

Conférence de presse
Présentation de la nouvelle étude

La Suisse numérique

Imaginer l'économie
et la société de demain

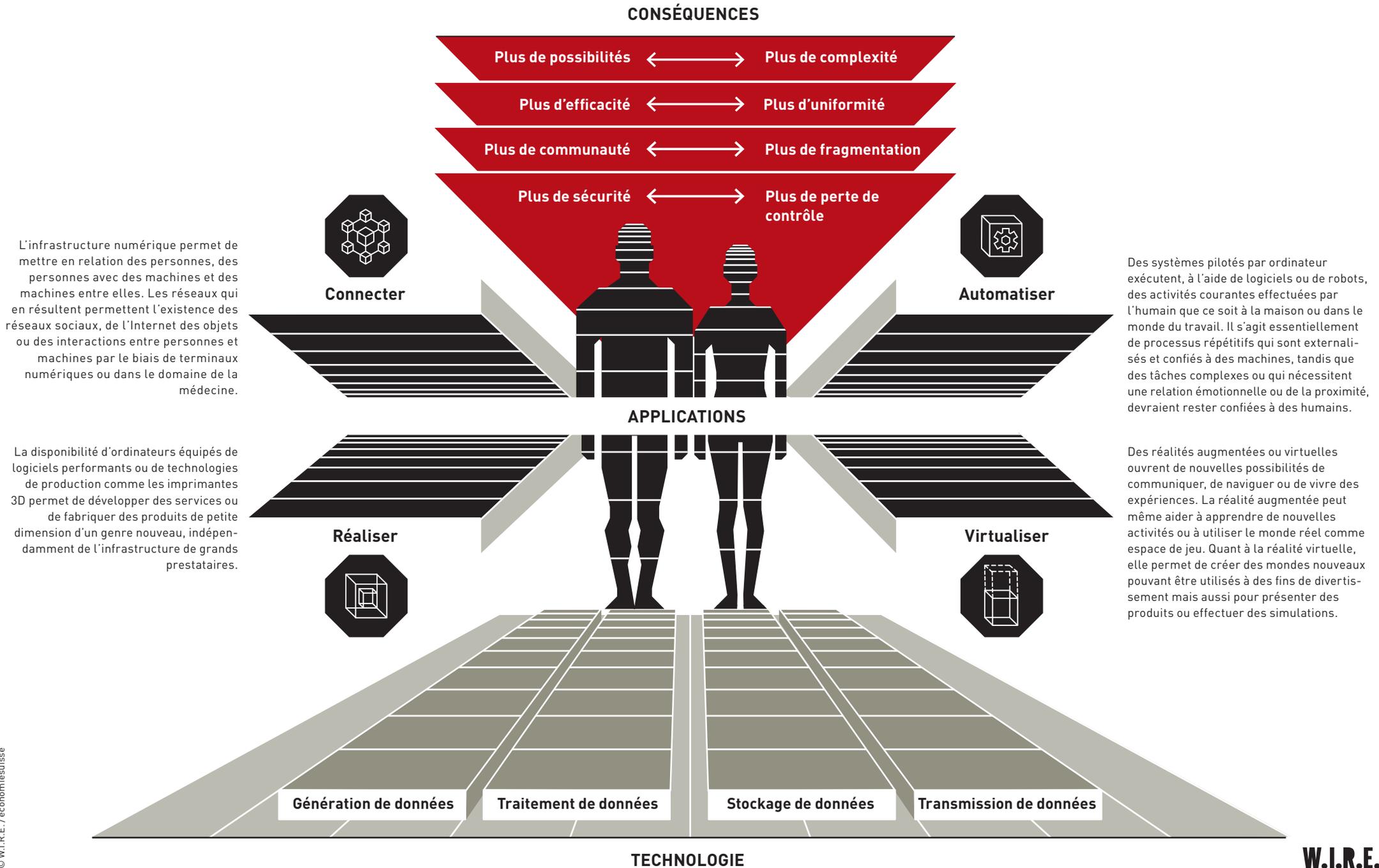
Mardi 22 août 2017
Stephan Sigrist, fondateur et directeur du think tank W.I.R.E.

W.I.R.E.

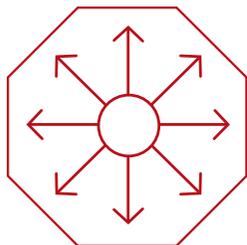
[WEB FOR INTERDISCIPLINARY RESEARCH & EXPERTISE]

—
THINK TANK FOR BUSINESS, SCIENCE & SOCIETY

Pour façonner l'avenir numérique, il faut analyser ce phénomène à trois niveaux. L'innovation technologique forme le point de départ de la numérisation, c'est le premier niveau. Au second, viennent les applications concrètes qui ouvrent de nouvelles possibilités aux organisations et surtout aux individus. Elles représentent véritablement le cœur de la numérisation. Les conséquences sur l'économie et la société représentent le troisième niveau. Ce modèle permet de réduire la complexité du monde numérique et de prendre la mesure de développements de plus en plus rapides.



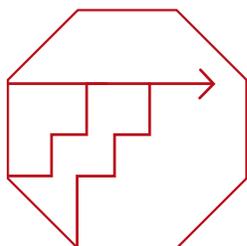
Les domaines d'application de la numérisation créent de nombreuses opportunités, mais également des défis pour les entreprises, la société et les individus. Ces défis se manifestent particulièrement dans quatre zones de tension. Au moment de façonner l'avenir numérique de la Suisse, il importe d'anticiper les conséquences dans chacune d'entre elles et de se positionner de manière proactive. La compréhension de ces défis et opportunités constitue le point de départ pour mettre en route un processus d'innovation au sein de l'économie et de la société et permettre à la Suisse de les aborder ensemble dans un « écosystème ».



Plus de possibilités, c'est plus de complexité

Les différents domaines d'application de la numérisation ouvrent le champ des possibles pour les individus et les organisations. Avec la croissance d'Internet et la quantification du quotidien, nous pouvons accéder à toujours plus de données. Cela nous permet de prendre plus vite des décisions plus précises. Nous pouvons obtenir des informations taillées sur mesure, nous mettre en réseau avec d'autres personnes et échanger en temps réel, expérimenter de nouvelles sensations dans des espaces virtuels, développer soi-même – sans grands investissements – des produits et des services.

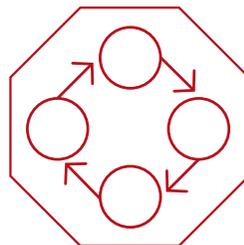
Il en résulte une diversité croissante d'offres économiques, scientifiques et culturelles, avec à la clé, une diversification croissante des marchés et en même temps de nouveaux champs de croissance pour les petits prestataires, qui peuvent proposer un bouquet d'offres sur les réseaux. Cependant, l'élargissement du champ des possibles et les nouveautés augmentent aussi la complexité qu'il y a à gérer des volumes de données toujours plus grands. Les exigences à l'égard de l'infrastructure technique et des performances informatiques s'accroissent. La capacité de mémoire des ordinateurs évolue actuellement un peu plus vite que la capacité des processeurs. Par conséquent, le volume des données en croissance exponentielle ne peut plus être traité. En d'autres termes, nous ne pouvons même pas traiter toutes les données que nous générons. Chez les humains, cette profusion de capacités techniques donne le sentiment d'être dépassés.



Plus d'efficacité, c'est plus d'uniformité

Toujours plus de tâches sont influencées par des systèmes autonomes. Dès lors, le monde du travail change aussi : des tâches et activités répétitives sont, dans l'industrie comme dans le tertiaire et dans la vie quotidienne, déléguées à des algorithmes ou à des robots. Cela augmente l'efficacité économique en faisant baisser les coûts et en améliorant la qualité par la normalisation. Et cela entraîne la délocalisation d'activités pour différents groupes de professions, tous secteurs confondus. Contrairement

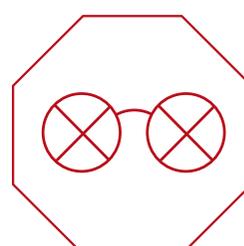
aux révolutions industrielles précédentes, l'impact ne se limite pas à un niveau de formation précis, mais concerne toutes les branches et activités : l'amélioration de l'efficacité obtenue par l'automatisation résulte essentiellement du fait que des activités telles que la gestion de bases de données ou la tenue de comptabilités peuvent être effectuées avec davantage de qualité – c'est-à-dire sans erreurs – et à des coûts inférieurs. Ce gain d'efficacité peut être atteint pour chaque processus et prestation qui repose sur des déroulements descriptibles ou des schémas pouvant être identifiés et reproduits par des algorithmes. En même temps qu'un gain d'efficacité, la standardisation des processus et activités apporte une uniformisation croissante des résultats car, par définition, ceux-ci sont alors très semblables, voire identiques. La mesure de notre comportement et l'utilisation de ces informations dans une économie et une société basées sur les données créent une normalisation grandissante. Plus nous recevons de données pouvant être exploitées à des fins statistiques, plus les normes et standards s'imposent.



Plus de communauté, c'est plus de fragmentation

L'Internet repose sur la connexion d'ordinateurs et la mise en relation d'humains. De nouvelles communautés peuvent alors se créer, ainsi que des groupements détachés de toutes structures ou de tous liens traditionnels. Dans ce contexte, la montée des réseaux sociaux est assurément l'une des transformations les plus profondes de ce début de XXI^e siècle. Les communautés ouvrent un nouvel espace pour la communication et l'échange de connaissances. Elles se retrouvent au centre d'une économie du partage (« sharing economy ») qui a le potentiel de promouvoir l'utilisation efficace et

durable de ressources et de renforcer la solidarité au sein d'une société. Tandis que la mise en réseau numérique rapproche les humains, les mécanismes qui sous-tendent ces connexions induisent un pilotage direct ou indirect des échanges. L'un des défis majeurs liés à la connectivité universelle est de rendre cette myriade de connexions gérables. Cette façon de relier des profils sur la base d'algorithmes aboutit forcément à une fragmentation du débat public et à la création de groupes compacts, de bulles de filtre et de « chambres d'écho ». Les personnes qui ont des intérêts et opinions similaires reçoivent les mêmes informations, mais sont tenues à l'écart des internautes avec des profils différents. Si ces mécanismes sont certes nécessaires pour garder une vue d'ensemble dans des réseaux sociaux qui se développent très vite, ils minent pourtant la diversité et l'interaction avec les personnes qui ont des convictions et intérêts différents.



Plus de sécurité, c'est plus de perte de contrôle

La numérisation rend toujours plus transparents les mécanismes qui sous-tendent le fonctionnement de l'économie, de la société, de la politique ou de la médecine. Cela facilite la prise de décisions et accroît la maîtrise de notre environnement. La mise en réseau de machines et l'émergence de l'Internet des objets ouvrent la perspective d'un confort et d'une simplicité accrue pour les utilisateurs et la société. Notre vie devient plus sûre, plus simple et plus efficace. Comprendre exactement les intérêts et le comportement des consommateurs et citoyens fait cependant

aussi naître un risque croissant de perte ou de vol de données et, par conséquent, d'abus potentiels. Il subsiste par ailleurs un manque de clarté fondamental quant à la propriété des données personnelles. Dans le domaine médical, par exemple, les données génétiques peuvent révéler une prédisposition à certaines maladies qui pourraient se déclarer ultérieurement et remettre ainsi en question les modèles d'assurance existants. L'intégration dans une infrastructure numérique pilotant en arrière-plan notre quotidien et les liens économiques augmente aussi le risque de cyberattaques qui menaceraient l'intégrité des systèmes.

En se fondant sur les spécificités de la Suisse et sur les possibilités offertes par la numérisation, W.I.R.E. a imaginé des scénarios pour l'avenir numérique de la Suisse dans plusieurs domaines. Dans celui de la mobilité, par exemple, de nouveaux systèmes intelligents s'appuyant sur les réseaux ferroviaire et routier voient le jour et permettent de relier durablement des régions périphériques.



L'avenir numérique de la Suisse concerne tous les secteurs et domaines de la vie – depuis les services financiers jusqu'au commerce en passant par l'agriculture ou la santé où des moyens de communication virtuels rendent à nouveau possible une prise en charge flexible – aussi à domicile.

