

« L'innovation n'a pas seulement une composante technologique. »

Entretien avec Stephan Sigrist,
fondateur et directeur du Think Tank W.I.R.E.

W.I.R.E.

Le « think tank » interdisciplinaire W.I.R.E. analyse depuis près de dix ans les évolutions économiques, scientifiques et sociétales au niveau mondial. Il se concentre sur les nouvelles tendances et leur traduction dans les stratégies et les champs d'action pour les entreprises et les institutions publiques. Les principaux thèmes analysés sont l'économie numérique, les innovations sociétales et la promotion de la pérennité. Stephan Sigrist est le fondateur et le directeur de W.I.R.E. Il est l'éditeur de la collection ABSTRAKT ainsi que l'auteur de diverses publications et intervient dans le cadre de conférences internationales.

Stephan Sigrist

Après ses études de biochimie à l'EPF Zurich, Stephan Sigrist a tout d'abord travaillé dans la recherche médicale de Hoffman-La Roche. Il a ensuite assumé la fonction de conseiller aux entreprises chez Roland Berger Strategy Consultants ainsi qu'au Gottlieb Duttweiler Institute. Il siège au Conseil de fondation d'aha! Centre d'Allergie Suisse ainsi que de Science & Cité.



Les tendances sont des évolutions et des changements qui sont pertinents sur le plan économique, politique ou social. Mais comment ou à quoi reconnaît-on la pertinence de telles évolutions? Il semble que tous les domaines de notre vie aient été happés par la tendance galopante à la numérisation. Mais quelles opportunités cette tendance nous offre-t-elle, et où se situent ses limites? L'homme pourra-t-il encore, à long terme, suivre le rythme d'un monde soumis à des mutations de plus en plus rapides? À quelles autres tendances l'économie suisse fait-elle face et comment les maîtrise-t-elle?

C'est à ces questions, entre autres, que nous voudrions essayer de répondre dans un entretien avec Stephan Sigrist, fondateur et directeur du Think Tank W.I.R.E.



Can Arikan s'est entretenu avec Stephan Sigrist

KPMG Monsieur Sigrist, qu'est-ce qu'une tendance, et comment en reconnaît-on une?

Stephan Sigrist Il existe plusieurs définitions d'une tendance, selon le domaine d'application. Une tendance signifie essentiellement qu'il se dessine, à partir d'une série chronologique, un changement auquel est attribuée une certaine pertinence.

Et à quoi reconnaissez-vous qu'un tel changement aura une grande influence sur notre vie?

Il n'y a pas de réponse définitive à cette question. Tout dépend de l'objectif que

l'on veut atteindre. Nous vivons à une époque caractérisée par une densité extrême de données auxquelles nous sommes confrontés chaque jour, voire chaque heure de notre vie. Il devient de plus en plus important de reconnaître ce qui est pertinent.

Comment l'identifier malgré tout?

Il est décisif d'avoir la faculté de placer la nouveauté dans un contexte plus large et d'établir des liens avec les conséquences possibles. Toutefois, comme la pertinence d'une évolution ne peut pas toujours être reconnue à temps, il est aussi crucial de penser en termes de scénarios.

On ne peut donc pas déterminer la demi-vie typique d'une tendance?

Non, c'est impossible. Selon la nature d'une tendance, nous avons affaire à des échelles de temps et à des demi-vies totalement différentes. L'évolution démographique est une révolution sociale latente qui aura un impact déterminant sur notre société dans les prochaines décennies. Si nous analysons des tendances de consommation ou une application de jeux comme Pokémon-Go, il est possible qu'une tendance ne soit actuelle que le temps d'un été, et elle ne revêt alors que peu de pertinence.

Avez-vous été touché par le virus Pokémon-Go?

Non. Mais je m'intéresse aux mécanismes sociaux qui ont mené à cet engouement.

Qu'est-ce qui détermine si une entreprise suit une tendance?

Cela dépend de l'optique et du point de vue. En tant qu'entreprise ou organisation, on est aussi poussé par sa propre activité commerciale, qui indique si une évolution doit être jugée pertinente. Néanmoins, du fait de la profusion de données et d'impulsions dans laquelle nous vivons aujourd'hui, il n'est pas chose facile d'identifier les tendances réelles et les changements durables. Même si nous nous efforçons de penser systématiquement sur le long terme, nous sommes toujours aspirés par la spirale du court terme. Cela n'est pas sans poser problème.

Vous fiez-vous, lors de l'identification des tendances, aux résultats des études de marché ou suivez-vous plutôt votre intuition?

Lorsque nous voulons recenser et expliquer le passé et l'actualité, nous nous appuyons sur des données statistiques, car il y a des évidences que nous pouvons mesurer. La systématique joue également un rôle très important dans le cadre de nouvelles évolutions. Je ne parlerais pas directement d'intuition, mais une estimation subjective qui repose sur une argumentation qualitative correspondante est tout à fait pertinente. En substance, l'avenir ne peut être déduit du passé et de l'identification de ce qui existe. Il faut au contraire faire preuve d'anticipation. Les projections fondées sur le potentiel actuel des technologies sont souvent insuffisantes.

Quelle tendance est, à votre avis, la plus significative actuellement?

C'est, entre autres, la flexibilisation de notre société, c'est-à-dire la combinaison de l'activité professionnelle, de la vie de famille et du développement personnel. La difficulté réside ici dans l'éventail d'options dont nous



« ON POURRAIT
RENDRE L'APPROCHE DE LA
CULTURE DE LA SILICON VALLEY
PLUS INTELLIGENTE »

Stephan Sigrist

disposons, parmi lesquelles nous devons constamment choisir. Le progrès technologique nous permet une simultanéité dans l'accomplissement de nos actions et la satisfaction de nos besoins, ce que notre société ne connaissait pas encore il y a cent ans.

C'est donc la fin du «soit l'un soit l'autre»?

Oui, pour ainsi dire. Peut-être est-ce là l'une des plus grandes conquêtes de notre société. Mais c'est aussi une charge qui pèse lourd sur nos épaules.

À quoi se consacre principalement le W.I.R.E. à l'heure actuelle?

Nous nous intéressons depuis toujours aux sciences de la vie et au domaine de l'alimentation, des banques et des assurances, mais aussi aux médias et aux villes. Aujourd'hui, c'est la numérisation qui est en point de mire, car elle modifie non seulement les processus

de travail et la planification stratégique, mais aussi la société toute entière.

Et où voyez-vous votre mission?

Aujourd'hui, notre mission ne consiste pas en premier lieu à identifier de nouvelles tendances. Nous voulons plutôt contribuer à cerner les changements rapides et à considérer de manière critique les attentes en partie très élevées à l'égard de la révolution numérique. Nous étudions aussi les conséquences de l'allongement de l'espérance de vie, dans le but de déterminer quelles options nous offre une vie potentiellement plus longue. On pourrait avoir deux formations et deux professions successives, et répartir sa vie d'une façon totalement différente. Au fond, il s'agit souvent de savoir comment nous allons pouvoir encore planifier sur le long terme dans un monde qui change aussi rapidement.

Quelles sont actuellement les tendances prédominantes dans l'économie suisse?

C'est sans aucun doute la numérisation avec toutes ses conséquences, comme la recherche de nouveaux modèles commerciaux et de nouvelles formes d'organisation ou le positionnement sur le marché du travail. Dans le même temps, l'économie subit plus que jamais l'influence de la politique, en particulier dans la relation de la Suisse et de l'économie helvétique avec l'Europe. La compréhension des tendances sociales joue ici un rôle croissant. La politique, l'économie, la recherche et la société font partie du système global et doivent en conséquence être reliées.

Comment ces liens se font-ils?

L'innovation n'a pas seulement une composante technologique. La conception active et durable de structures sociales est une condition sine qua

non pour la stabilité politique, et cette dernière est à son tour nécessaire pour la croissance économique. Nous avons donc besoin d'une pensée et d'une action plus globales. Les solutions compartimentées telles que nous les avons toujours utilisées par le passé ne suffisent plus. Je crois que cette conclusion s'impose de plus en plus et qu'en conséquence, les entreprises commencent elles aussi à planifier à plus long terme et à comprendre les interactions globales.

De quelle manière les entreprises de Suisse font-elles face à cette situation?

À l'heure actuelle, nous sommes tiraillés entre une situation de «hype», dans laquelle nous aimerions anticiper le plus de nouveautés possible, et une sorte d'état de choc, dans lequel nous ne savons pas exactement d'où viennent les changements et où ils vont nous mener.

De sorte que vous êtes coincés au milieu de deux extrêmes?

D'une manière générale, les entreprises ont conscience que le monde change. Nous avons plusieurs exemples de sociétés et de branches qui se penchent activement sur l'avenir. Mais dans le même temps, nombreuses sont les entreprises à être dépassées face aux dimensions de ces bouleversements, se demandant si le monde connaît des changements aussi profonds que les entreprises technologiques de la Silicon Valley veulent nous le faire croire. Nous ne saurons que rétrospectivement si nous vivons une révolution ou si cela fera finalement partie d'une évolution.

Qu'est-ce que cela signifie pour la Suisse?

Pour nous, en Suisse, cela implique concrètement que nous devons réfléchir au rôle que nous voulons jouer dans cette nouvelle économie. Nous ne sommes pas livrés sans défense aux idées et aux prévisions de la Silicon Valley, selon lesquels tout ce qui peut être numérisé doit être numérisé. Notre rôle sera d'examiner de façon critique l'hype euphorique de la

nouvelle économie. «Uber» et «Airbnb», par exemple, ne sont pas seulement des innovations qui croissent à une allure vertigineuse, elles causent aussi des dommages et des incertitudes qu'il y a lieu de maîtriser.

Votre recommandation?

La bonne chose à faire serait maintenant, comme je l'ai déjà mentionné, de ne pas considérer l'innovation comme une seule composante technique, mais d'intégrer la technologie dans une économie de marché et dans la société. Ce n'est pas le potentiel d'une nouvelle technologie, mais sa valeur ajoutée pour les utilisateurs qui est essentiellement en point de mire. Je pense que les entreprises qui se basent sur cette idée auront aussi le plus de succès sur le plan commercial. C'est pourquoi je ne partage pas le leitmotiv de Mark Zuckerberg «Move fast and break things». Ce devrait être plutôt «Think ahead and create values».

La Silicon Valley va-t-elle rester la Mecque de la culture de l'innovation ou décelez-vous déjà de nouvelles sources de pensées novatrices dans le monde?

La Silicon Valley a bien sûr des qualités qui la maintiendront encore longtemps à la pointe de la numérisation de l'économie. La magie de cet endroit s'explique par l'interaction de différents facteurs, qui ont connu une croissance historique. Toutefois, nous voyons aussi émerger de nouveaux pôles de la culture start-up et de l'innovation technologique, que ce soit à Berlin, Londres, Tel Aviv ou aussi, de plus en plus fréquemment, en Suisse, dont nous pouvons aussi attendre de nouvelles approches. Mais j'aimerais souligner à nouveau ici qu'il serait erroné de penser que la technologie en tant que telle est seule capable de résoudre les défis de notre société et de l'économie.

L'interdisciplinarité, est-ce le mot clé?

Oui, exactement, c'est ce que j'aimerais exprimer. En Suisse, on entend dire aujourd'hui que, sur la toile de fond de la numérisation, il nous faudra surtout,

à l'avenir, des ingénieurs en logiciels. Je n'en suis pas convaincu. À l'avenir aussi, nous aurons encore besoin de capacités artisanales et de modes de pensée axés sur les sciences humaines, qui se consacreront néanmoins très concrètement aux défis réels de l'économie de marché. Et je considère la Suisse comme étant prédestinée pour l'interaction de ces qualités. Grâce à notre système de formation duale, nous disposons d'une longue tradition dans le domaine des facultés intellectuelles et physiques. On ne peut pas se contenter de tout programmer, on doit pouvoir aussi construire quelque chose. On pourrait rendre l'approche de la culture de la Silicon Valley plus intelligente. C'est là que je vois une opportunité pour nous.

Y a-t-il des branches ou des secteurs économiques qui se montrent totalement hermétiques aux tendances?

Actuellement, il semble que tous les domaines de notre vie soient happés par la tendance galopante à la numérisation. La question décisive sera de savoir si et comment nous réussirons à concevoir les interfaces entre l'homme et la machine et comment nous pourrions intégrer la technologie dans notre quotidien.

Dans quelle mesure les visions influencent-elles les innovations et vice-versa?

Il existe deux mécanismes. Soit on observe le présent et on projette une évolution dans l'avenir. Google développe des voitures sans conducteur, donc nous aurons à l'avenir des voitures sans conducteur. Soit l'on s'imagine des choses souhaitables pour l'avenir, sans savoir quand et de quelle manière on pourra y parvenir. C'est ainsi que l'inventeur et auteur allemand Ernst Höckel a consigné en 1910 dans son œuvre «Handbuch für Erfinder» (le manuel des inventeurs) des visions souhaitables pour l'avenir. C'est la bonne approche pour une vision: ne pas se laisser guider par les possibilités technologiques, mais s'imaginer la solution optimale.

Tous parlent de numérisation. Pensez-vous que chacun sait aussi de quoi il parle?

Non, mais on ne peut pas encore l'avoir compris, parce que l'on n'est pas du tout conscient des conséquences à long terme. Le problème commence au niveau de la compréhension de ce qu'est effectivement la numérisation. Nous devons tout d'abord prendre conscience des différents niveaux auxquels se joue la numérisation. Nous parlons alors de la personnalisation par le traitement des données, de l'automatisation, de la virtualisation et enfin aussi de la démocratisation des processus de production. De plus, nous devons créer des plateformes indiquant, dans un premier temps, où et comment les composantes numériques sont judicieusement mises en œuvre et où l'on ferait mieux d'y renoncer.

Où se situent les limites de la numérisation?

La numérisation promeut l'efficacité. Les processus simples et les tâches basées sur des modèles seront transférés à des algorithmes et à des robots. Ce qui est plus complexe ne pourra pas être substitué par des solutions numériques. Et c'est bien ainsi.

Beaucoup sont d'un tout autre avis ...

Les algorithmes échouent toujours dans l'analyse globale de systèmes hautement complexes comme les marchés financiers ou la biologie humaine. Alors, il y en a toujours qui prétendent que ce n'est qu'une question de temps avant que les algorithmes soient perfectionnés au point de dépasser le traitement de la complexité du cerveau humain. Mais il y a aussi les sceptiques qui disent qu'un algorithme ne sera toujours qu'un modèle qui se heurtera à ses limites, et que l'on aura toujours besoin de l'homme pour traiter des événements complexes et inattendus.

La limite sera-t-elle finalement de nature purement technologique?

Non. Si l'on place le bénéfice pour l'homme au premier plan, la limite de

la numérisation devrait se situer là où les inconvénients de la numérisation l'emportent sur les avantages.

Un exemple concret?

L'utilisateur ou le consommateur final met ses données personnelles à la disposition d'une entreprise et obtient en contrepartie une prestation ou un produit qui représente une valeur ajoutée. Tant qu'il y a cet échange, l'homme tire un bénéfice de la numérisation. Mais si, en échange de vos données personnelles, vous êtes uniquement bombardé de publicité inutile, les inconvénients l'emportent, et vous n'êtes plus intéressé.

Les données personnelles des utilisateurs deviendront donc la nouvelle monnaie dans le monde numérisé?

C'est la grande promesse qui est faite actuellement et qui est présentée, sans remise en question, comme la base de la future économie dans toutes les conférences auxquelles j'assiste. Toutefois, la seule chose que nous obtenons aujourd'hui, c'est de la publicité inutile. Nous vivons aujourd'hui déjà au beau milieu d'une bulle de données qui menace d'éclater, car elle ne pourra pas nous apporter le bénéfice promis.

Le Big Data n'est-il qu'une utopie?

On ne peut pas dire cela. Il existe déjà de nombreuses applications qui, grâce au traitement et à l'analyse de grandes quantités de données, apportent une valeur ajoutée concrète. Par exemple dans la reconnaissance de modèles de comportement de clients ou dans la médecine, lors de la formulation de thérapies pour des diagnostics spécifiques. Ici aussi, il devrait y avoir malgré tout des limites de performance. En cas de suradaptation, la précision des analyses diminue à partir d'une certaine quantité de données.

Où en sommes-nous pour ce qui est de l'Internet des objets?

Nous en sommes ici encore aux premiers balbutiements. Nous commençons lentement à connecter entre eux des objets du quotidien et à

développer les premières idées de ce que sera la conséquence à long terme de cette possibilité technologique. On peut aussi dire que nous avons développé l'alphabet et que nous apprenons maintenant à lire et à écrire. Certes, nous verrons bientôt dans notre quotidien de nombreuses applications dans lesquelles des appareils intelligents apportent une valeur ajoutée. Mais cela comporte aussi des risques de dépendances ou de défaillances des systèmes par des cyberattaques.

Quelle est la plus grande opportunité que nous offre la numérisation?

La plus grande opportunité réside sans aucun doute dans le renforcement de l'efficacité. Il y a des secteurs économiques qui ont encore beaucoup de potentiel d'amélioration.

L'industrie 4.0 va-t-elle faire de l'homme une main-d'œuvre superflue?

Quand je lis des articles d'hommes politiques préoccupés par ce sujet, il me vient à l'esprit presque exactement les mêmes discours et les mêmes avertissements qu'à l'époque de l'industrialisation au début du XXe siècle ou au temps de l'automatisation dans les années 1950. Les prévisions pessimistes se répètent à intervalles réguliers. Mais ce qui se passe toujours – et ce qui va encore se passer – c'est que nous modifions et adaptons nos capacités et nos aptitudes aux circonstances. De nouveaux profils professionnels verront le jour, et nous redéfinirons une fois de plus l'interface entre l'homme et la machine. Cela veut dire que nous devons réfléchir à la manière dont les robots doivent être mis en œuvre, comment nous pouvons profiter des libertés qu'ils nous apportent et comment notre travail sera rémunéré à l'avenir.

Notre système de formation actuel sera-t-il encore judicieux à l'avenir?

Tel qu'il se présente aujourd'hui, seulement dans certaines limites. Les analyses critiques supposent une connaissance des faits – pour comprendre le monde, il faut s'en préoccuper. Nous

devons examiner de façon critique nos formes d'enseignement et les compétences visées dans un monde au sein duquel la demi-vie des connaissances devient de plus en plus courte. Bien entendu, les connaissances de base en mathématiques, l'écriture et les langues devront être maintenues en tant que piliers de la formation.

Où va nous mener l'urbanisation dans les 50 prochaines années?

Dans certaines régions hautement développées du monde comme la Suisse, la croissance urbaine pourrait s'affaiblir, car les conquêtes de la numérisation et la mobilité permettent de mener une vie plus décentralisée. On n'est plus contraint de vivre en ville pour se rendre rapidement au travail; on peut aussi travailler en Engadine – si l'on dispose d'une connexion Internet. De plus, la pénurie d'espace d'habitat et de vie ainsi que la recherche d'un plus grand calme et de détente favorisent une répartition plus large de la population résidente dans tout le pays.

L'homme n'est-il pas finalement tiraillé entre un monde technologique de plus en plus rapide et un besoin de calme et de sérénité?

Oui, nous l'observons déjà largement aujourd'hui, et cela est lié à une compréhension erronée de la technologie. L'homme est tenté de s'adapter au rythme de l'ordinateur, mais il n'y parviendra jamais. Nous sommes peut-être aujourd'hui à un tournant dans l'histoire. À ce jour, il existait un consensus selon lequel une plus grande quantité de données, un traitement plus rapide et des processus plus efficaces menaient automatiquement à de meilleures bases de décision. Aujourd'hui, nous avons atteint un point où disposer d'encore plus d'informations ne nous fait pas forcément avancer. C'est pourquoi je suis convaincu que la prochaine étape de l'innovation devra s'orienter davantage vers l'homme.

Il n'y aura donc jamais une société fonctionnant non stop 24/24h?

Non. Tant que nous serons des êtres

biologiques, que nous devons dormir et que nous aurons différents besoins à satisfaire, nous ne pourrons pas augmenter le rythme à volonté. Nous voyons aujourd'hui déjà des mouvements opposés. Les gens veulent davantage travailler à temps partiel, et l'équilibre entre activité professionnelle et vie privée est, dans les entretiens avec les collaborateurs, un thème central. Je pense que l'homme réagit ici très vite et de façon très instinctive. En outre, c'est aussi une logique de marché qui y contribue. Les entreprises constatent que les collaborateurs qui ne travaillent pas douze heures de rang et font davantage de pauses sont plus productifs en fin de journée, qu'ils ont de meilleures idées et travaillent avec une plus grande précision.

Comment les entreprises font-elles face à ces évolutions?

Des cultures qui ont évolué sur plusieurs décennies ne peuvent changer que lentement. À l'heure actuelle, nous assistons à un glissement des structures et des modèles relatifs au poste de travail. Quels travaux sont plus aptes à être réalisés au bureau, lesquels devrais-je plutôt faire à la maison? Ce n'est pas un processus simple, mais plutôt un tour de force que les entreprises doivent actuellement maîtriser.

La génération des Millennials n'exige-t-elle pas un rythme toujours plus rapide en matière de nouveautés?

On court le risque de se rendre dépendant de la rapidité des changements. Mais la réalité nous freinera. Les Millennials ont aussi déjà, en fait, adopté une attitude plus différenciée et cherchent un compromis entre la nouveauté, le changement et la stabilité.

Comment l'individualisation va-t-elle évoluer dans les prochaines années?

L'individualisation est l'une des plus grandes conquêtes de notre société occidentale au cours des 50 dernières années. Nous pouvons concevoir librement notre vie. Mais nous courons le risque d'être nous-mêmes dépassés,

car la complexité devient incommensurable. Dans ce sens, je vois, dans de nombreux domaines de la vie, un retour de l'individu à la communauté et à l'intégration dans cette dernière comme la pierre d'angle de notre propre appartenance.

La numérisation n'engendre-t-elle pas aussi une plus grande liberté individuelle?

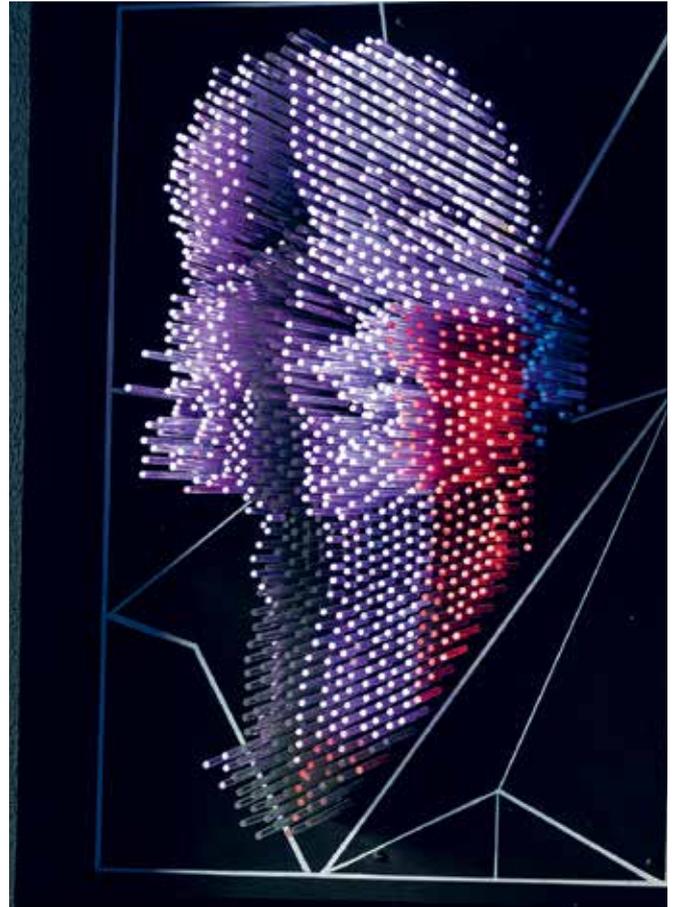
Oui et non. D'une part, nous avons bien sûr davantage de possibilités d'organiser notre vie et nous bénéficions de l'accès à des services et produits personnalisés. Mais la numérisation mène, d'autre part, aussi à une standardisation et à une plus forte harmonisation. Et surtout, on évolue dans des filtres de plus en plus petits. Cela signifie que les algorithmes reconnaissent vos goûts et vous les présenteront régulièrement. Vous ne découvrirez pratiquement plus rien de nouveau en dehors de votre spectre numérique.

La courbe de Gauss a donc atteint son zénith social?

Oui. Nous sommes constamment poussés au milieu. C'est le cas dans différents domaines de la vie et de l'économie. Même dans le discours politique, où l'on ne trouve apparemment plus d'autres opinions. Car dans un monde médiatique personnalisé, seules vous sont proposées les informations et les opinions qui confirment vos préjugés, ce qui représente un danger pour la démocratie.

Dernière question: L'image dont la Suisse jouit à l'étranger correspond-elle à celle que nous en avons en Suisse?

J'ai souvent le sentiment que nous nous considérons comme un peu trop importants et – pour simplifier – que nous nous reposons sur nos lauriers. La Suisse a toujours progressé, par le passé, en faisant preuve d'esprit de pionnier, de courage et d'assiduité. Nous avons à nouveau besoin de cet esprit aujourd'hui – plus que jamais.



« L'HOMME
EST TENTÉ
DE S'ADAPTER AU RYTHME
DE L'ORDINATEUR »

Stephan Sigrist