



Nouvelles technologies

La grande parade de la Suisse digitale

La première Journée nationale du numérique, imaginée par Doris Leuthard, a touché mardi des milliers de personnes. Sans dissiper tous les doutes

Philippe Rodrik

L'essentiel

● **Digital Day** Mardi s'est tenue dans tout le pays la première Journée suisse du numérique imaginée par Doris Leuthard, présidente de la Confédération

● **Objectif** Rassurer la population en rendant le virtuel concret et en faisant connaître les opportunités de la numérisation

● **Exemple** A Aubonne, Élite a pris le virage digital en 2012. Son chiffre d'affaires a bondi grâce à ses matelas numérisés

de l'intérieur, Johann Schneider-Ammann et Alain Berset, ont eux-mêmes mis la main à la pâte. C'était la célébration de la première Journée suisse du numérique.

Les représentants d'une quarantaine d'entreprises, membres de l'association Digitalswitzerland, sont allés à la rencontre de la foule dans les gares de Zurich, de Genève, de Coire et de Lugano. Souvent pour entendre des questions du genre: «Serons-nous bientôt dirigés par des robots? Les machines deviennent-elles réellement intelligentes?»

L'objectif de l'événement de mardi s'avérait aussi simple qu'ambitieux: «Rendre le virtuel concret et faire connaître les opportunités de la numérisation.» Mais, dans l'ampleur du brouhaha, s'est-on soucié d'une toute première véritable explication?

La numérisation consiste à convertir des informations provenant d'un texte, d'une image, d'une vidéo, d'un enregistrement sonore ou d'un signal électrique en données que des dispositifs informatiques peuvent traiter, déchiffrer, voire reconstituer. Les données numériques apparaissent souvent comme des listes de caractères et de nombres représentant des informations. À titre de synonyme, le terme digitalisation (*digit*, en anglais, signifiant chiffre) revient souvent.

Lucidité de la présidente

Au-delà de cette définition certes fort superficielle, la compréhension des nouveaux processus technologiques dépend en grande partie de leur utilisation, puis d'une réelle familiarisation. Et tout indique que cela ne sera pas facile pour tout le monde. «Tout changement fait des gagnants et des perdants», prévient déjà la présidente de la Confédération.

Une étude d'UBS, publiée au début du mois, semble déjà confirmer la lucidité de la magistrate démocrate-chrétienne. Une nette majorité des 2500 entreprises

suisse interrogées par la première banque du pays ne prête pas ou fort peu d'attention au processus en cours (*voir infographie*). «En comparaison internationale, la Suisse a un certain retard à rattraper», constate le cabinet d'audit EY (Suisse).

Dans ce contexte, la présidente du Conseil d'État vaudois, Nuria Gorrite, tire avant tout la sonnette d'alarme sociale: «L'illettrisme numérique constitue un risque de déclassement social pour des employés.» Le chef du Département genevois de la sécurité et de l'économie,

«L'illettrisme numérique constitue un risque de déclassement social pour des employés»



Nuria Gorrite

Présidente du gouvernement vaudois

Pierre Maudet, ne manque pas non plus de promouvoir la numérisation et les fin-techs (entreprises spécialisées dans les technologies financières). Ses efforts visant avant tout à ériger son canton en un centre majeur de la gestion de fortune dans le monde.

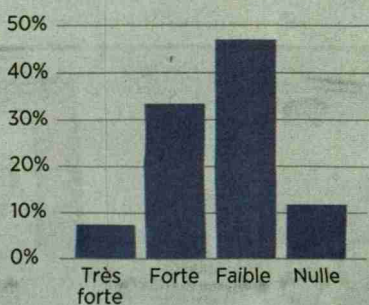
Programmation d'un robot

Quelques grands acteurs de la première Journée suisse du numérique se sont davantage rapprochés des forces de l'avenir et de l'innocence. L'EPFL (École polytechnique fédérale de Lausanne) a ainsi accueilli sur son campus des élèves de 5e à 8e du primaire et de 9e à 11e du secondaire. À cette occasion, l'initiation à la programmation d'un robot mBot, la vi-

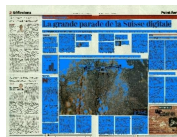
«Tout changement fait des gagnants

L'influence de la digitalisation

2500 entreprises interrogées



Non! Personne ne pourra prétendre que la Suisse a négligé la numérisation de notre société. Dans toute la Suisse, des pouvoirs publics, des magistrats divers et variés, des associations se mobilisent pour que la population prenne conscience des enjeux. Mardi, dès l'aube, la présidente de la Confédération, Doris Leuthard, les chefs des Départements fédéraux de l'économie et



et des perdants»



**Doris
Leuthard**
Présidente
de la Confédération

site du Musée Bolo et d'ArtLab ont rencontré un franc succès.

À Genève, place Bel-Air, Credit Suisse proposait à de tout jeunes futurs clients un spectacle au titre alléchant: *Voyage à travers le monde numérique de l'argent*. Sa grande rivale, UBS, traitait une question cruciale dans cinq de ses agences du bout du Léman: la sécurité. «Nos clients ne faisant encore aucun usage de prestations bancaires numériques invoquent toujours la sécurité comme l'un des principaux motifs de leurs réticences.»

Afin d'informer et de rassurer tout le monde, la première banque helvétique présentait les vertus de son nouveau remède digital contre l'effroi, distribué en self-service: le Security Check.

Entre drones et robots, le passage de l'agriculture à l'ère numérique s'accélère

● Le monde agricole n'est pas en reste en matière de digitalisation. Robots et technologies de l'information sont en plein développement pour les métiers de la terre. Améliorer les cultures en profitant de la vue du ciel fait partie des options prometteuses. Ainsi, les agriculteurs et viticulteurs romands étaient invités mardi à Blonay par l'École Suisse du drone et le fabricant chinois DJI. L'objectif était évidemment publicitaire mais la démarche montre la tendance.

Si les images satellites sont aujourd'hui utilisées pour l'analyse des cultures, l'intérêt des engins à hélices pour les prises de vues aériennes saute aux yeux. Commodité, coûts abordables, flexibilité. Sans parler du côté ludique du pilotage de ces petits engins, que l'on trouve facilement dans les commerces.

Mais si la marque DJI s'est imposée dans le grand public avec ses appareils munis de caméras, le constructeur met sa croissance à profit pour viser des secteurs plus confidentiels. Depuis l'an dernier, il commercialise un drone destiné au

traitement des cultures. Les huit moteurs du modèle Agras emportent 10 litres de produit dans les airs. Le tout permet de pulvériser jusqu'à 1 hectare de cultures. La démonstration faite dans un vignoble de Blonay est étonnante. La poussée des hélices projette le produit vers le feuillage avec une force inattendue. «Nous en avons déjà vendu 11 000 rien qu'en Chine, principalement pour des cultures de riz et de céréales», révèle Summer Deng, responsable des ventes de DJI.

Comparé au vacarme des hélicoptères, le bruit généré par cet engin relève du chuchotement. «C'est un appareil plein d'avenir, surtout dans la mesure où le traitement par hélicoptère est menacé en Suisse», estime Frédéric Gex, à l'École suisse du drone. Cela d'autant plus que, au centre d'une Europe plus restrictive, la législation helvétique projette une image d'Eldorado du drone. En dessous de 30 kg - ce qui est le cas de l'appareil présenté - même un enfant pourrait légalement en prendre les commandes. Heureusement,

l'électronique en fait un appareil susceptible de survoler une parcelle sans même toucher aux manettes.

Reste à voir si les traitements sont réellement efficaces en viticulture ou en arboriculture. C'est ce qu'observe Dorothea Noll, à la Haute École de viticulture de Changins. Pour avoir participé à plusieurs travaux de modélisation des cultures, avec des images aériennes prises par drone, elle conserve un point de vue critique. «Le drone, c'est tendance, et le défi est aujourd'hui de faire quelque chose des possibilités qu'il offre», dit-elle. Tout le défi réside dans le traitement et l'interprétation des données récoltées.

À Prométerre, l'ère numérique est bien présente dans les réflexions. Stéphane Teuscher y rappelle l'existence de robots de traite depuis dix ans et d'outils météorologiques d'aide à la décision. «Ce qui est en cours vise à la fois à réduire l'impact des cultures sur l'environnement et à améliorer l'efficacité économique», dit-



il. Moins de produits, dispersés au meilleur moment, profitent tant à la nature qu'au producteur. Pour le spécialiste, le prochain pas ira vers une traçabilité sans faille de toute la chaîne de production. Cela par le biais des *blockchains*, une base de données

décentralisée qui a fait ses preuves avec la fameuse monnaie virtuelle, le bitcoin.
Alain Détraz



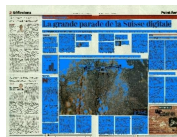
High tech embarquée
Sans l'informatique, ce drone épandeur, testé chez Willy Bühlmann à Blonay, ne pourrait pas voler. PATRICK MARTIN

École «Savoir gérer les nouveaux médias»

Cartable sur le dos et tablette dans la main, une poignée d'écoliers bâlois succède à la conseillère fédérale Doris Leuthard sur la grande scène aménagée au cœur de la gare de Zurich pour la Journée du digital. Accompagnés de leur enseignante, ils sourient nerveusement en direction du public. Dans quelques instants, ces élèves de 5e vont mettre à l'épreuve leurs connaissances numériques. Derrière eux, un écran géant où vont défiler des questions, et à des kilomètres de là, des écoliers tessi-

nois et grisons se livreront en même temps au même exercice. «Si plus aucun ordinateur ne fonctionnait, lequel de ces outils continuerait de marcher, ou seulement en partie?» leur demande-t-on en substance. Un avion? Une radio? Un crayon?» Les écoliers lèvent le doigt, ravis d'avoir la réponse. Pro Juventute présentait mardi le test «Pros des médias». La fondation a lancé il y a un an ce projet qui vise à évaluer les connaissances digitales des jeunes Suisses, de la 4e jusqu'à la 9e. Financé

par Google, pour un montant non dévoilé, le questionnaire a déjà sondé plus de 16 000 Alémaniques. Une version italienne vient d'être créée et, dès le 6 février, les professeurs romands auront à leur disposition un test en français. «Comment s'informer ou acheter et vendre en ligne?» figurent parmi les thématiques abordées; «Peut-on télécharger un film ou ne pas donner son nom sur un réseau social?» parmi les interrogations. Les élèves sont-ils équipés pour le virage numérique? Le test ne permet pas de tirer une conclusion globale. Son but est plutôt d'évaluer le niveau d'une classe et d'aider à trouver la méthode



d'enseignement adaptée. «Il existe beaucoup de supports pédagogiques et c'est parfois difficile de s'y retrouver pour un enseignant. C'est l'un des grands défis actuels», explique la directrice de Pro Juventute, Katja Wiesendanger. L'enjeu est de taille, souligne-t-elle. Les jeunes Suisses surfent en moyenne 2 h 30 minutes par jour pendant la semaine et 3 h 40 minutes le week-end. «Ils doivent apprendre à gérer les nouveaux médias de manière responsable.» **Gabriel Sassoon** Zurich

Elite numérise ses matelas

● Une entreprise d'Aubonne, Elite SA, a commencé à intégrer la numérisation dans ses activités en 2012. Son premier objectif visait à surmonter les dégâts du franc fort, sans avoir à délocaliser sa manufacture de matelas en Europe de l'Est ou en Extrême-Orient. Ce processus a abouti à une large offre de matelas en leasing. La demande provient notamment d'hôtels de luxe.

Dans ses efforts technologiques, Elite SA est aidée par une petite société de Renens, AgoraBee SA, spécialisée dans le suivi automatisé, à distance, d'équipements mobiles. Les savoir-faire de ces deux entreprises vaudoises ont permis le développement de services compétitifs.

La manufacture d'Aubonne propose en effet des matelas de haute qualité, dotés de capteurs. Ces derniers enregistrent les pressions et les mouvements sur les matelas lors de leur utilisation dans les hôtels. «Un algorithme permet en plus d'identifier

le profil de la source des pressions et des mouvements: un client ou une femme de chambre», précise François Pugliese, directeur d'Elite SA.

Collectées et livrées à un logiciel, ces données sont ensuite traitées pour préparer et adresser les factures à chaque client, une fois par mois. Des prix sans appel: ils oscillent entre 50 centimes et 3 fr. 50 par nuitée, en fonction des dimensions. À cela s'ajoute un contrôle permanent de l'usure et de l'hygiène de chaque matelas, garantissant un entretien adéquat en tout temps ou un échange.

«Avec de tels tarifs, nous avons pu élargir notre clientèle: des cinq-étoiles aux quatre- et trois-étoiles», se félicite François Pugliese. Deux chiffres attestent l'énorme succès des efforts de numérisation chez Elite SA, fondée en 1895: la firme a multiplié son chiffre d'affaires par cinq en dix ans et ses effectifs par 3,5.

P.RK