



## # 9 / 2021

# La pandémie fut une épreuve de vérité pour la numérisation: enseignements et actions à entreprendre

15.07.2021

### L'essentiel en bref

La pandémie de coronavirus a aggravé des problèmes du côté de la numérisation de l'administration et révélé des failles. Il faut en tirer les leçons, sans briser l'élan des efforts entrepris et des progrès accomplis. Par ailleurs, il manque toujours des principes directeurs, outils et infrastructures sur lesquels l'État peut s'appuyer pour mener ses projets de numérisation. Les activités dans ce domaine s'apparentent souvent à du rapiécage ou se limitent à des projets superficiels portant sur les interfaces avec les administrés. Pour fournir des solutions adéquates, répondant à des exigences sociales comme la protection et la minimisation de la récolte des données, il faut une base solide avec les bons instruments et une réglementation fondée sur des principes. Cela crée aussi un contexte plus favorable à la numérisation systématique des processus administratifs. Outre des bases techniques et réglementaires, il faut surtout un changement culturel au sein de l'administration et une gestion cohérente par le pouvoir exécutif pour numériser les tâches des autorités avec plus de célérité et de cohésion.

### Contact et questions

**Lukas Federer**

Responsable de projets Infrastructures, énergie et environnement

**Florence Mauli**

Collaboratrice scientifique Politique économique générale et formation

**Leonie Ritscher**

Collaboratrice scientifique Concurrence et réglementation

### Position d'économie suisse

- L'identité électronique (e-ID), le dossier électronique du patient et les interfaces lisibles par machine sont des infrastructures importantes pouvant faciliter la numérisation des tâches des autorités ainsi que les échanges des entreprises avec elles.
- Plusieurs projets en cours donnent l'opportunité d'instaurer une réglementation favorable à la numérisation, basée sur des principes uniformes. Il s'agit par exemple de la loi sur l'allègement des coûts de la réglementation pour les entreprises ou de celles sur l'utilisation des moyens électroniques pour l'exécution des tâches des autorités et sur la plateforme de communication électronique dans le domaine judiciaire.

- Il faut également conserver les mesures d'urgence qui ont fait leurs preuves durant la pandémie et profiter ainsi de l'élan créé, telles l'assouplissement de l'ordonnance sur la signature électronique ou l'introduction généralisée du certificat électronique de vaccination par exemple.
- Le développement rapide et coopératif du certificat covid est un modèle de numérisation réussi du secteur public. Il montre que le leadership et la culture sont les conditions préalables les plus importantes.

## Où la pandémie a-t-elle mis en évidence des lacunes de digitalisation?

→ Avec la pandémie, le système de santé ploie sous le poids du virage numérique raté

### Système de santé

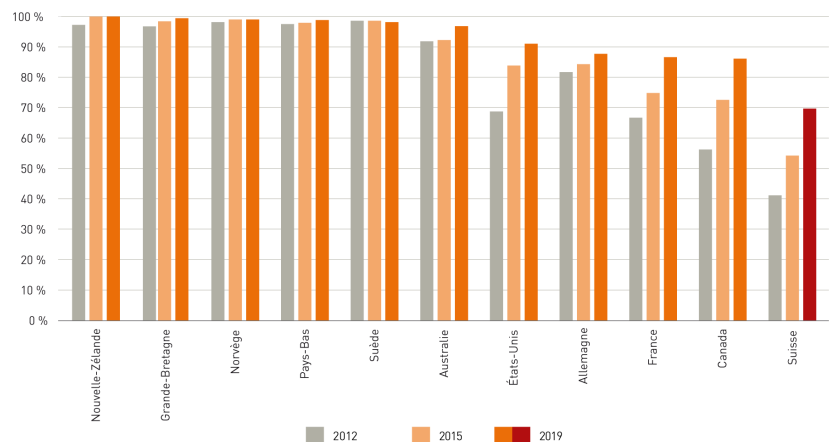
Le secteur de la santé a été fortement mis sous pression par la pandémie et aurait bénéficié de processus numériques bien établis, mais la réalité a été bien différente. Au lieu d'être transmises rapidement par voie électronique, les données étaient envoyées par fax et à cause de ces retards<sup>[1]</sup>, il était impossible de faire des choix éclairés sur la base d'informations en temps réel. Des données de qualité et actualisées auraient aussi grandement facilité la recherche sur le virus et les mesures de lutte contre la pandémie.

La collecte et la transmission des données n'ont pas fonctionné, ou mal et avec du retard, faute de soutien des technologies et processus adéquats. Le dossier électronique du patient et l'e-ID ne sont que deux exemples d'outils fondamentaux permettant un échange de données sensiblement plus efficace, mais ils ne sont toujours pas mis en œuvre.



### Dossier électronique du patient

► Pourcentage des médecins de famille qui tiennent des dossiers médicaux électroniques



Sources : IHP12, IHP15 et IHP19 - Observatoire suisse de la santé (Obsan), 2020  
www.economiesuisse.ch

Cela est patent en comparaison internationale. La numérisation des dossiers médicaux est à la traîne en Suisse. Ce n'est qu'un aspect parmi d'autres, mais il est crucial. Si un plus grand nombre de généralistes gèrent les dossiers médicaux par voie électronique, cela signifie aussi qu'ils sont plus nombreux à recourir de manière générale aux outils numériques. Il est alors plus facile de passer à encore d'autres outils numériques, les informations ne devant pas être saisies à de multiples reprises. Pas encore pleinement comblée, cette faille a été fortement ressentie pendant la pandémie.

### Utilisation des données entravée par la saisie manuelle

Un autre problème est l'absence fréquente de collecte des données. Au début de la

pandémie, par exemple, des hôpitaux ont refusé d'enregistrer chaque jour les places libres aux soins intensifs. Cette mesure facile à réaliser sur notre petit territoire devait permettre de mieux répartir les patients gravement atteints. La crise a alors montré l'importance du facteur temps lorsque les unités de soins intensifs atteignent la limite de leurs capacités. Pourtant, ces données n'ont tout d'abord pas été collectées parce qu'il aurait fallu les saisir manuellement, puis parce que, justement, leur saisie manuelle aurait pris trop de temps. C'est là que le bât le blesse. Avec une meilleure infrastructure numérique, cette collecte de données aurait pu être automatisée, donc plus de saisie manuelle et pas de travail supplémentaire pour le personnel.

### **Absence de fondations solides**

Il faut un changement de paradigme, au niveau politique comme chez les acteurs du système de santé. Le manque de considération pour la numérisation s'est aussi manifesté à d'autres occasions durant la pandémie. Ce fut notamment le cas avec la lente introduction du pass sanitaire, des mois après le début de la campagne de vaccination, ou la communication tardive du grave problème de sécurité lié au fournisseur initial de ce certificat, par exemple. Les préparatifs de la campagne de vaccination ont débuté il y a plus d'un an. Il était donc prévisible qu'il allait falloir un tel certificat de vaccination ou une autre forme de preuve numérique. L'on aurait pu espérer un développement précoce et coopératif de la solution nécessaire, recourant aux compétences et connaissances du secteur privé ainsi qu'à l'expertise de la recherche. Ici aussi, l'introduction préalable du dossier électronique du patient aurait grandement facilité et simplifié le processus.

### **Le manque de fondations provoque des conflits et des problèmes d'application**

La lenteur de réaction et l'absence d'infrastructures numériques s'accompagnent d'autres problèmes. Les débats très polémiques et peu objectifs sur les risques liés à la protection des données ont ainsi sapé l'utilité de l'application SwissCovid pour le traçage des contacts. Le déclenchement tardif, voire inexistant, des codes à saisir dans l'application pour avertir les contacts en cas de test positif n'a rien arrangé non plus. Convaincante sur le plan technique, cette solution n'a pas pu déployer l'effet voulu dans la pratique, parce qu'il a fallu l'intégrer à des processus largement analogiques. Le site mesvaccins.ch, lui, est un exemple inverse. Abrisant des données hautement sensibles, mais insuffisamment protégées. Le problème de sécurité était si grave qu'il a entraîné la fermeture du site.

En plus de mener une transformation numérique urgente, il faut donc prendre des décisions éclairées et réfléchies pour protéger les données. Le rapport utilité-protection doit être réglé de manière à garantir la sécurité des données, mais sans limiter la finalité de l'outil numérique au point que les avantages soient inférieurs aux coûts.

Il reste aussi de la marge dans l'organisation des tests de dépistage et de la vaccination. Dans certains cantons, les nouveaux centres de vaccination n'ont ainsi pas pu accueillir les personnes déjà inscrites. Au lieu de passer par le formulaire en ligne, celles-ci devaient appeler une hotline ou écrire un courriel. Ce genre de situation doit déjà être réglé dans la phase d'élaboration, afin que les outils soient

dotés de toutes les fonctions pertinentes. Nombre de ces problèmes auraient pu être évités avec de solides bases numériques dans le secteur de santé.

L'e-ID et le dossier électronique du patient permettraient de régler fondamentalement les questions de sécurité des données, puis de les appliquer à chaque application sans devoir renégocier à chaque fois. Des principes facilitant la vie des usagers, comme la minimisation des données ou le «une fois pour toutes» (once-only), pourraient être repris systématiquement et sans grandes formalités dans de nouveaux outils.

→ **Les établissements de formation ne sont pas tous capables de s'adapter. Les compétences et la conduite opérationnelles sont cruciales.**

### **Formation**

Au début de la pandémie de coronavirus, les écoles et les universités ont dû passer du jour au lendemain de l'enseignement habituel, essentiellement analogique, à un enseignement presque entièrement numérique et à domicile. Cela a posé d'énormes problèmes aux enseignants, aux élèves et à leur famille. Dans l'ensemble, cependant, la plupart des écoles ont su trouver des solutions pragmatiques et ont réalisé beaucoup de choses au vu des circonstances.

On constate toutefois des différences extrêmes d'une école à l'autre. Les directeurs d'école qui faisaient du bon travail avant la pandémie ont été globalement d'un grand soutien pour leurs collaborateurs pendant la pandémie. Cela a renforcé leur confiance en eux et la reconnaissance de leur travail. Dans d'autres établissements, les enseignants se sont trouvés seuls face à des technologies parfois nouvelles pour eux et ont dû décider seuls des modalités d'examen, par exemple.

### **Utilisation rare de systèmes numériques avant la pandémie**

La numérisation doit être améliorée au niveau de la scolarité obligatoire et du cycle secondaire II. Certaines écoles n'utilisaient pas ou alors peu les supports numériques avant la pandémie. Des outils tels que Microsoft Teams, Zoom et autres outils similaires devraient être standard à partir du cycle secondaire I au moins et intégrés également dans les cours en présentiel. Les élèves et les enseignants doivent au minimum être capables de les utiliser sans difficulté et en connaître les fonctions.

À plus long terme, cependant, l'objectif doit être non seulement d'utiliser des outils de communication numériques, mais également de créer des concepts didactiques pour l'enseignement numérique. Les outils numériques offrent des possibilités de moderniser l'enseignement traditionnel. À l'avenir, il faut davantage recourir à des formes d'enseignement hybrides, telles que l'apprentissage mixte (blended learning, en anglais), c'est-à-dire une combinaison d'enseignement en présentiel, de travail préparatoire à domicile ou hors de la classe et d'utilisation d'outils numériques. Les élèves peuvent ainsi visionner des vidéos explicatives à leur propre rythme sur leur propre appareil. C'est beaucoup plus productif que de passer une vidéo à toute la classe. L'objectif doit être de personnaliser davantage l'enseignement afin que tous les élèves puissent davantage tirer profit des cours.

Les outils d'apprentissage en ligne sont très utiles pour des exercices de mathématiques par exemple. Chaque élève peut alors effectuer les exercices à son

rythme, selon ses besoins. Dans ce domaine, les hautes écoles pédagogiques sont également appelées à promouvoir les compétences des enseignants en ce qui concerne l'utilisation des outils numériques. Il convient en outre de sensibiliser les écoles à leurs avantages et dangers.

### **Les différences dans le domaine éducatif, un défi particulier**

L'infrastructure numérique des écoles varie fortement d'un canton et d'une commune à l'autre. Ces différences résultent, entre autres, de l'organisation du système éducatif et des réalités démographiques et géographiques. Or il est nécessaire de disposer d'une infrastructure suffisamment moderne pour que les élèves de toute la Suisse puissent acquérir à un stade précoce des compétences pour l'utilisation d'outils numériques. Il s'agit dans un premier temps d'acquérir ces compétences, puis de les mettre en pratique dans le cadre des matières enseignées. Il est également important de promouvoir les compétences informatiques des élèves, car une exposition précoce à la programmation et à d'autres savoirs numériques affine leur compréhension des médias numériques et les prépare notamment aux exigences du monde professionnel actuel. L'acquisition de ces bases doit être garantie, malgré l'hétérogénéité du paysage éducatif.

### **Des ajustements à long terme sont nécessaires**

Il convient en outre d'intégrer des outils numériques de manière explicite et durable. Selon une nouvelle étude de Stefan Wolter, les outils numériques utilisés pendant la phase d'enseignement à distance sont, pour la plupart, à nouveau complètement ignorés. L'ordinateur fait partie intégrante de l'enseignement scolaire seulement pour la moitié environ des élèves interrogés. Un tiers d'entre eux n'ont même jamais utilisé de logiciel ou de plateforme d'apprentissage. Ces outils offrent pourtant la possibilité de vraiment personnaliser un cours <sup>[2]</sup>.

Selon Beat Döbeli, de la Haute école pédagogique de Schwyz, un changement culturel s'impose <sup>[3]</sup>. La formation et la formation continue des enseignants ainsi que les écoles doivent davantage s'intéresser aux médias numériques afin que le transfert fonctionne mieux en classe. Cela permettrait d'accélérer le changement culturel, car les nouveaux enseignants peuvent apporter de nouvelles idées aux équipes scolaires existantes.

→ **L'application de la loi suit toujours des principes analogiques: sans points de contacts physiques, rien ne fonctionne**

### **Système juridique**

Dans le système juridique suisse aussi, la pandémie et les restrictions imposées ont révélé un potentiel d'amélioration considérable de la numérisation de certaines procédures juridiques. La réduction des possibilités de contact physique a entravé l'application de la loi et l'exigence de la forme écrite ne pouvait plus être respectée pour certaines procédures juridiques. Comme dans le domaine de la santé, la numérisation doit être comprise et développée comme un concept global, pour éviter des charges supplémentaires lors du passage d'un média à un autre.

### **Le droit des contrats n'a été adapté que temporairement**

En mars 2020, lorsque le télétravail est devenu obligatoire, il a fallu réaliser à distance des gestes quotidiens. En même temps, le besoin de pouvoir signer des

contrats de manière numérique et juridiquement valable a augmenté. En vertu de la loi, les entreprises qui offrent la possibilité d'utiliser une signature électronique qualifiée doivent identifier de nouveaux clients à la faveur d'une rencontre personnelle. Cela complique nettement l'utilisation de la signature électronique.

Pendant la période de «situation extraordinaire», le Conseil fédéral a modifié temporairement l'ordonnance sur la signature électronique. Cela a permis l'identification de nouveaux clients par appel vidéo. La modification de l'ordonnance était toutefois limitée à six mois. Pendant cette période, il est apparu que les signatures électroniques qualifiées mises à disposition par des entreprises du secteur privé présentent un grand potentiel et font l'objet d'une demande croissante. Il serait judicieux que la Confédération poursuive sur sa lancée et vise désormais des solutions durables, au-delà de l'état d'exception lié à la pandémie.

### **Pendant la pandémie, le système judiciaire a atteint ses limites**

En raison de la pandémie, de nombreuses audiences ont dû être annulées et reportées à compter de mars 2020. Cela a eu pour effet d'allonger des procédures et d'entraîner des retards dans des procès. Les risques et les coûts, tant pour les personnes physiques que pour les personnes morales, sont immenses. Dans certains domaines, ces problèmes ont été contournés en menant des audiences en ligne. Cela n'était toutefois pas possible pour des procédures pénales, par exemple, en raison du principe d'imédiateté régissant l'appréciation des preuves et du risque d'atteinte à la présomption d'innocence. Lors de telles adaptations, il est impératif que les institutions publiques sollicitent l'expertise d'entreprises privées pour garantir une mise en œuvre compétente à brève échéance. Il peut s'agir, entre autres, de garantir la protection des données, de mettre à disposition des outils et des plateformes techniques.

La Confédération a déjà multiplié les efforts pour faire avancer la numérisation dans le domaine de la justice, avec le projet de loi sur la plateforme de communication électronique dans le domaine judiciaire (LPCJ) par exemple. Pour ce faire, elle s'appuie sur la stratégie arrêtée en 2018 pour numériser des domaines dans lesquels cela peut avoir un impact particulièrement grand. La numérisation doit toutefois être comprise comme un concept global, afin d'accroître l'efficacité et d'éviter de compliquer davantage les procédures en raison de la diversité des médias. La LPCJ permettrait de poser les bases nécessaires pour d'autres mesures de numérisation dans le système judiciaire.

### **Une réglementation perfectible: des solutions analogiques sont toujours privilégiées**

Dans les procédures judiciaires, mais également dans des démarches quotidiennes et fréquentes, les problèmes se multiplient. L'essor du commerce en ligne par exemple présente des défis pour les entreprises en raison de bases juridiques essentiellement analogiques. C'est le cas, par exemple, des procédures de poursuite. À l'heure actuelle, celles-ci peuvent être lancées uniquement avec une signature manuscrite ou électronique qualifiée. C'est un problème de taille pour le commerce en ligne, qui se trouve ainsi désavantagé par rapport au commerce traditionnel. Au cours de la session de printemps 2021, le Conseil des États a rejeté

une motion parlementaire du conseiller national Marcel Dobler qui visait à supprimer l'inégalité existante (Mo. 19.3448). L'une des raisons invoquées était le fait que la procédure analogique ne pouvait pas être transposée facilement dans l'environnement numérique et qu'un changement interviendrait forcément «trop tôt». L'acceptation de la motion aurait en effet entraîné un surcroît de travail pour le pouvoir judiciaire, mais uniquement parce qu'elle aurait créé une rupture avec les procédures largement analogiques du système judiciaire. Le Parlement a donc refusé de faire un pas dans la bonne direction au motif que la numérisation est trop peu avancée dans les domaines connexes. Les choses évoluent également dans d'autres domaines: en avril 2021, par exemple, le Département fédéral de la justice a été chargé d'examiner les procédures numériques du registre du commerce pour identifier des améliorations potentielles et soumettre des propositions. Sachant que l'examen prendra jusqu'à fin 2022, des améliorations rapides sont peu probables.

Les exemples cités montrent une fois de plus qu'une numérisation rigoureuse du système juridique est non seulement nécessaire, mais aussi attendue depuis longtemps. Il s'agit peut-être d'une entreprise ambitieuse, qui comporte certainement son lot de difficultés lors de la mise en œuvre, mais c'est la seule option pour se tourner vers l'avenir et progresser.

→ Les lacunes en termes de numérisation pèsent sur la productivité et la prospérité.

### Échanges entre les entreprises et les autorités

La productivité exprime le rapport entre la production et le travail fourni. C'est un facteur décisif du développement économique tant pour les entreprises que pour l'ensemble d'une économie. Lorsque les entreprises et les pays accroissent leur productivité, ils augmentent la valeur créée et la prospérité. Une hausse de productivité est, pour l'essentiel, le résultat de progrès technologiques, de décisions entrepreneuriales judicieuses et de conditions réglementaires favorables. Les coûts induits par la réglementation et ceux liés aux échanges avec les autorités augmentent les charges et baissent la productivité. Cela est particulièrement problématique pour les petites entreprises, car elles ne disposent pas des mêmes capacités administratives que les grandes. Aussi sont-elles particulièrement affectées par les dépenses supplémentaires découlant des échanges avec les autorités.

### Une «gouvernance intelligente» pourrait doper la productivité

La numérisation représente en principe un avantage de taille pour la productivité. Du côté des bénéfices, elle permet de créer de nouveaux produits et modèles d'affaires, et du côté des dépenses, l'automatisation et la mise en réseau réduisent les coûts. La numérisation est susceptible de faire baisser de manière significative les coûts réglementaires. Les outils de cyberadministration ou de «gouvernance intelligente» sont autant d'efforts visant à rendre les échanges avec les autorités plus fiables, plus rapides et, surtout, moins compliqués grâce à la numérisation. Malgré les progrès réalisés, un vaste potentiel reste inexploité. Cela est devenu d'autant plus manifeste depuis l'éclatement de la pandémie.

Les entreprises suisses sont en contact avec les autorités pratiquement en permanence. Il s'agit généralement de questions complexes ayant des conséquences juridiques, que ce soit dans le domaine de la fiscalité, du droit du



travail, de la sécurité des produits, des prescriptions environnementales ou du droit de la construction. Avec la pandémie, des échanges sur les mesures de soutien économique et de protection sanitaire sont venus s'ajouter aux échanges habituels avec la Confédération, les cantons et les communes, ce qui a représenté une hausse soudaine du niveau de complexité pourtant déjà élevé. La qualité des interactions a été très variable.

### **Accès numérique aux mesures de soutien économique: un bilan mitigé**

Il faut saluer le fait que, pendant la première phase de la pandémie en particulier, les aides de la Confédération ont atteint les entreprises rapidement et efficacement grâce à la plateforme numérique existante «easygov.swiss». Les crédits-relais covid-19 et les cautionnements destinés aux start-up sont intégralement passés par ce canal, ce qui a été possible notamment grâce au savoir-faire et aux infrastructures existants ainsi qu'à la bonne collaboration avec les banques. Après quelques difficultés initiales, les demandes pour des indemnités en cas de RHT ou des aides cantonales pour cas de rigueur sont également relativement faciles d'accès. Ce système est d'ailleurs utilisé et salué par les entreprises – le nombre d'entreprises enregistrées sur le site «easygov.swiss» a plus que quadruplé en 2020, passant de 8000 environ à quelque 35 000<sup>[4]</sup>.

De prime abord, on pourrait conclure que la pandémie a renforcé les échanges numériques des entreprises avec les autorités. Ce n'est pas tout à fait juste. En effet, si le «guichet» a globalement été rendu plus attractif et plus accessible pour l'économie, les processus sous-jacents de l'administration sont souvent restés inchangés. Les données des entreprises sont parfois saisies plusieurs fois, faute d'échanges de données entre les différents niveaux étatiques et entre les organes publics. Les demandes devaient souvent être soumises sur papier et par courrier, avant d'être saisies numériquement<sup>[5]</sup> – ce qui est coûteux, chronophage et source d'erreurs pour les entreprises comme pour l'administration. Les procédures combinant des fichiers PDF et un traitement numérique, désormais courantes, impliquent des changements de médias et ne sont pas sensiblement plus intéressantes que la correspondance papier. Le tableau devient nettement plus sombre lorsqu'on s'éloigne des mesures de soutien économique immédiates. Lorsque, en mars 2020, l'Office fédéral des routes a édicté des dérogations à l'interdiction de circuler la nuit et le dimanche, pour des marchandises nécessaires à l'approvisionnement national, les acteurs concernés pouvaient en bénéficier à condition de disposer également d'une autorisation d'un autre organe fédéral. Les demandes y relatives pouvaient certes être soumises via un formulaire en ligne, mais elles étaient traitées de manière analogique, réponse comprise, ce qui a entraîné des retards.

### **La tentation du guichet numérique**

Il est intéressant pour l'administration, c'est bien compréhensible, de proposer un «guichet numérique», qui permette aux clients, au moins partiellement, d'interagir de manière plus pratique. Les plateformes sont aussi des projets de prestige pour la Confédération, les cantons et les communes, qui donnent une image progressiste sans qu'il faille adapter en profondeur l'organisation et les procédures. En définitive,

elles ne réduisent pas de manière significative les charges liées à la réglementation – ce que la pandémie a aussi montré. Sans une véritable numérisation des procédures, les échanges avec les autorités demeurent un «frein à la productivité».

#### «Biais analogique» dans la réglementation

Les questions institutionnelles qui se posent en lien avec les prestations publiques concernent principalement le cadre réglementaire. La question clé est de savoir quels principes sont reflétés dans la réglementation actuelle par rapport à la numérisation. Les lois et ordonnances traitent-elles les solutions numériques et analogiques de la même manière ou le monde analogique est-il considéré comme la normalité, de sorte que le numérique est toujours un cas particulier? Sur ce point aussi, la pandémie fournit un début de réponse: en mars 2020, le Conseil fédéral a par exemple assoupli les exigences de la forme écrite dans le code des obligations (cf. point consacré au système juridique). Cet assouplissement a toutefois été décidé pour une période limitée, de sorte que l'équivalence des signatures numériques et analogiques a de nouveau disparu. C'est incompréhensible. En particulier dans les échanges avec les autorités, une équivalence permanente serait très précieuse pour faire avancer la numérisation des processus. Sur le plan technique, le numérique n'a rien à envier à l'analogique: il est désormais plus facile de falsifier une signature manuscrite que de venir à bout d'un bon cryptage.

#### **Concurrence entre places économiques: le «smart government» doit devenir un atout pour la Suisse**

Les classements internationaux sont à interpréter avec prudence, mais donnent tout de même une assez bonne idée de la position de la Suisse par rapport à d'autres pays dans différents domaines. En matière de compétitivité et de capacité d'innovation, notre pays se situe heureusement parmi les leaders mondiaux: d'une part, notre économie a été désignée comme la plus compétitive au monde pour la première fois dans le cadre du World competitiveness ranking 2021 de l'IMD. D'autre part, la Commission européenne a désigné la Suisse comme le pays le plus innovant d'Europe dans son tableau de bord européen de l'innovation. Les raisons de ce positionnement favorable sont multiples. Des échanges efficaces avec les autorités et un rôle de pionnier dans la «gouvernance intelligente» n'en font toutefois pas partie: la Suisse occupait récemment la 16<sup>e</sup> place du classement de l'indice de développement de l'e-gouvernement des Nations unies. Dans celui relatif à la facilité de faire des affaires de la Banque mondiale, elle n'occupe que la 36<sup>e</sup> place. Selon ce classement, il existe peu ou prou 80 pays dans lesquels il est plus facile de créer une entreprise. Il s'agit d'utiliser la numérisation pour rattraper ce retard.

## Obstacles à la numérisation et pièges courants

→ Les processus ne sont pas assez souvent entièrement remaniés.

### La numérisation n'est pas une fin en soi, mais un moyen de résoudre des problèmes

En matière de services numériques, les pouvoirs publics sont sans aucun doute soumis aux exigences les plus élevées de la part de la société. La population attend de l'administration un degré particulier de transparence, de protection et de minimisation des données, de sécurité ou encore d'accessibilité. Comme le secteur privé, le secteur public n'a pas toujours une approche globale de la numérisation. L'utilisation de nouvelles technologies, l'interconnexion, l'automatisation et, d'une manière générale, le travail avec des données sont considérés comme une fin en soi qui doit surtout servir les structures établies. Un nouveau logiciel, une application d'apprentissage automatique ou un portail client sont introduits sans adapter les processus sous-jacents, voire pour cimenter ces derniers. Aussi tentante qu'elle soit, cette «numérisation fictive» n'apporte aucune valeur ajoutée parce qu'elle se concentre sur l'application de technologies et non sur l'utilité qui en résulte. Il s'agit d'une solution de facilité, ne nécessitant généralement pas d'adaptations institutionnelles et organisationnelles. Cependant, cela est aussi très risqué car sans vision claire de la valeur ajoutée côté client, ces projets de numérisation ont tendance à s'enliser et à échouer.

Trop souvent, les domaines mentionnés invoquent leurs systèmes existants. Cet attachement aux solutions d'une génération précédente est très répandu, aussi dans le système de santé. Les options numériques ne sont alors pas prises en compte, ou pas assez, ce qui ralentit la transformation numérique, pourtant urgente. Il faut viser des gains d'efficacité, sans négliger la protection des données, et veiller impérativement à un bon rapport coût-utilité. Le domaine de l'éducation affiche lui aussi une préférence marquée pour le statu quo. Selon les établissements, la numérisation n'est envisagée qu'avec beaucoup de réticence. Pourtant, les médias numériques se prêtent bien à un enseignement plus individualisé, qui ne néglige pas le contact humain.

→ L'administration néglige la numérisation comme une tâche des dirigeants.

### Manques de leadership

Créer une «gouvernance intelligente» dans un État complexe et fédéraliste comme la Suisse n'est pas une tâche aisée. Un élément clé pour y parvenir serait de mettre en place des principes unifiés et des infrastructures qui vaudraient pour tous les échelons de l'État et de l'administration. Cela vaut, par exemple, pour le principe «une fois pour toutes» (once-only) où, idéalement, les données ne doivent être fournies qu'une seule fois aux administrations, qui se chargent ensuite de les partager entre elles. Pour concrétiser de tels principes de façon cohérente, il faut des décisions qui priment sur les compétences habituelles et créent ainsi la cohésion requise. Et pour cela, il faut une structure de leadership claire. Le projet fédéral de la stratégie suisse de cyberadministration 2020-2023 se base sur le principe «priorité au numérique», qui donne la première place aux interactions numériques par rapport aux solutions analogiques pour fournir des prestations étatiques. À ce jour, la concrétisation de ce souhait laisse toutefois à désirer,

notamment à cause de l'organisation complexe des efforts de numérisation. Dans ses Perspectives de l'économie numérique 2020<sup>[6]</sup>, l'OCDE a étudié différents modèles de gouvernance pour les stratégies numériques et identifié deux approches fondamentales:

- la numérisation considérée comme une tâche de leadership au plus haut niveau gouvernemental;
- la numérisation considérée comme une tâche transversale supplémentaire d'un ministère existant ou nouveau.

Selon l'étude, le nombre de pays de l'OCDE suivant la première approche a plus que doublé ces dernières années. La Suisse a jusqu'ici misé sur une forme mixte: le Conseil fédéral tranche les questions stratégiques liées à la numérisation et le suivi opérationnel est assuré par l'Office fédéral de la communication, la Chancellerie fédérale, l'Unité de pilotage informatique de la Confédération et d'autres institutions. À cela s'ajoutent les interfaces avec les cantons et les communes. Cette constellation s'est souvent révélée complexe et difficile à gérer.

Un pilotage avisé est tout aussi important dans l'éducation, afin de bien intégrer la numérisation au quotidien scolaire. Pour qu'un établissement de formation fonctionne, il faut un leadership fait de présence et de soutien en temps normal, et plus encore en temps de crise. Toutes les parties concernées en profitent, les enseignants trouvent le soutien nécessaire et l'allègement de la charge de travail leur permet d'offrir un meilleur enseignement aux élèves. Cela bénéficie aussi à l'entourage des élèves, donnant accès à des interlocuteurs compétents à tous les niveaux. Une direction d'école solide aide en outre à bien réagir lors de situations inattendues et assure un fonctionnement normal comme voulu.

Dans le domaine de la santé aussi, l'incontournable transition numérique doit être accélérée par un leadership plus cohérent. Il serait souhaitable que l'OFSP dicte une ligne claire ou rafraîchisse les structures afin de motiver les acteurs réticents au changement. L'OFSP semble certes ne plus utiliser de fax, ce qui démontre un certain progrès, mais la transformation pourrait aller plus vite.

#### **Politique et administration ont trop vite abandonné l'application SwissCovid**

L'application SwissCovid fonctionne et, d'un point de vue technique, est l'une des meilleures solutions de traçage des contacts en comparaison internationale. La transparence a été faite très tôt sur le code et sur les principes de fonctionnement. L'architecture a été choisie de façon à garantir une protection optimale des données et de ne pas nécessiter de nouvelles bases légales. Malgré cela, le Parlement s'est senti obligé de demander une base supplémentaire redondante, ce qui a entraîné un retard dans la mise en œuvre de l'application et a, dès le départ, suscité le scepticisme des utilisateurs. Si l'application a quand même été bien utilisée au début, passant rapidement le cap du million de téléchargements, le nombre de personnes s'en servant chaque jour stagne depuis un certain temps autour de 1,7 million<sup>[7]</sup>. Les autorités et l'administration n'ont alors pas su promouvoir davantage son utilisation. L'intégration dans les processus pertinents du système de santé n'a pas non plus

réussi comme prévu et l'application n'a finalement pas pu déployer l'efficacité voulue. L'avenir dira si la fonction «check-in» de la nouvelle version 2.0 augmentera la popularité de l'application. La protection des données bloque la transmission des coordonnées et le traçage des contacts par les cantons. C'est pourquoi l'utilisateur doit quand même s'enregistrer sur place, par exemple au restaurant. À d'autres égards aussi, les incitations à utiliser l'application restent faibles.

→ **Toutes les parties profiteraient d'une coopération accrue entre les secteurs public et privé.**

### **Potentiel inexploité dans la coopération avec le secteur privé**

Le secteur privé possède un important savoir-faire qui aurait pu servir dans la lutte contre la pandémie. Les entreprises connaissent leurs marchés et ont des experts pouvant être précieux, surtout dans une situation exceptionnelle comme celle due au coronavirus. La crise sanitaire a malheureusement montré que l'État n'exploite pas assez ce potentiel en cherchant des solutions coopératives avec des sociétés hautement spécialisées. Avec l'aide de leurs experts, il serait pourtant beaucoup plus facile de changer des processus administratifs, de renouveler des logiciels ou même d'instaurer de toutes nouvelles approches. Les expériences et connaissances de prestataires privés représentent une ressource précieuse, par exemple pour réduire les coûts de développement d'un outil qui existe déjà sous une forme similaire, ou pour profiter des leçons tirées par les entreprises sans refaire les mêmes erreurs au niveau de l'État.

La lutte contre la pandémie aurait offert maintes occasions d'aboutir plus vite à de meilleurs résultats – avec une coopération plus efficace entre les secteurs privé et public. L'application SwissCovid et l'achat de vaccins et de matériel de protection en sont deux exemples. Pour SwissCovid notamment, les responsables auraient sûrement atteint de meilleurs résultats si les services fédéraux et les décideurs compétents avaient soutenu l'application dès le début et sans restriction. À n'en pas douter, une campagne conjointe avec le secteur privé aurait aussi remporté un plus grand succès. Il aurait fallu pousser l'intégration de l'application dans les concepts de protection des différentes branches et entreprises, ce qui aurait décuplé l'incitation à l'utiliser. Les cantons ont fait mieux que la Confédération en certains points. Pour organiser la campagne de vaccination, par exemple, ils ont beaucoup plus mobilisé le savoir-faire du secteur privé.

Il est donc souhaitable qu'il y ait désormais, dans la lutte contre la pandémie et dans d'autres domaines, un dialogue constructif entre les secteurs public et privé, afin d'optimiser la répartition des tâches. Tous ces acteurs ont le même objectif: une gestion efficace de la crise.

## Éléments de solutions

**Réglementation: il est nécessaire**  
→ d'utiliser des principes uniformes pour élaborer la législation.

### **La réglementation doit être cohérente et à la hauteur des défis numériques**

La Berne fédérale et ses nombreuses administrations peut, au même titre que les cantons, être considérée comme une énorme entreprise avec des domaines et filiales variés. Toutefois, à la grande différence du secteur privé, ces instances officielles existent et subsistent, qu'elles soient économiquement viables et innovantes ou qu'elles persistent à utiliser des processus vieillissés. Ainsi, les démarches de numérisation, comme celles de la stratégie de cyberadministration 2020-2023 établissant la «priorité au numérique», sont fixées mais elles sont rarement suivies d'une mise en œuvre rapide ou conséquente. Il s'agit d'abandonner au plus vite cette attitude considérant la numérisation comme une option et non prioritaire. Elle doit au contraire devenir la norme et faire l'objet d'une concrétisation sérieuse.

Le Conseil fédéral a récemment fait un pas dans la bonne direction en créant, avec la nouvelle «loi fédérale sur l'utilisation des moyens électroniques pour l'exécution des tâches des autorités», une base uniforme pour l'application de certains principes tels que l'«open government data». Cela dit, le projet est lui aussi fortement axé sur la fourniture numérique de prestations côté client, tandis que la numérisation des processus et la connectivité avec des logiciels et matériels privés restent en plan. La loi sur l'allègement des coûts de la réglementation pour les entreprises prévoit que les particuliers et d'autres acteurs puissent à l'avenir également accéder à la plateforme électronique «easygov.swiss». Si cela va dans la bonne direction, la plateforme à elle seule ne suffit pas pour numériser les processus de façon satisfaisante. Cela donne une impulsion, ce qui est déjà positif.

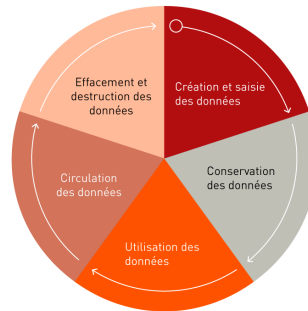
Il est impératif que chaque révision législative ou nouvelle réglementation suive toujours et partout les mêmes principes. Il n'est pas acceptable que des exceptions admises dans un domaine entravent une numérisation cohérente, par exemple. Une réglementation fondée sur des principes pourrait s'orienter sur le cycle de vie des données et définir des règles spécifiques pour chaque partie de celui-ci. Ces principes devraient en outre s'appliquer au-delà des structures fédérales. Le secteur privé s'est, il y a un certain temps déjà, imposé une telle autorégulation pour la numérisation et l'utilisation des données. Moyennant certaines adaptations, la Charte de l'économie suisse pour une gestion responsable des données pourrait aussi s'appliquer à l'administration. Ces principes pourraient inclure:

- des exigences de neutralité technologique,
- la priorité au numérique et le «une fois pour toutes» pour la collecte et l'utilisation des données,
- le développement coopératif et l'open source pour de nouvelles solutions logicielles,
- le statut «open government data» pour les données produites dans l'exercice de la puissance publique,
- des solutions standardisées.



## Dix principes fondamentaux régissant la gestion de données personnelles

► La transparence dans le cycle de vie des données



1. Bonne foi
2. Transparence et reconnaissabilité
3. Légalité
4. Proportionnalité
5. Qualité des données
6. Finalité et limites d'utilisation
7. Sauvegarde
8. Autodétermination informationnelle
9. Interdiction de la discrimination
10. Responsabilité

Source : economieuisse  
www.economieuisse.ch

Le respect de ces lignes directrices faciliterait le respect d'exigences sociétales, comme la protection et la minimisation des données récoltées ou la transparence, et instaurerait la confiance dans les solutions numériques de l'État.

→ Il faut une refonte complète des processus.

### Interopérabilité, standardisation et ouverture

La numérisation des processus doit surtout améliorer l'interopérabilité et la standardisation. Il faut que les systèmes liés fonctionnellement, tous niveaux de l'État et offices confondus, s'imbriquent parfaitement. Le défi à cet égard est moins technique qu'institutionnel, organisationnel et politique. Sur le principe, la Confédération et les cantons l'ont reconnu. En créant la nouvelle organisation Administration numérique suisse (ANS), ils ont jeté les premières bases pour numériser les processus de bout en bout. Gérée par la Chancellerie fédérale, l'ANS doit optimiser l'efficacité de la direction et de la coordination stratégique des activités de numérisation de la Confédération, des cantons et des communes, en fusionnant les structures existantes et en unissant les forces. Ce pas en avant hésitant promet moins de fédéralisme pour les systèmes et l'informatique, sans affecter le fédéralisme politique.

Ce processus de transformation doit être géré comme une tâche de leadership. L'allègement administratif et réglementaire requiert le soutien total des gouvernements aux niveaux national, cantonal et communal, le pouvoir d'édicter des directives ainsi que des ressources spécialement allouées.

→ À long terme, l'administration et le secteur privé peuvent améliorer, ensemble, leur interaction numérique.

### Échanges sur mesure avec les autorités pour les diverses parties prenantes

Le besoin d'agir est encore plus grand vis-à-vis de l'extérieur. Des interfaces ouvertes et lisibles par machine sont un prérequis indispensable pour vraiment numériser les échanges des entreprises avec les autorités. Les sociétés de logiciels utilisent déjà de telles interfaces pour intégrer des prestataires de services comme les banques et les assurances dans des systèmes ERP. Les PME avec de faibles capacités administratives notamment voient ainsi leur travail grandement facilité, car ces solutions simplifient, voire automatisent des tâches administratives comme les décomptes de salaire ou de la TVA. En tant que «courtiers», les sociétés de logiciels garantissent la sécurité et la qualité des données pour toutes les parties

concernées. Et grâce à l'apprentissage automatique, les systèmes sont capables d'évoluer selon les besoins des utilisateurs.

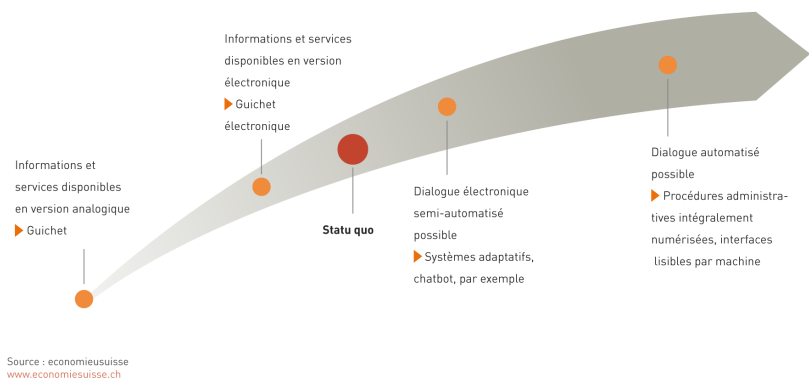
### Les prestations administratives font partie d'un écosystème

Dans les échanges avec les entreprises, l'État pourrait donc se faire plus discret, se concentrer sur la définition claire des interfaces et laisser les prestations frontales plutôt à de tels prestataires spécialisés. Cette approche diverge clairement de l'exploitation de plateformes et de guichets propres. Elle offre des avantages évidents: meilleure qualité des données, coûts réduits et échanges non bureaucratiques entre les entreprises et l'administration. Pendant la pandémie, la Confédération, les cantons et les communes auraient pu s'en servir pour transmettre les règles spéciales, mesures de protection et aides économiques via des interfaces, atteignant ainsi encore plus rapidement et efficacement les entreprises dans le besoin.

Le fait de se retirer et d'interagir plus avec des prestataires n'amointrit aucunement l'influence de l'État. Il peut au contraire s'imposer comme partenaire fiable dans un nouvel écosystème administratif (pour les PME, par exemple).



### Évolution des échanges numériques avec les autorités du point de vue des entreprises



→ Les améliorations apparues dans le contexte de la pandémie ne doivent pas disparaître.

### Maintenir des solutions pragmatiques après de la pandémie

Même si la situation s'est quelque peu apaisée à l'été 2021 et qu'un retour à la normalité semble à portée de main, il faut poursuivre et accélérer les démarches de numérisation qui ont fait leurs preuves pendant la crise. Par ailleurs, cette période a montré que de telles transitions peuvent aussi être réalisées dans un délai bien plus court que supposé jusqu'ici. Les avantages des solutions numériques lorsque les contacts personnels étaient limités peuvent, demain aussi, aider à améliorer l'efficacité des processus.

Le certificat covid, par exemple, pourrait également servir pour d'autres futures vaccinations ou des restrictions d'admission. De même, les bonnes expériences que le système judiciaire a pu faire durant la crise devraient inviter à accélérer la numérisation dans ce domaine. Il n'y a, par exemple, aucune raison de renoncer à la signature électronique facilitée après la pandémie.



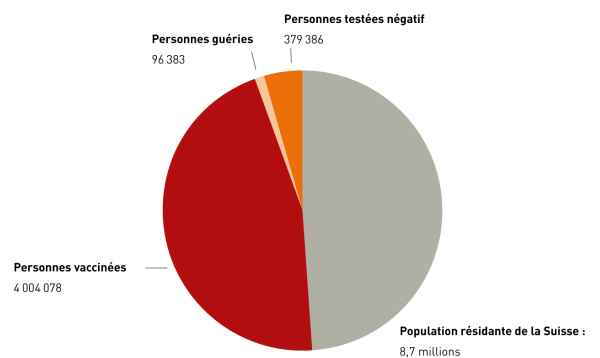
### Certificat covid: projet de numérisation réussi du secteur public

Dans le contexte de la pandémie, le certificat covid est assurément la lueur d'espoir numérique à l'horizon. Grâce à la coopération de diverses autorités et avec le soutien de développeurs de logiciels privés, il a été créé en un temps record sous forme de logiciel libre et ouvert. Cette démarche s'est révélée une réussite exceptionnelle et les obstacles habituels en pareil cas ont pu être levés à bref délai. À ce jour, près de 3,5 millions de personnes vaccinées et 90 000 personnes guéries disposent d'un certificat covid numérique. Grâce à une architecture de processus intégrée, il y a une minimisation intrinsèque des données. Lorsque le code QR est scanné, seules la validité et l'authenticité du certificat sont vérifiées, aucune donnée personnelle n'est récupérée. Le certificat répond en outre à des normes de sécurité élevées et son intégration aux systèmes européens a été initiée très tôt.

Cet exemple montre surtout qu'une numérisation réussie n'est en fin de compte pas une question de technologies ou de ressources financières, mais de leadership et de culture. La dynamique créée et vécue avec le certificat covid doit absolument être conservée dans les futurs projets de numérisation.

#### Certificats covid émis en Suisse

► Nombre de certificats covid



Source : Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication OFIT, état au 12 juillet 2021  
[www.economiesuisse.ch](http://www.economiesuisse.ch)

- 
1. <https://www.srf.ch/news/schweiz/datenpannen-und-faxmeldungen-das-schweizer-gesundheitswesen-hat-ein-digitalisierungs-problem>
  2. <http://pressdienst.economiesuisse.ch/20210628/301818/art35500.pdf>
  3. <http://pressdienst.economiesuisse.ch/20210628/301818/art35500.pdf>
  4. <https://dievolkswirtschaft.ch/fr/2020/12/le-portail-easygov-au-service-de-la-lutte-contre-la-pandemie/>
  5. [https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Standortfoerderung/KMU-Politik/E-Economy\\_E-Government/E-Government/artikel\\_digitalisierung\\_in\\_der\\_verwaltung\\_bilanz\\_maerz\\_2021.pdf.download.pdf/Digitalisierung%20in%20der%20Verwaltung%20Bilanz%20Maerz%202021.pdf](https://www.seco.admin.ch/dam/seco/de/dokumente/Standortfoerderung/KMU-Politik/E-Economy_E-Government/E-Government/artikel_digitalisierung_in_der_verwaltung_bilanz_maerz_2021.pdf.download.pdf/Digitalisierung%20in%20der%20Verwaltung%20Bilanz%20Maerz%202021.pdf)
  6. <https://www.oecd.org/fr/numerique/perspectives-de-l-economie-numerique-de-l-ocde-2020-version-abregee-3b257711-fr.htm>
  7. <https://www.experimental.bfs.admin.ch/expstat/fr/home/methodes-innovation/swisscovid-app-monitoring.html>