

Comment se porte la cyberéconomie suisse?

Pour faire face à une concurrence internationale toujours plus forte, la Suisse doit pouvoir disposer des toutes dernières technologies de l'information et de la communication (TIC). Un tour d'horizon de notre paysage technologique et une comparaison avec l'étranger montrent qu'elle fait dans l'ensemble bonne, voire très bonne, figure dans ce domaine.



Un technicien épisse des fibres optiques sur un chantier de la vieille ville de Berne. Le développement de tels réseaux permet à un nombre croissant de clients d'être desservis avec des débits qui se mesurent en gigabits par seconde.

Photo: Keystone

Petite économie hautement développée et ouverte sur le monde, la Suisse doit être en mesure de rivaliser avec les pays les plus avancés de la planète sur le terrain des applications TIC. Ses ménages, ses entreprises et ses administrations doivent, d'une part, pouvoir accéder dans les meilleurs délais aux dernières innovations en la matière, en bénéficiant des prix et des conditions du marché mondial. Ces utilisateurs doivent, d'autre part, réellement y recourir et les mettre en pratique avec l'efficacité voulue. Pour cela, la

condition essentielle est sans conteste l'existence d'infrastructures et de prestations TIC locales ultramodernes.

Élimination des blocages liés aux infrastructures

Cette condition a toujours été remplie, depuis la libéralisation des télécommunications en 1998 (et même avant) jusqu'à aujourd'hui. Depuis quelque temps, toutefois, on observe de plus en plus de perturbations dans la communication mobile, le réseau de troisième génération touchant à ses limites de capacités durant les heures de pointe. Ces inconvénients vont, cependant, disparaître aussi vite qu'ils sont apparus quand le volume de données a connu un accroissement énorme: tous les opérateurs de téléphonie mobile mettent en effet en place des réseaux de la quatrième génération (4G) qui, avec des débits de 100 mégabits par seconde (Mb/s) et plus, repoussent très loin la menace d'une crise de capacité.

De surcroît, la fibre optique se rapproche aussi à grands pas du client dans le réseau fixe (jusque dans les répartiteurs des quar-



Dominik Hauri
Économiste à l'Institut
d'études économiques de
Bâle (IWSB)
dominik.hauri@iwsb.ch



Markus Saurer
Expert en économie de
la concurrence et en
économie de la
réglementation
[markus.saurer@
industriekoekonomie.ch](mailto:markus.saurer@industriekoekonomie.ch)

tiers, les rues et les bâtiments), de sorte qu'un nombre croissant de clients sont desservis avec des débits de 100 Mb/s ou plus. Si la partie finale du réseau (câble en cuivre ou câble coaxial) est elle aussi remplacée par de la fibre optique (jusqu'au modem ou au routeur du domicile), les débits se mesurent alors en gigabits par seconde. Certes, les travaux de pose de la fibre optique ne sont pas encore achevés partout, mais les réseaux de télévision par câble proposent d'ores et déjà des débits de 150 Mb/s ou plus dans une grande partie du pays. Autant dire qu'il n'y a pas lieu de redouter un effet limitatif des réseaux mobiles ou fixes sur le développement des TIC, pas plus aujourd'hui que dans un avenir proche.

Il est certain qu'un effet de cette sorte n'est pas davantage à craindre du côté des équipements TIC (appareils, logiciels) ou des services. De nos jours, ces biens sont presque parfaitement fongibles et distribués sur le plan international. Ils peuvent en tout temps être achetés par les ménages, entreprises et administrations de notre pays en Suisse ou à l'étranger, aux prix du marché mondial. Quiconque dispose d'un raccordement à large bande performant a même accès au marché mondial des logiciels et des services, qu'il peut télécharger ou utiliser sur Internet (infonuagique), soit gratuitement, soit contre le paiement de droits de licence.

La pénurie de main-d'œuvre spécialisée pourrait, cependant, avoir limité de façon perceptible l'expansion des TIC en Suisse. Les professionnels s'en plaignent depuis 2004, soit dès la fin de la crise de la bulle informatique. En dépit du manque persistant de personnel qualifié, on constate que les salaires des spécialistes n'ont jamais dépassé ceux des professions comparables. L'augmentation légèrement supérieure à la moyenne enregistrée ces dernières années n'a pas suffi à corriger ce déséquilibre du marché. Des études précises sont nécessaires pour expliquer ce paradoxe apparent, de sorte que nous n'examinerons pas davantage ce sujet ici.

Des ménages et des entreprises bien disposés envers les TIC

Les ménages suisses sont aujourd'hui dans le peloton de tête mondial, tant pour leurs équipements que pour l'utilisation qu'ils font des services de dernière génération (télévision HD, radio Internet, médias sociaux, Internet mobile, infonuagique, etc.). La fracture numérique est aussi présente en Suisse, principalement auprès des personnes âgées. Elle est, toutefois, relativement faible par rapport à l'étranger et cor-

respond généralement à une aversion ou à une quelconque incapacité plutôt qu'à des obstacles matériels ou financiers. D'ailleurs, Internet a nettement progressé chez les aînés ces derniers temps. Les ménages suisses ne montrent ainsi aucune antipathie envers les TIC, ce qui constituerait un obstacle notable pour le développement de la cyberéconomie.

Le même constat peut être fait dans les entreprises. Sur le marché mondial, le déploiement opportun et judicieux des TIC de dernière génération est un facteur vital pour les sociétés qui veulent rester concurrentielles. Même les entreprises qui utilisent le nec plus ultra de la technique n'ont plus grand-chose à gagner face aux géants de l'économie mondiale; celles qui n'en font pas une utilisation optimale ont, en revanche, beaucoup à perdre. C'est dire que le plus grand risque consiste à ne pas saisir les chances offertes par les TIC. Les statistiques restent muettes sur la façon dont les entreprises optimisent leur déploiement des TIC. Cependant, des études et des sondages sur des tendances bien précises dans ce domaine laissent à penser que la plupart des firmes suisses sont conscientes de l'évolution, qu'elles axent leur développement technologique en conséquence et qu'elles le maîtrisent. Elles ont ainsi identifié rapidement les dernières nouveautés, comme les médias sociaux, le commerce en ligne, les systèmes mobiles ou l'infonuagique, même si les applications concrètes accusent parfois un certain retard (probablement pour de bonnes raisons dans la plupart des cas).

Dans notre pays, le secteur TIC proprement dit (fournisseurs de biens et de services spécifiques à des tiers, selon la délimitation sectorielle officielle) représentait 5% du PIB en 2009. Ce chiffre peut certes sembler modeste par rapport à l'étranger, mais il ne tient pas compte du taux élevé d'autoapprovisionnement des entreprises suisses dans ce domaine. Ainsi, le secteur financier, mais aussi d'autres domaines importants de l'économie suisse, fournissent des prestations TIC substantielles que les statistiques n'enregistrent pas à ce titre. L'infonuagique et les centres de données constituent une grande chance pour la Suisse, connue pour sa stabilité et sa sécurité juridique, de sorte que la branche, même comprise dans son sens officiel étroit, pourrait prendre de l'importance. L'économie privée saisit déjà cette occasion qui pourrait assurément être exploitée davantage, pour autant que l'État veille à préserver des conditions-cadres concurrentielles par rapport aux autres pays.

Encadré 1

Information

Cet article se fonde sur le rapport *Cyberéconomie en Suisse: monitoring et rapport 2013*, élaboré par l'Institut d'études économiques de Bâle (IWSB) pour le compte du Seco. Ce monitoring annuel a pour but de détecter en temps utile les évolutions néfastes et les obstacles entravant le développement de la cyberéconomie. La prochaine mise à jour aura lieu au printemps 2014.

La cyberadministration progresse, la cybersanté est à la peine

La cyberadministration et la cybersanté, deux domaines publics ou parapublics de la cyberéconomie, présentent une évolution inégale. Les auteurs du monitoring 2012 avaient déjà constaté que la stratégie adoptée en 2007 en matière de cyberadministration avait peu à peu abouti à des progrès mesurables. La Suisse n'accuse pratiquement plus de retard sur les autres pays européens et semble même se situer au-dessus de la moyenne pour ce qui est de l'utilisation de prestations cyberadministratives par la population. L'exploitation du potentiel des TIC pour faciliter les interactions au sein de l'administration est un aspect à ne pas négliger. À cet égard, l'informatique en nuage ouvre de nouvelles perspectives. La Stratégie d'informatique en nuages des autorités suisses 2012–2020 vise à minimiser les risques inhérents au système, à uniformiser les règles et à coordonner les interventions de toutes les parties prenantes. Elle constitue une bonne base permettant d'accroître l'efficacité des échanges au sein des administrations publiques et entre elles.

Bien que favorisée par la Stratégie Cybersanté Suisse de 2007, l'utilisation des TIC a connu une évolution moins réjouissante dans le domaine de la santé. Le potentiel de la carte d'assuré munie d'une puce, pourtant très répandue, est encore peu utilisé. Le portail de santé publique est gelé jusqu'à nouvel avis et on ne sait pas si le dossier médical électronique se généralisera comme prévu d'ici 2015. Notons, toutefois, que la plupart des autres pays sont confrontés à des difficultés du même ordre dans la mise en place de la cybersanté, en particulier des dossiers médicaux électroniques.

Deux autres tendances recèlent un potentiel considérable d'amélioration de l'efficacité: l'utilisation à titre professionnel, par les employés ou les fonctionnaires, de dispositifs privés («bring your own device») et la réalisation de tâches à domicile ou en déplacement (télétravail ou travail intelligent). Si l'essor de l'informatique en nuage peut certes favoriser ces tendances, il est encore plus important de mettre sur pied des systèmes d'identification ayant recours aux TIC et d'assurer la gestion de dossiers numériques dans les domaines les plus divers. Les bases légales font, cependant, encore défaut dans certains cas. Parmi les applications TIC, la gestion de la production, de la transmission, de la distribution et de l'utilisation de l'énergie recèle assurément un grand potentiel d'efficacité (techniques intelligentes appliquées à la production, aux réseaux, aux bâtiments et aux logements). Le même constat s'applique aussi au domaine des transports. Puisque les initiatives TIC dans les secteurs de l'énergie et des transports en sont, dans le meilleur des cas, au stade de projets pilotes en Suisse, le monitoring 2013 n'a fait que les effleurer, dans l'espoir que les prochains rapports puissent faire état de succès probants. Toutefois, des progrès rapides ne sont probables que si des différences prix-prestations reposant sur des bases économiques objectives incitent réellement les acteurs à adopter un «comportement intelligent».

La révolution continue

Tant du point de vue technique qu'économique, le développement des TIC restera marqué par les tendances majeures suivantes:

- augmentation continue de la capacité des réseaux fixes et mobiles de transmission de données;
- amélioration de la communication personne-machine et machine-machine;
- capacités quasi illimitées de traitement et de stockage des données.

Ces tendances profiteront aussi bien de leur diffusion rapide au niveau international que de la concurrence sur le marché mondial ou même de la baisse continue des coûts et prix moyens des biens et services TIC.

Encadré 2

Notions

Les termes «cyberéconomie», «économie numérique» et «économie du Net» s'appliquent aux économies qui cherchent à exploiter pleinement le potentiel en matière de croissance, d'innovation, de développement durable, d'avantages comparatifs et de viabilité à long terme que représentent l'implémentation et l'utilisation des technologies de l'information et de la communication (définition du Seco).