légitimement faire siennes la place et l'importance de l'achat public dans le domaine numérique.

Ces diverses dispositions doivent être utilisées avec discernement, transparence mais fermeté. En complément des remarques précédentes sur les aides d'Etat, elles participent également à la reconnaissance du principe de réciprocité en matière industrielle, déjà reconnu comme élément directeur de l'action internationale de l'Europe. L'ouverture du marché numérique européen suppose que nos interlocuteurs y répondent de manière positive.

De même, il est clair que certains dossiers comportent des aspects impliquant des intérêts stratégiques de l'Union européenne ou de ses Etats membres. La réponse peut être apportée par une efficacité attendue de l'innovation, mais également par une plus grande prise de conscience des enjeux relatifs à la sécurité des systèmes informatiques, pour les personnes, pour les entreprises, mais aussi pour les Etats.

**

IV. La Sécurité des réseaux et des systèmes

Vecteurs de la société de l'information et de la connaissance sur laquelle l'Union européenne fonde une part essentielle de sa croissance, les réseaux de communications électroniques, notamment Internet, et les systèmes d'information constituent désormais l'épine dorsale de la plupart des secteurs d'activité économique qui, à travers la virtualisation de leurs métiers et de leurs modes de fonctionnement, deviennent de plus en plus interconnectés et interdépendants.

Les Etats, pour des raisons de performance, d'amélioration des services proposés aux citoyens et de réduction des dépenses publiques, profitent largement des opportunités offertes par ces réseaux que les Européens dans leur ensemble utilisent de plus en plus, tant pour leur activité professionnelle que dans le cadre de leurs loisirs et de leur vie privée, leur confiant un nombre croissant d'informations personnelles.

La question de la résilience de l'ensemble de ces réseaux et notamment d'Internet, aujourd'hui considéré comme une infrastructure vitale, devient un enjeu majeur, voire une condition essentielle pour le maintien de nos modes de vie.

Détenus par le secteur privé et relevant donc des règles de fonctionnement du marché intérieur, la question de la résilience des réseaux de communication électronique est cependant une question de politique publique à prendre en compte à la fois au niveau des Etats et au niveau européen. Il semblerait nécessaire d'imposer à chaque membre de l'Union européenne un ensemble de règles minimales en matière de résilience et de définir des responsabilités claires pour l'ensemble des acteurs.

Parallèlement, pour **garantir la sécurité et la stabilité d'Internet**, il apparaît également nécessaire que l'Europe ait un contrôle accru sur ses ressources critiques. Cela nécessite la défense de positions fortes et consolidées au niveau européen dans les différentes instances internationales traitant de la gouvernance de l'Internet et de la régulation du cyberspace.

Par ailleurs, pour rester compétitifs, les entreprises et notamment les opérateurs d'infrastructures vitales ont été amenés à s'adapter dans l'urgence à ce nouvel environnement, en prenant prioritairement en compte les règles de libre concurrence liées au marché intérieur, alors que les questions de sécurité attachées à ces nouvelles technologies étaient à l'origine considérées comme secondaires.

Or, différentes menaces pèsent aujourd'hui sur les réseaux et les systèmes d'information qu'ils supportent. De la cybercriminalité aujourd'hui au cyberterrorisme peut-être demain, les acteurs malveillants du monde réel se déploient naturellement dans le monde virtuel, volent des informations qu'ils marchandent, fournissent des produits contrefaits, mettent en danger le fonctionnement de nos économies et de nos infrastructures.

Donc, face aux enjeux économiques et sociétaux d'un développement serein de la société de l'information en Europe, face aux risques encourus, il apparaît nécessaire de maintenir et de développer **une industrie européenne compétitive** dans les domaines clés de la sécurité des systèmes d'information et des équipements de communication électronique.

Pour cela, un objectif européen devrait être de rassembler nos forces à l'échelle de l'UE pour avoir la capacité de promouvoir nos savoir-faire, de défendre notre souveraineté technologique, sous peine de voir nos réseaux et systèmes d'information, qui sous-tendent l'ensemble de l'économie numérique européenne, mis en danger par l'utilisation de produits inefficaces ou intentionnellement affaiblis.

Enfin, il est également nécessaire d'identifier les mesures appropriées à mettre en œuvre afin d'inciter au niveau européen les équipementiers à **développer des produits de confiance**. Parmi ces produits, une attention particulière devrait être portée aux systèmes de contrôle de processus industriels (ICS), points de vulnérabilité importants de nos sociétés par leurs capacités et emprise croissante.

PROPOSITIONS

- I 1. Réaffirmer la place de la révolution numérique dans une légitime ambition européenne pour rayonner, diffuser, exporter.
 2. Renforcer la vision stratégique de l'Union européenne sur l'économie et la société numériques, au service de son développement, de sa sécurité et de sa contribution au progrès dans le monde.
 3. Approfondir et tirer les enseignements de la position internationale de l'Union européenne en matière numérique.
-
- II 1. Associer, pour ce qui les concerne, la définition et la mise en œuvre des choix stratégiques et des politiques de l'Union européenne, portés par les trois initiatives phares : numérique, innovation et politique industrielle.
 2. Stimuler la R&D européenne au bénéfice de l'innovation industrielle par le soutien à des pôles de compétitivité cohérents et dynamiques, par une efficacité renforcée du volet TIC dans le programme-cadre recherche et développement technologique : coordination et hiérarchisation des investissements.
 3. Réfléchir aux enjeux d'une politique industrielle reconnaissant l'égale importance des consommateurs et des entreprises fournisseurs, dans la conception et la réussite d'un marché intérieur numérique.
Rechercher le nécessaire équilibre entre les principes d'une concurrence ouverte, les objectifs d'une régulation harmonisée et les actions de soutien public. Prendre en compte les positions relatives de l'Union européenne dans l'évolution des différents segments du marché mondial, notamment quant aux transferts de valeur technologiques et aux délocalisations industrielles.
Approfondir sur ces différents points, les pistes ouvertes par le rapport du professeur Monti, dans la perspective du G20- 2011.
 4. Soutenir une dynamique industrielle renforcée pour les investissements dans les infrastructures fixes et mobiles. Rappeler la complémentarité des responsabilités, d'une part des acteurs du marché, d'autre part de l'Union européenne et de ses Etats Membres, en particulier quant au dividende numérique.

- III 1. Construire le marché intérieur numérique, au bénéfice d'un développement harmonisé et dynamique des services en ligne.
Promouvoir les actions requises par le respect des droits d'auteur et des droits voisins et par la lutte contre le piratage.
Mettre en cohérence l'harmonisation fiscale et la neutralité technologique.
Contribuer à la structuration des marchés par des programmes européens de R&D, notamment pour le micro paiement en ligne et pour les paiements par mobile.
2. Construire une stratégie européenne pour l'internet mobile et l'internet des objets.
Soutenir la mutation des grands réseaux d'infrastructure. Approfondir notamment trois domaines : les réseaux électriques intelligents, la santé et l'automobile.
3. Construire un marché ouvert et équitable par des actions renforcées et transparentes en matière de normalisation, de certification et d'achat public.
Créer un cadre favorable à la croissance des PME.
4. Intégrer de manière renforcée et systématique les enjeux de sécurité dans les choix stratégiques associés à la pénétration des nouveaux usages, ainsi qu'à l'évolution des réseaux, logiciels et équipements.

Conclusion

LES ENJEUX D'UNE STRATEGIE NUMERIQUE EUROPEENNE

La « fonction numérique » pénètre progressivement tous les arcanes de notre société. Ce rapport ne pouvait prétendre à en analyser les multiples fils qui dessinent l'évolution de notre vie économique, culturelle et sociale. Il s'est en revanche attaché à approfondir quelques thèmes prioritaires, précisément énoncés dans la lettre de mission du Premier ministre, pour comprendre le sens et la portée des choix stratégiques auxquels l'Europe est confrontée dans le domaine numérique.

Cette « révolution numérique » appelle en effet une prise de conscience et une réactivité face aux initiatives industrielles et culturelles, économiques et sociales, portées avec conviction et même passion dans le monde entier par les multiples acteurs du mouvement.

Elle appelle plus encore une vision indispensable à l'anticipation et à la compréhension du sens, de l'ampleur et des conséquences des transformations en cours. De nouveaux équilibres se construisent, avec un dynamisme qui n'est plus le seul apanage des Etats industrialisés, mais grâce auquel certains pays émergents acquièrent des positions déterminantes.

L'Europe doit faire partie des leaders mondiaux, en tant que centre de recherche et de développement technologique et centre de décision en matière de choix industriels. Les activités numériques sont partie prenante de ces deux objectifs, dans la réalité physique des réseaux comme dans la dimension virtuelle des systèmes.

Des travaux de grande qualité ont permis l'adoption de l'agenda numérique européen, dont la mise en œuvre effective revêt une importance que le Conseil européen du 17 juin 2010 a tenu à souligner, dans son adoption d'une nouvelle stratégie européenne pour l'emploi et la croissance, « Europe 2020 ».

La présente analyse, dont les prémices ont été partagés pour l'essentiel par les interlocuteurs rencontrés, conduit cependant à constater que ce marché unique ne saurait être une fin en soi et que plusieurs conditions doivent accompagner sa conception et sa mise en œuvre :

- un marché ouvert, équitable et non désarmé ;
- un marché qui accorde une égale importance aux consommateurs et aux entreprises fournisseuses ;
- un marché fondé sur une vision transversale des enjeux numériques et des attentes de l'innovation et de l'industrie ;
- un marché appelé à tenir sa place dans le monde au regard des transformations économiques et sociétales.

Le dialogue avec nos partenaires européens a naturellement conduit à évoquer l'importance généralement attachée à une politique du libre-marché, ainsi qu'au principe de subsidiarité qui renvoie à une responsabilité nationale. Mais il a également montré que les Etats membres peuvent attendre de l'Europe un modèle qu'il est parfois difficile de mettre en place au niveau national.

Chacun convient dès lors de l'importance cruciale d'une vision politique européenne et s'associe donc au souhait d'une initiative à travers laquelle les chefs d'Etats et de gouvernements pourraient, le moment venu, tracer une ligne directrice et exprimer une volonté rappelant les choix fondamentaux d'une Europe décidée à demeurer, dans le monde, innovante et compétitive, rayonnante et solidaire.